

NEXO

NX_-A | NX_-P

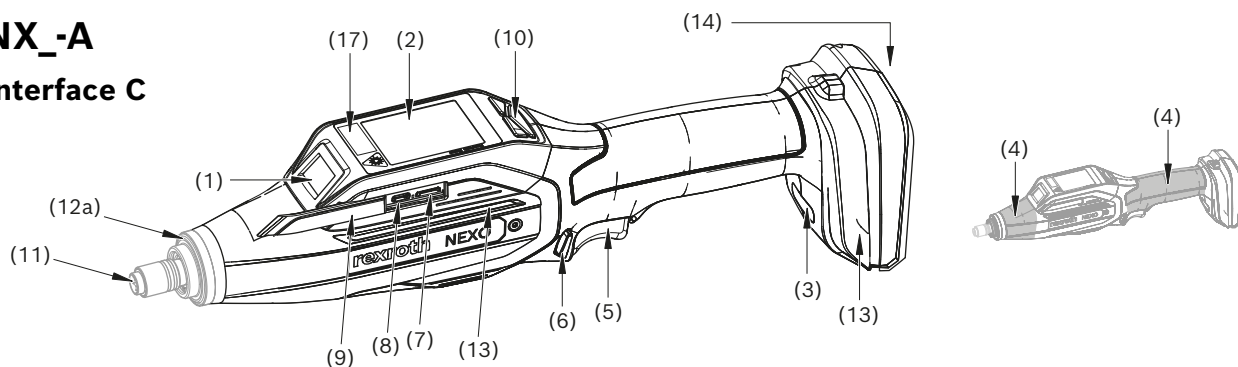


Betriebsanleitung
Operating instructions
Notice d'instructions
Instrucciones de funcionamiento
Manual de operação
Istruzioni d'uso
Instrukcja obsługi
Návod k obsluze
Návod na obsluhu
Használati utasítás
Ръководство за употреба
Driftsvejledning
Kasutusjuhend
Käyttöohje
Εγχειρίδιο χρήσης
Upute za uporabu
Lietošanas instrukcija
Naudojimo instrukcija
Gebruiksaanwijzing
Manual cu instrucțiuni
de utilizare
Bruksanvisning
Navodila za uporabo
使用说明书
arahan pengoperasian
Petunjuk pengoperasian
取扱説明書
사용 설명서
Bruksanvisning
คู่มือการใช้งาน
Kullanım kılavuzu
hướng dẫn vận hành

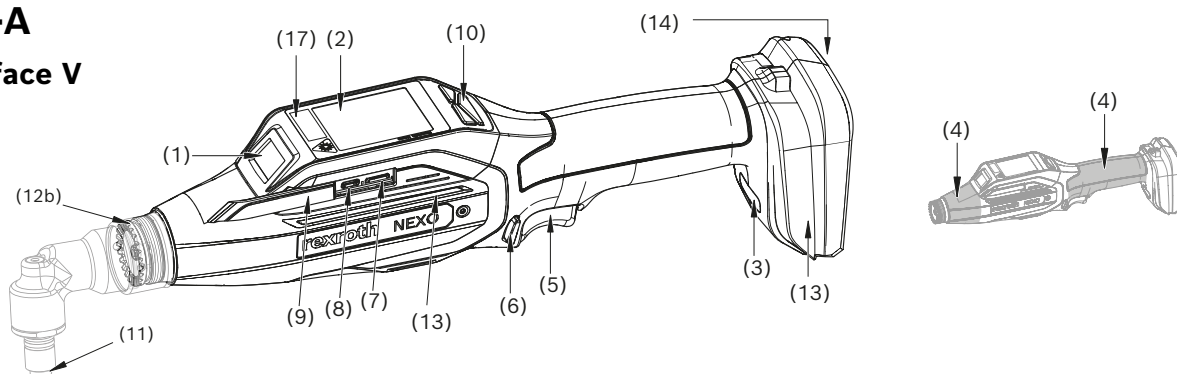
Deutsch	7
English	16
Français	24
Español	33
Português	42
Italiano	51
Polski	60
Česky	69
Slovensky	77
Magyar	86
Български	95
Dansk	105
Eesti	113
Suomi	121
Ελληνικά	129
Hrvatski	139
Latviešu	147
Lietuvių kalba	156
Nederlands	165
Română	174
Svenska	183
Slovenščina	191
中文	199
Bahasa Melayu	206
Bahasa Indonesia	215
日本語	224
한국어	233
Norsk	242
ภาษาไทย	250
Türkçe	258
Ti ế ng Vi ệ t	266
Addendum	276



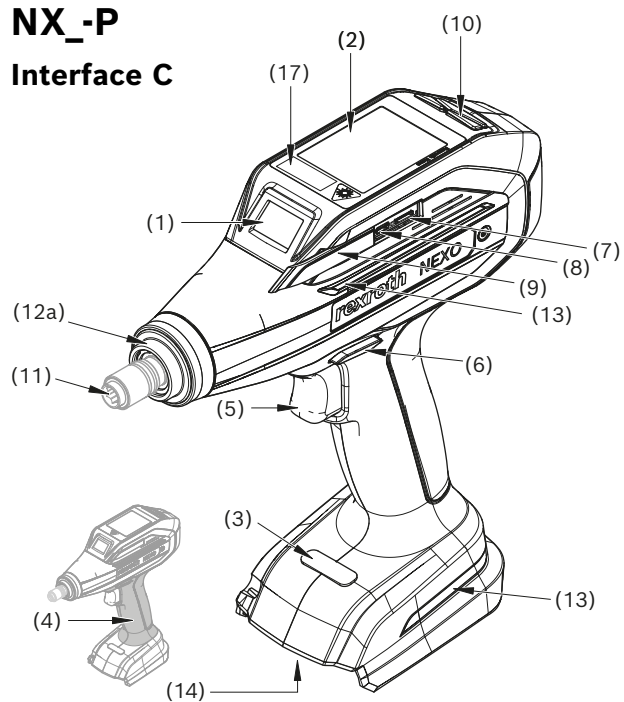
NX_A Interface C



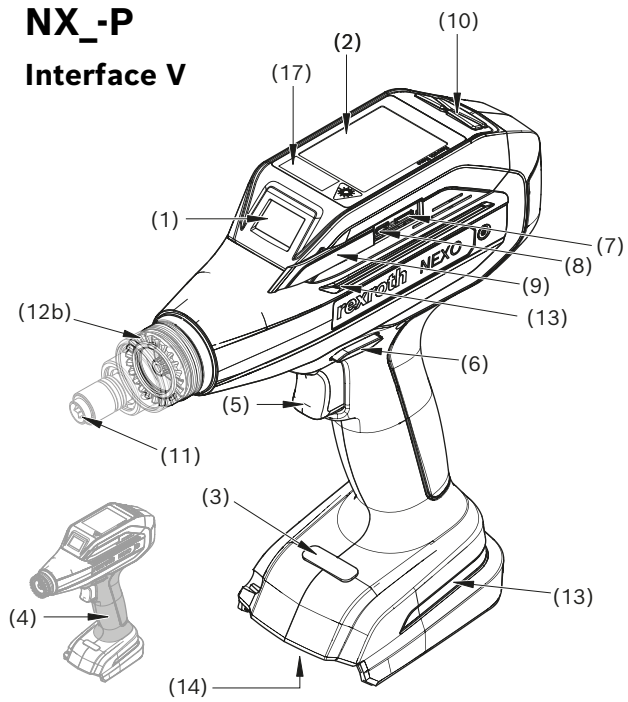
NX_A Interface V

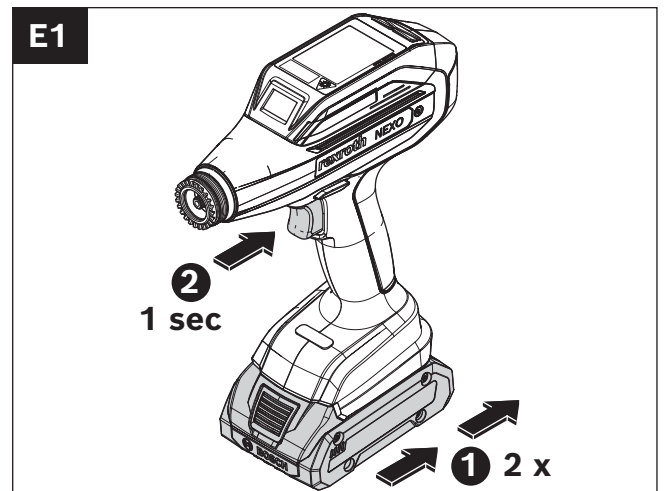
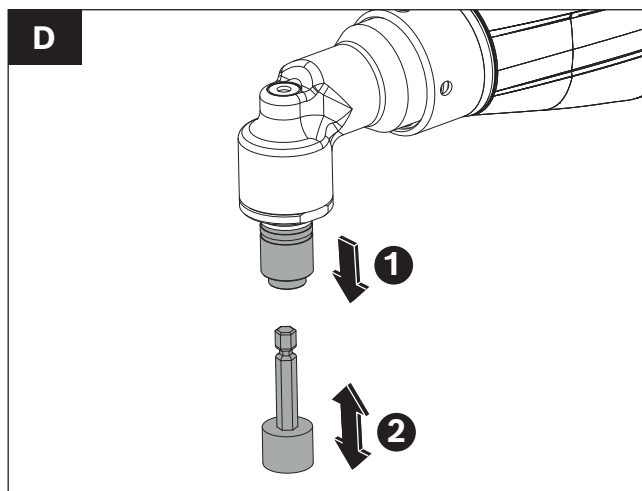
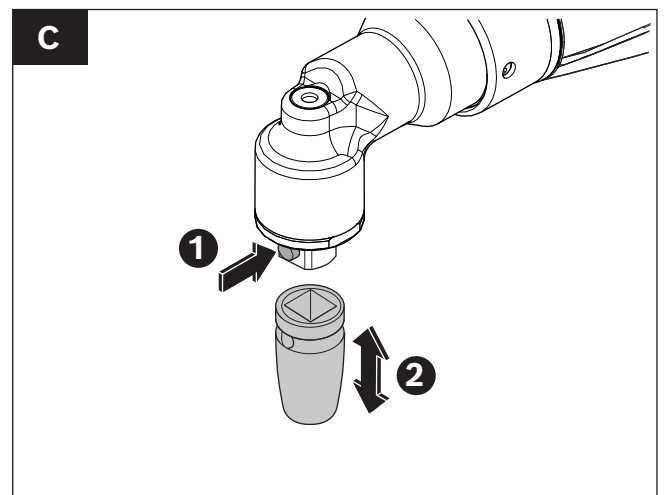
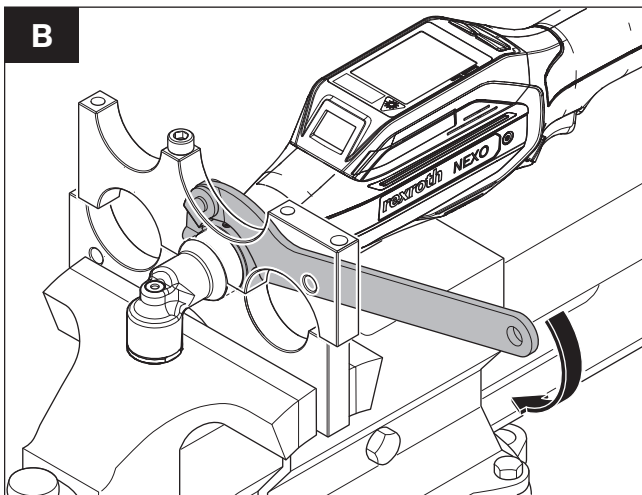
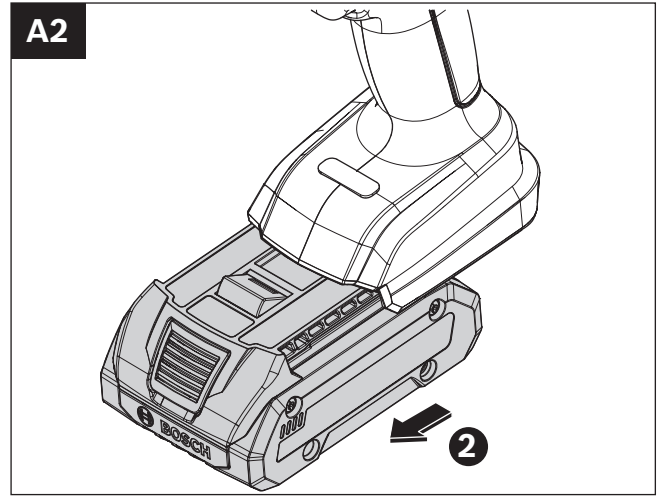
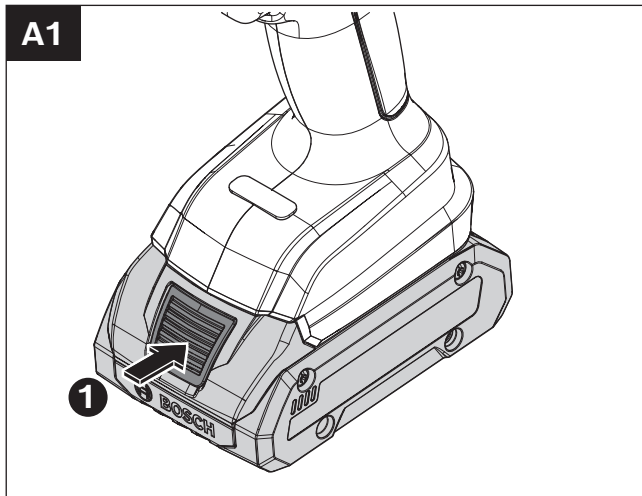


NX_P Interface C

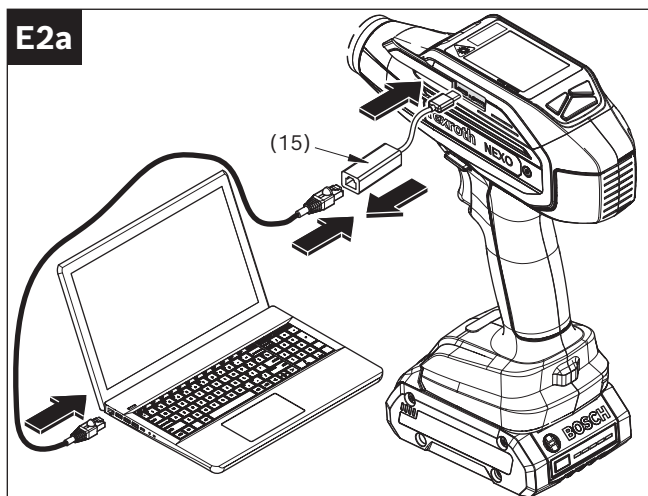


NX_P Interface V

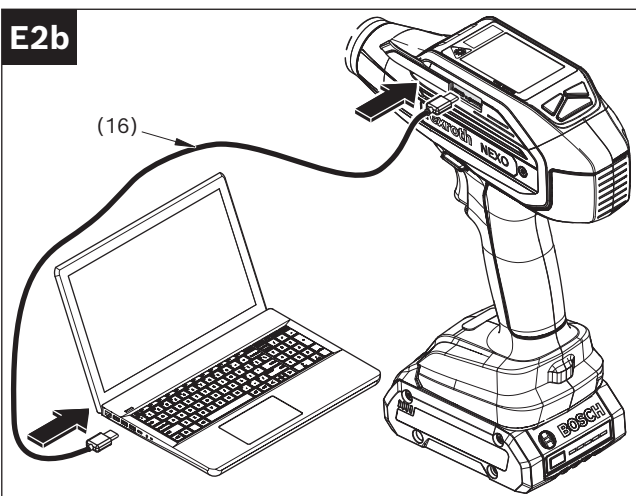




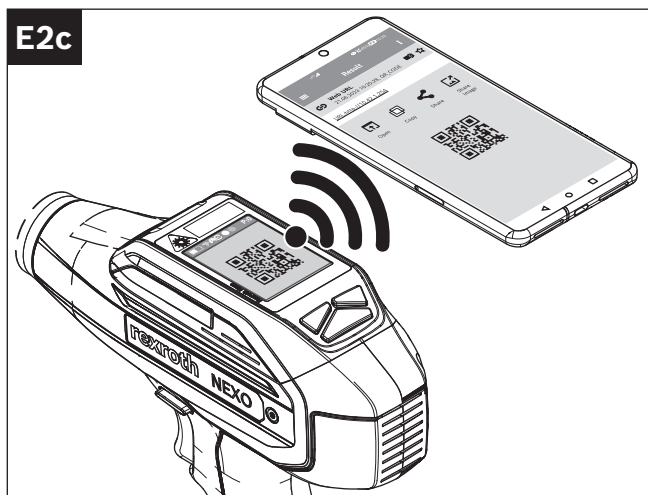
E2a



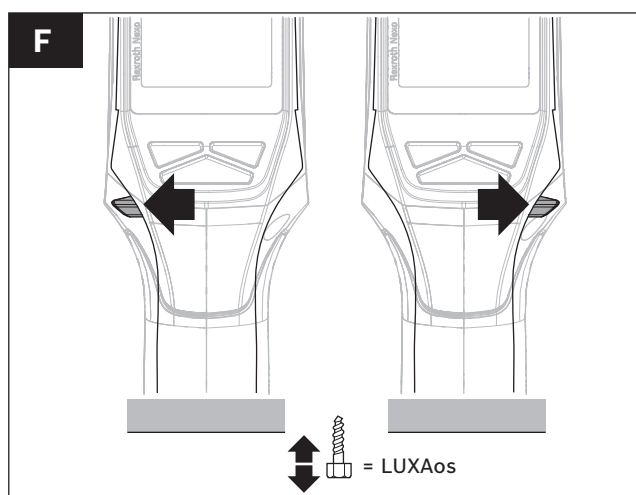
E2b



E2c



F



Deutsch

Die angegebenen Daten dienen der Produktbeschreibung. Sollten auch Angaben zur Verwendung gemacht werden, stellen diese nur Anwendungsbeispiele und Vorschläge dar. Katalogangaben sind keine zugesicherten Eigenschaften. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Unsere Produkte unterliegen einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess.

© Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Auf der Titelseite ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Elektrowerkzeug kann daher von der Abbildung abweichen.

Originalbetriebsanleitung

Inhalt

1	Zu dieser Dokumentation	7
2	Sicherheitshinweise	8
3	Lieferumfang	10
4	Zu diesem Produkt	10
5	Transport und Lagerung	10
6	Montage	11
7	Inbetriebnahme	12
8	Betrieb	12
9	Instandhaltung und Instandsetzung	13
10	Außerbetriebnahme	13
11	Demontage und Austausch	13
12	Entsorgung	13
13	Erweiterung und Umbau	14
14	Fehlersuche und Fehlerbehebung	14
15	Technische Daten	14
16	Service und Vertrieb	15
17	Anhang	15

1 Zu dieser Dokumentation

ACHTUNG

Veraltete Dokumentation!

Wenn Sie einen veralteten Stand der vorliegenden sowie der erforderlichen und ergänzenden Dokumentationen verwenden, kann dies zu fehlerhafter Montage und Bedienung des Elektroschraubers führen.

- Besitzen und verwenden Sie stets die aktuelle Version aller Dokumentationen. Die aktuelle Version der Dokumentation von Bosch-Rexroth-Produkten finden Sie im Medienverzeichnis (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis).

Gültigkeit der Dokumentation

Diese Dokumentation gilt für folgende Elektrowerkzeuge:
Funk-Akkuschrauber NEXO in den Ausführungen

- NX_-A Interface C, NX_-A Interface V
- NX_-P Interface C, NX_-P Interface V

Diese Dokumentation enthält wichtige Informationen, um das Elektrowerkzeug sicher und sachgerecht zu montieren, zu transportieren, in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu verwenden, zu warten, zu demontieren und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

- Lesen Sie diese Dokumentation vollständig und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“, bevor Sie mit dem Elektrowerkzeug arbeiten.
- Bewahren Sie die Dokumentation so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie das Elektrowerkzeug an Dritte stets zusammen mit den erforderlichen Dokumentationen weiter.

Erforderliche und ergänzende Dokumentationen

- Nehmen Sie das Elektrowerkzeug erst in Betrieb, wenn Ihnen die mit dem Buchsymbol  gekennzeichneten Dokumentationen vorliegen und Sie diese verstanden und beachtet haben.

Titel	
	Allgemein gültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen und/oder Vorschriften, die in Ihrem Land gelten.
	Projektierung: Rexroth Funk-Akkuschrauber NEXO, 3 842 891 265
	Bosch Anleitungen zu Akkus und Ladegeräten

Erforderliche und ergänzende Dokumentationen von Rexroth finden Sie im Medienverzeichnis (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) und im Power Tools Dokumentenverzeichnis (www.bosch-pt.com).

Darstellung von Informationen

Sicherheitshinweise

Warnzeichen machen auf die Gefahr aufmerksam. Die folgenden Definitionen beschreiben den Schweregrad für jedes Signalwort.

- Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, die auf dieses Warnzeichen folgen, um mögliche Verletzungen oder Todesfälle zu vermeiden.

Warnzeichen, Signalwort, Bedeutung

GEFAHR

Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten werden, wenn sie nicht vermieden wird

WARNUNG

Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird

VORSICHT

Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der leichte bis mittelschwere Körperverletzungen eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird

ACHTUNG

Sachschäden: Das Elektrowerkzeug oder die Umgebung können beschädigt werden.

Bezeichnungen

In dieser Dokumentation werden folgende Bezeichnungen verwendet.

Bezeichnung	Bedeutung
LUXAos	Webbrowser-basiertes NEXO Bedienprogramm
NX_-A Interface C	NEXO Compact Winkelschrauber
NX_-A Interface V	NEXO VarioLine Winkelschrauber
NX_-P Interface C	NEXO Compact Mittelfrasschrauber
NX_-P Interface V	NEXO VarioLine Mittelfrasschrauber

2 Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG

- ▶ **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
- ▶ **Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen der Projektierung.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen und Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeuges befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Einrichtungen zum Absaugen und Auffangen von Staub montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Schrauber

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest.** Beim Festziehen von Schrauben treten hohe Reaktionsmomente auf, welche gehalten werden müssen. Wenn nötig muss eine Abstützung genutzt werden.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Achten Sie auf das angewählte Programm, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Es könnte zu unerwarteten Bewegungsrichtungen des Elektrowerkzeuges kommen.
- ▶ **Beachten Sie die gültigen Vorschriften und Bestimmungen des Landes/ Unternehmens, in dem das Elektrowerkzeug eingesetzt/angewendet wird.**
- ▶ **Beurteilen Sie die Gefährdung bezüglich der drehenden Welle am Arbeitsplatz.** Ergreifen Sie ggf. Schutzmaßnahmen.

Netzwerksicherheit

Produkte von Rexroth sind, wenn nicht anders dokumentiert, ausschließlich für den Betrieb in lokalen, physisch und logisch gesicherten Netzwerken mit Beschränkung des Zugangs auf autorisierte Personen ausgelegt und nicht nach IEC 62443-4-2 (aktuelle Fassung) klassifiziert.

- ▶ **Beachten Sie den aktuellen Stand der Technik.**
- ▶ **Beachten Sie zudem alle Sicherheitshinweise und Anweisungen der Projektierung.**

Bestimmungsgemäße Verwendung

Elektrowerkzeug

Das Elektrowerkzeug ist nur zur Nutzung im industriellen Umfeld geeignet.

Sie dürfen das Elektrowerkzeug einsetzen zur Durchführung von Verschraubungen, die einen ununterbrochenen Drehmomentverlauf erfordern, ohne Beschleunigungen und/oder ohne Drehmomentspitzen wie bspw. Stick-Slip.

Das Elektrowerkzeug darf erst in Betrieb genommen werden, wenn es in die Anlage, für die es bestimmt ist, integriert ist und diese die Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie vollständig erfüllt.

- ▶ Halten Sie die in den technischen Daten genannten Betriebsbedingungen und Leistungsgrenzen ein.

Der Betrieb des Elektrowerkzeuges ist nur bei Einhaltung der nationalen Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) für den vorliegenden Anwendungsfall erlaubt.

Hinweise für eine EMV-gerechte Installation sind der zugehörigen Dokumentation der jeweiligen Komponente zu entnehmen.

In Rexroth-Schraubsystemen dürfen nur Zubehör- und Anbauteile benutzt werden, die für Rexroth-Schraubsysteme zugelassen sind. Nicht zugelassene Komponenten dürfen weder angebaut noch angeschlossen werden. Gleiches gilt für Kabel, Leitungen und Akkus, die zum Rexroth-Schraubsystem gehören. Andernfalls ist die Funktions- und Systemsicherheit gefährdet.

Elektrowerkzeuge mit Schutzisolierungen¹⁾ für die Batteriemontage dürfen zur Durchführung von Verschraubungen einzelner unter Spannung stehender Zellmodule eingesetzt werden.

- ▶ Beachten Sie die angegebene Spannungsklasse der Schutzisolierung.

¹⁾ Schutzisolierung ist Zubehör und nicht im Lieferumfang enthalten.

Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, dass Sie diese Dokumentation und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ vollständig gelesen und verstanden haben.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jeder andere Gebrauch als in der bestimmungsgemäßen Verwendung beschrieben und in den jeweiligen Dokumentationen beschrieben ist nicht bestimmungsgemäß und deshalb unzulässig.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt die Bosch Rexroth AG keine Haftung. Die Risiken bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung liegen allein beim Benutzer.

Zur nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Elektrowerkzeugs und, falls vorhanden, seiner Komponenten gehört:

- Dass es Betriebsbedingungen ausgesetzt wird, welche die vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen nicht erfüllen. Untersagt sind z. B. der Betrieb unter Wasser.
- Dass es bei Anwendungen eingesetzt wird, die von der Bosch Rexroth AG nicht ausdrücklich freigegeben sind. Beachten Sie hierzu unbedingt die Aussagen in den Sicherheitshinweisen der jeweiligen Dokumentation!
- Die bauliche Veränderung, die den Originalzustand zerstört.
- Die unsachgemäße Programmierung oder Konfiguration des Schraubsystems. Die Verantwortung und Risiken für die Programmierung und Konfiguration des Schraubsystems liegen allein beim Anwender.
- Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug niemals als Hebel oder Hammer.

Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Wartung, Störungsbeseitigung und Demontage dieses Elektrowerkzeugs, sowie der Umgang mit dem Elektrowerkzeug erfordern grundlegende Kenntnisse der Elektrik, Mechanik und Software, sowie Kenntnisse der zugehörigen Fachbegriffe. Um die sichere Verwendung zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten daher nur von einer entsprechenden Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Leitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine Fachkraft:

- ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen, sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann.
- muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.
- muss ausgebildet, unterwiesen und berechtigt sein, Stromkreise und Geräte gemäß den Bestimmungen der Sicherheitstechnik ein- und auszuschalten, zu erden und gemäß den Arbeitsanforderungen zweckmäßig zu kennzeichnen.
- muss mit allen Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen gemäß dieser Dokumentation und der Dokumentation der jeweiligen Komponente ausreichend vertraut sein und deren Inhalt verstehen.
- muss eine angemessene Sicherheitsausrüstung besitzen und in erster Hilfe geschult sein.

Sicherheitssymbole auf dem Elektrowerkzeug

Symbol	Beschreibung
	Vorsicht Laserstrahlung ► Warnhinweis unter <i>Inbetriebnahme</i> auf Seite 12 beachten.

3 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- 1x Elektrowerkzeug NEXO
- 1x Micro SD-Karte (eingesteckt im Schrauber)
- 1x Betriebsanleitung

Das Bedienprogramm LUXAos für das Elektrowerkzeug NEXO ist eine Web-Anwendung. Es wird als Bestandteil des Elektrowerkzeugs NEXO vorinstalliert ausgeliefert.

4 Zu diesem Produkt

Symbol	Beschreibung
	► Alle Sicherheitshinweise und Anweisungen lesen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

- Die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung beachten.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf den Grafikseiten.

(1) Kamerafenster	(10) Funktionstasten
(2) Display	(11) Werkzeugaufnahme
(3) Beleuchtungs-LED	(12a) Interface C
(4) Grifffläche	(12b) Interface V: Stirnverzahnung
(5) Startschalter	(13) Status-LEDs
(6) Programmwahlschalter	(14) Typschild
(7) MicroSD-Steckplatz	(15) Programmieradapter ¹⁾
(8) MicroUSB-Schnittstelle	(16) USB-Kabel ¹⁾
(9) Schnittstellenabdeckung	(17) WLAN-Label

¹⁾ Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

(12a)/(12b) kann durch unterschiedliche Anschlussschnittstellen für die Typen NX_-A und NX_-P ersetzt werden.

Identifikation des Produkts

Das Typschild befindet sich unten am Elektrowerkzeug im Einschubbereich des Akkus und ist bei gestecktem Akku nicht sichtbar.

Angaben auf dem Typschild	
MNR	Bestellnummer
SN	Seriennummer
Typ	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Arbeitsbereich [Nm]
U _N	Spannung [V]
n	Max. Abtriebsdrehzahl des Grundmodells [1/min]

Das WLAN-Label befindet sich auf der Oberseite des Elektrowerkzeugs über dem Display.

5 Transport und Lagerung

- Akku aus dem Elektrowerkzeug nehmen.
- Für das Elektrowerkzeug die Umgebungsbedingungen einhalten (siehe *Technische Daten* auf Seite 14).
- Für Li-Ionen-Akkus die Angaben in der entsprechenden Anleitung beachten.

6 Montage

VORSICHT

Unbeabsichtigter Start bei Arbeiten am Elektrowerkzeug!

Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Startschalters und eingesetztem Akku besteht Verletzungsgefahr.

- Den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Montage, Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug entnehmen.

Akku laden

- Nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte verwenden. Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.



Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert.

- Vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät aufladen. Dies gewährleistet die volle Akkuleistung.

Akku entnehmen (Bilder A1 – A2)

Das Elektrowerkzeug verfügt über zwei Verriegelungsstufen, die verhindern, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch die Verriegelung in Position gehalten.

Die Stromversorgung der integrierten Steuerung wird bei einem Wechsel des Akkus noch ca. 20 Sekunden aufrechterhalten.

1. Programmwahlschalter in mittige Position bringen (Einschaltsperr).
2. Entriegelungstaste drücken (A1, Seite 5) und Akku herausziehen (A2, Seite 5). **Dabei keine Gewalt anwenden!**

Akku einsetzen

- Siehe *Akku einsetzen und Elektrowerkzeug aktivieren (Bild E1)* auf Seite 12.

Abtrieb montieren (Bild B)

Gültig für folgende Typen: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

1. Passenden Abtrieb wählen (siehe *Technische Daten*, Seite 14)
2. Abtrieb in gewünschter Position (24 x 15°) auf Stirnverzahnung stecken und Überwurfmutter handfest in Pfeilrichtung festdrehen.
3. Abtrieb einspannen (z. B. Montagehilfe am Flansch des Abtriebs anbringen und Montagehilfe mit Schraubstock fixieren).

ACHTUNG! Das Elektrowerkzeug nie direkt an den Gehäuseschalen einspannen. Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.

4. Abtrieb mit geeignetem Werkzeug an Überwurfmutter in Pfeilrichtung festziehen. Anzugsdrehmoment 16 + 4 Nm

Drehmomentabstützung montieren

VORSICHT

Verschrauben mit hohen Drehmomenten

Beim Verschrauben mit hohen Drehmomenten besteht aufgrund der wirkenden Kräfte am Elektrowerkzeug das Risiko von Verletzungen, insbesondere an den Gelenken.

- Eine Drehmomentabstützung montieren und verwenden.
- Die landesspezifischen und/oder betrieblichen Vorschriften beachten.

- Die Drehmomentabstützung an den ausgewiesenen Flächen am Abtrieb/Abtriebselement montieren (siehe Technische Daten des Abtriebs).

Werkzeugwechsel beim Schraubkopf mit Außenvierkant (Bild C)

Einsatzwerkzeug einsetzen

- Den Sicherungsstift nach innen drücken (z. B. mit Hilfe eines schmalen Schraubendrehers) und das Einsatzwerkzeug auf die Vierkantaufnahme aufschieben, bis der Sicherungsstift in die Aussparung des Einsatzwerkzeugs einrastet.

ACHTUNG! Das Einsatzwerkzeug gerade einsetzen.

Bei Schrägstellung können der Vierkant oder Rastbolzen beschädigt oder das Schraubergebnis negativ beeinflusst werden.

Einsatzwerkzeug entnehmen

- Den Sicherungsstift nach innen in die Aussparung des Einsatzwerkzeugs drücken und das Einsatzwerkzeug von der Werkzeugaufnahme abziehen.

Werkzeugwechsel beim Schraubkopf mit Schnellwechselfutter (Bild D)

ACHTUNG

Ungeeignete Einsatzwerkzeuge

Die Verwendung ungeeigneter Einsatzwerkzeuge (zu lang, nicht passend, verschlissen) kann zur Beschädigung des Elektrowerkzeugs führen.

- Nur Einsatzwerkzeuge mit einer maximalen Länge von 10 cm verwenden.
- Nur Einsatzwerkzeuge mit passendem Einsteckende verwenden.
- Nur einwandfreie, nicht verschlissene Einsatzwerkzeuge verwenden.

Einsatzwerkzeug einsetzen

- Die Hülse des Schnellwechselfutters nach vorn ziehen, das Einsatzwerkzeug in die Werkzeugaufnahme stecken und das Schnellwechselfutter wieder loslassen.

ACHTUNG! Das Einsatzwerkzeug so einsetzen, dass der Schaft fest in der Werkzeugaufnahme sitzt. Das Einsatzwerkzeug kann sonst herausrutschen und nicht mehr kontrolliert werden.

Einsatzwerkzeug entnehmen

- Die Hülse des Schnellwechselfutters nach vorn ziehen, das Einsatzwerkzeug aus der Werkzeugaufnahme ziehen und das Schnellwechselfutter wieder loslassen.

7 Inbetriebnahme

VORSICHT

Laserstrahlung – Laserklasse 2! Lichtemission im sichtbaren Bereich!

Direkter Blick in die Strahlungsquelle des Barcodescanners (Klasse 2 Laser mit Niedrigenergie-Diode) kann zu Schädigung der Augen (Netzhaut) führen. Bei Veränderungen an der Laserquelle und deren Einstellungen kann gefährliche Laserstrahlung unkontrolliert austreten.

- ▶ Nicht direkt in den Laserstrahl schauen.
- ▶ Die Laserquelle nicht manipulieren.
- ▶ Die vorgegebenen Werte nicht ändern.

ACHTUNG

Unvollständige Montage

Bei entferntem Abtrieb/Abtriebsselement darf das Elektrowerkzeug nicht gestartet werden.

- ▶ Das Elektrowerkzeug erst nach komplett abgeschlossener Montage in Betrieb nehmen.
- ▶ Beim Elektrowerkzeug Typ NX_-A Interface V / NX_P Interface V einen passenden Abtrieb montieren.
- ▶ Sonderabtriebe im Bedienprogramm LUXAos entsprechend den technischen Eigenschaften konfigurieren. Den Wirkungsgrad und die Übersetzung des Sonderabtriebes berücksichtigen.

Verwendung falscher Komponenten

Sachschäden durch Verwendung falscher Komponenten.

- ▶ Bei der Verwendung von Komponenten deren Eignung für das Elektrowerkzeug mit Hilfe der Angaben der Dokumentation der verwendeten Komponenten überprüfen.
- ▶ Nur geeignete Komponenten verwenden.

Akku einsetzen und Elektrowerkzeug aktivieren (Bild E1)

VORSICHT! Unbeabsichtigtes Einschalten kann zu Verletzungen führen. Um dies zu vermeiden, den Programmwahlschalter in die mittige Position stellen.

1. Den geladenen Akku in den Griff einsetzen, bis dieser spürbar einrastet und bündig am Griff anliegt.
2. Zum Aktivieren des Elektrowerkzeugs den Startschalter bis zum Anschlag drücken und sofort wieder loslassen.

Elektrowerkzeug konfigurieren

Mit Hilfe der Software Rexroth LUXAos können am Elektrowerkzeug verschiedene Einstellungen konfiguriert werden.

- ▶ **Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen der Projektierung.**

Konfiguration über Programmieradapter (Bild E2a)

1. PC mit Elektrowerkzeug verbinden:
PC – Ethernetkabel – Adapter – USB-Kabel – Schrauber.
2. Netzwerk-Verbindungen im PC aufrufen.
3. Eigenschaften der LAN-Verbindung im PC aufrufen.
4. Im Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4) dem PC eine fest IP-Adresse: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (Subnetzmaske: 225.255.255.0) zuweisen.

5. Aufruf LUXAos im Webbrowser über die IP-Adresse **192.168.1.254**
6. Login LUXAos durchführen (Default Benutzer: **Bosch**, Passwort: **Robert**).

Konfiguration über USB-Verbindung (Bild E2b)

1. PC mit Elektrowerkzeug über USB-Kabel verbinden.
Der PC öffnet eine NDIS-Verbindung. Dies kann in den Netzwerk-Verbindungen geprüft werden.
2. Aufruf LUXAos im Webbrowser über die IP-Adresse **192.168.2.254**
3. Login LUXAos durchführen (Default Benutzer: **Bosch**, Passwort: **Robert**)

Konfiguration über Hotspot-Verbindung (Bild E2c)

1. Im Display des Elektrowerkzeugs **Menu > WLAN > WLAN on** auswählen.
2. Im Display des Elektrowerkzeugs **HotSpot on** auswählen.
Im Display wird das HotSpot-Symbol angezeigt.
3. Im Display des Elektrowerkzeugs **QR WLAN** auswählen.
Auf dem Schrauberdisplay wird ein QR-Code angezeigt, der die Verbindungsdaten des Hotspot enthält.
4. Den QR-Code mit einem mobilen Endgerät (z. B. Smartphone) einscannen.
5. Per WLAN diese Verbindung mit dem mobilen Endgerät aktivieren.
6. Im Display des Elektrowerkzeugs **QR Login** auswählen.
Im Display des Elektrowerkzeugs wird ein weiterer QR-Code angezeigt, der die Web-URL (IP-Adresse) enthält.
7. Den QR-Code mit dem mobilen Endgerät einscannen.
Abhängig vom mobilen Endgerät und dem Betriebssystem wird LUXAos direkt geöffnet oder kann über Klick auf den angezeigten Link geöffnet werden.
8. Login LUXAos durchführen (Default Benutzer: **Bosch**, Passwort: **Robert**)

8 Betrieb

VORSICHT

LEDs am Elektrowerkzeug

Unbeabsichtigtes und längeres Hineinsehen in die LEDs kann Sie blenden!

- ▶ Nicht direkt in die LEDs blicken.

Unbeabsichtigtes Einschalten

Unbeabsichtigtes Einschalten des Elektrowerkzeugs mit gestecktem Akku z. B. während eines Akkuwechsels kann zu schweren Verletzungen führen!

- ▶ Programmwahlschalter auf Mittelstellung bringen (Einschaltsperr).

ACHTUNG

Verlust der Schutzart IP40

Durch Öffnen der Schnittstellenabdeckung ist der Betrieb des Elektrowerkzeugs unter der Schutzart IP40 nicht mehr möglich.

- ▶ Schnittstellenabdeckung während des Betriebes stets geschlossen halten!

ACHTUNG**Abgedeckte Lüftungsschlitze**

Durch Abdecken der Lüftungsschlitze erhitzt sich der Elektroschrauber und kann beschädigt werden.

- Lüftungsschlitze während des Betriebs nicht abdecken.

Unsachgemäße Handhabung

Das Display kann beschädigt werden.

- Display nicht mit scharfkantigen Gegenständen berühren.
- Nicht auf das Display schlagen.

Programm wählen (Bild F)

Der Schrauber startet nur, wenn über LUXAos ein Programm konfiguriert und zugewiesen wurde.

1. Die Programmanwahl mit dem Programmwahlschalter einstellen. Das Elektrowerkzeug startet nur, wenn der Programmwahlschalter nicht in der Mitte steht (Einschaltsperr).
2. Programmwahlschalter ganz nach links oder rechts drücken.

Programm starten/beenden

- Startschalter drücken und gedrückt halten. In Abhängigkeit der eingestellten Parameter wird der Schraubvorgang automatisch beendet. Vorzeitiges Loslassen des Startschalters bewirkt einen Abbruch des Schraubvorgangs.

Akku wechseln

Die Stromversorgung der integrierten Steuerung wird bei einem Wechsel des Akkus noch ca. 20 Sekunden aufrechterhalten.

Akku entnehmen

- Siehe *Akku entnehmen (Bilder A1 – A2)* auf Seite 11.

Akku einsetzen und Elektrowerkzeug aktivieren

- Siehe *Akku einsetzen und Elektrowerkzeug aktivieren (Bild E1)* auf Seite 12.

9 Instandhaltung und Instandsetzung**! VORSICHT****Unsachgemäße Ausführung von Service-Arbeiten**

Unsachgemäß ausgeführte Service-Arbeiten können zu Verletzungen oder Beschädigungen führen.

- Service-Arbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen, insbesondere bei sicherheitsrelevanten Arbeiten.
- Rexroth empfiehlt hierfür den Rexroth-Service (siehe *Service und Vertrieb* auf Seite 15).

ACHTUNG**Verschmutztes Elektrowerkzeug**

Verschmutzungen insbesondere in der Werkzeugaufnahme und in den Lüftungsschlitzen können zu Schäden am Elektrowerkzeug führen.

- Das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.
- Starke Verunreinigungen an der Werkzeugaufnahme vor dem Werkzeugwechsel entfernen.

Die NEXO Elektrowerkzeuge sind auf 500.000 Schraubzyklen (2-stufiges Schraubverfahren mit Anzug auf maximales Drehmoment) dauergeprüft und wartungsfrei.

Wartung

Um die Betriebsdauer des Elektrowerkzeugs zu erhöhen, wird danach eine vorbeugende Wartung bei der Bosch Rexroth AG empfohlen (siehe *Service und Vertrieb* auf Seite 15).

10 Außerbetriebnahme**Elektrowerkzeug ausschalten**

- Elektrowerkzeugs über das Display ausschalten.

Akku entnehmen

- Siehe *Akku entnehmen (Bilder A1 – A2)* auf Seite 11.

11 Demontage und Austausch

Das Elektrowerkzeug ist als eine Einheit zu betrachten. Bei Defekten oder Funktionsstörungen ist daher das komplette Elektrowerkzeug auszutauschen.

Beanstandungen und Reparaturen

Bei Beanstandungen oder Reparaturen senden Sie das Elektrowerkzeug bitte unzerlegt an den Rexroth-Kundendienst.

- Adressen siehe *Service und Vertrieb* auf Seite 15.

Für Ladegeräte und Akkus wenden Sie sich bitte an ihren lokalen Power Tools Partner.

- Adressen finden Sie auf der Power Tools Website unter www.bosch-pt.com

Gewährleistung

Für Rexroth Elektrowerkzeuge leisten wir 2 Jahre Gewährleistung (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Die Gewährleistung gilt ausschließlich für die ausgelieferte Konfiguration.

Die Gewährleistung erlischt bei fehlerhafter Montage, bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und/oder unsachgemäßer Handhabung.

12 Entsorgung**Symbol Beschreibung**

- Elektrowerkzeuge, Akkus, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

Nur für EU-Länder

Gemäß den europäischen Richtlinien in aktueller Fassung und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronikaltgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit haben.

Li-Ionen-Akkus:

- Für Li-Ionen-Akkus die Angaben in der entsprechenden Anleitung beachten.

Umweltschutz

Herstellungsverfahren

Die Herstellung der Elektrowerkzeuge erfolgt mit Produktionsverfahren, die energie- und rohstoffoptimiert sind und zugleich eine Wiederverwendung und Verwertung der anfallenden Abfälle ermöglichen. Schadstoffbelastete Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe versuchen wir regelmäßig durch umweltverträglichere Alternativen zu ersetzen.

Wesentliche Bestandteile

Stahl, Aluminium, Kupfer, Kunststoffe, magnetische Werkstoffe, Elektronikbauteile und Elektronikbaugruppen.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

13 Erweiterung und Umbau

Das Elektrowerkzeug dürfen Sie nicht umbauen, d. h. Sie dürfen das Elektrowerkzeug weder öffnen noch zerlegen noch die mechanischen Eigenschaften (Abmessungen, Bohrungen, usw.) ändern. Nichtbeachtung führt zu Verlust des Gewährleistungsanspruchs.

14 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Störungen und Hinweise auf Fehler werden im Display des Elektrowerkzeugs und/oder in dessen Bedienprogramm angezeigt.

- Falls Sie den aufgetretenen Fehler nicht beheben konnten, wenden Sie sich an eine der Kontaktadressen. Diese finden Sie unter www.boschrexroth.com oder im Kapitel *Service und Vertrieb* auf Seite 15.

15 Technische Daten

Grundmodell NEXO		NX_-A		NX_-P	
		Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Bestellnummer MNR ^{A)}		–	–	–	–
Nennspannung U _N	V	18	18	18	18
Arbeitsbereich ^{B)}	Nm	1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Leerlaufdrehzahl ^{B)}	min ⁻¹	1190	1190	1190	1190
Gewicht	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Schutzart ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Funkentstörung Grenzwertklasse nach EN 55011		A	A	A	A
Datenschnittstelle (Funk)	GHz	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5
Akku (nicht im Standard-Lieferumfang)		Li-Ionen	Li-Ionen	Li-Ionen	Li-Ionen
Zulässige Umgebungstemperatur ^{D)}					
• beim Laden	°C	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
• beim Betrieb und bei Lagerung	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Zulässige Luftfeuchtigkeit					
• Laden und Betrieb	%	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Lagerung	%	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Empfohlene Akkus		ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah
Empfohlene Ladegeräte ^{E)}		geeignet für Bosch ProCORE 18V	geeignet für Bosch ProCORE 18V	geeignet für Bosch ProCORE 18V	geeignet für Bosch ProCORE 18V
Empfohlene Abtriebe		Abtriebselement NEXO Compact	Abtrieb NEXO Varioline	Abtriebselement NEXO Compact	Abtrieb NEXO Varioline

A) Angabe bei vollständiger Konfiguration, B) Wert ohne Abtrieb bzw. Abtriebselement, C) Bei geschlossener Schnittstellenabdeckung,

D) Eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C, E) Siehe Empfehlungen unter www.bosch-pt.com

Genauigkeit (nach VDI/VDE 2647)

Über einen Bereich von 6S:

- Mittelgriffschrauber: $< \pm 3 \%$
- Winkelschrauber mit Geradabtrieb: $< \pm 3 \%$
- Winkelschrauber mit Winkelkopf: $< \pm 4 \%$

Geräusch-/Vibrationsinformation (nach EN 62841-2-2)

Geräuschemissionswerte

- A-bewerteter Schalldruckpegel: typ. **62 dB (A)**
- A-bewerteter Schalleistungspegel: **73 dB (A)**
- Unsicherheit K: **3 dB**

VORSICHT! Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann **80 dB (A)** überschreiten. Dies kann auf Dauer das Gehör schädigen.

► **Gehörschutz tragen!**

Schwingungspegel

Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler zulässiger Größe.

- Schwingungsgesamtwerte a_h : **$< 0,3 \text{ m/s}^2$**
(Vektorsumme dreier Richtungen)
- Unsicherheit K: **$1,5 \text{ m/s}^2$**

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und Geräuschemissionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemissionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

16 Service und Vertrieb

DE

Unser globales Servicenetz steht Ihnen in über 40 Ländern jederzeit zur Verfügung. Detaillierte Informationen über unsere Servicestandorte in Deutschland und weltweit finden Sie unter www.boschrexroth.com/service

Wir können Ihnen schnell und effizient helfen, wenn Sie folgende Informationen bereithalten:

- Detaillierte Beschreibung der Störung und der Umstände
- Angaben auf dem Typenschild der betreffenden Produkte, insbesondere Material und Seriennummern
- Telefon-, Faxnummern und E-Mail-Adresse, unter denen Sie für Rückfragen zu erreichen sind.

Ergänzende Hinweise zu Service, Reparatur und Training sowie die aktuellen Adressen unserer Vertriebsbüros finden Sie unter www.boschrexroth.com

Außerhalb Deutschlands nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem für Sie nächstgelegenen Ansprechpartner auf.

Service Deutschland

Tel.: +49 9352 40 50 60

E-Mail: service.svc@boschrexroth.de

Vertrieb Deutschland

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Deutschland

Fornbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Deutschland

Tel.: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

E-Mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Anhang

- Zubehör
- EU-Konformitätserklärung
- UKCA-Konformitätserklärung
- Open Source Software
- Zusatzinformationen zu Funkzulassungen außerhalb der EU

English

The information in these operating instructions is for product description purposes only. Any information in these operating instructions on how to use the product only constitutes examples and recommendations. Catalog information is not binding. The information given does not release the user from the obligation to independently verify the information and use their own judgment. Our products are subject to natural wear and aging.

© All rights reserved by Bosch Rexroth AG, also for the registration of industrial property rights. This document may not be reproduced or distributed to third parties without our consent.

The title page shows an exemplary configuration. The delivered power tool may deviate from the illustration.

Original operating instructions

Contents

1	About this documentation	16
2	Safety instructions	17
3	Scope of delivery	19
4	About this product	19
5	Transport and storage	19
6	Assembly	19
7	Commissioning	20
8	Operation	21
9	Maintenance and repair	21
10	Decommissioning	22
11	Disassembly and replacement	22
12	Disposal	22
13	Extension and conversion	22
14	Troubleshooting	22
15	Technical data	22
16	Service and sales	23
17	Appendix	23

1 About this documentation

NOTICE

Outdated documentation!

If you use an outdated version of the present documentation as well as the required and supplementary documentations, this may lead to an incorrect assembly and operation of the power nutrunner.

- Make sure that you always have and use the current version of any documentation. The current version of the documentation of Bosch Rexroth products can be found in the media directory: www.boschrexroth.com/mediadirectory

Validity of the documentation

This documentation applies to the following power tools:
NEXO cordless Wi-Fi nutrunner in the versions

- NX_-A Interface C, NX_-A Interface V
- NX_-P Interface C, NX_-P Interface V

This documentation contains important information on the safe and appropriate assembly, transportation, commissioning, operation, use, maintenance, disassembly and simple troubleshooting of the power tool.

- Read this documentation completely, especially the chapter "Safety instructions" before working with the power tool.
- Ensure that these instructions are accessible to all users at all times.

- Always include them when handing the power tool over to a third party.

Required and amending documentation

- Only commission the power tool if the documentation marked with the book symbol  is available and you have understood and followed the instructions in it.

Title	
	Generally applicable, statutory and other binding rules and/or regulations that apply in your country.
	Project planning: NEXO cordless Wi-Fi nutrunner by Rexroth 3 842 891 265
	Bosch instructions for batteries and chargers

Required and amending documentation created by Rexroth is available in the media directory (www.boschrexroth.com/mediadirectory) and the power tools document directory (www.bosch-pt.com).

Presentation of information

Safety instructions

Safety signs point out the hazard The following definitions describe the severity level for each signal word.

- Comply with all safety instructions that follow this safety sign to avoid possible injury or death.

Safety sign, signal word, meaning

 **DANGER**

Indicates a hazardous situation that will result in severe injury or death if not avoided

 **WARNING**

Indicates a hazardous situation that may result in severe injury or death if not avoided

 **CAUTION**

Indicates a hazardous situation that may result in minor to moderate injury if not avoided

NOTICE

Damage to property: The power tool or the surrounding area could get damaged.

Terms

This documentation uses the following terms:

Term	Meaning
LUXAos	Web browser-based operating program for NEXO
NX_-A Interface C	NEXO Compact angular nutrunner
NX_-A Interface V	NEXO VarioLine angular nutrunner
NX_-P Interface C	NEXO Compact pistol grip nutrunner
NX_-P Interface V	NEXO VarioLine pistol grip nutrunner

2 Safety instructions

General safety instructions for power tools



WARNING

- ▶ **Read all safety instructions, instructions, pictures and technical data provided with this electric tool.** Non-compliance with the safety instructions and other instructions may cause electric shock, fire and/or serious injuries.
- ▶ **Observe all safety instructions and project planning instructions.**

The term "electric tool" used in the safety instructions refers to mains-operated electric tools (with power cord) and battery-powered electric tools (without power cord).

Workplace safety

- ▶ **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered or dark working areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and other persons away while using the electric tool.** Distractions can cause you to lose control of the power tool.

Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use adapter plugs together with grounded electric tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.
- ▶ **Avoid physical contact with grounded surfaces such as pipes, heaters, stoves and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not misuse the connection cable for carrying and hanging up the power tool or for pulling out the plug from the socket. Keep the connection cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled connection cables increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, only use an extension cable suitable for outdoor use.** Use of an extension cable suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operation of the electric tool in a humid environment is unavoidable, use a residual-current-operated protective device.** Use of a residual-current-operated protective device reduces the risk of electric shock.

Safety of persons

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use power tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Depending on the application of the power tool, protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection will reduce the risk of personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional start-up. Ensure the switch is in the off position before connecting to power supply and/or battery pack, picking up or carrying the power tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

- ▶ **Remove any adjusting tools or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Avoid abnormal posture. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair may be caught in moving parts.
- ▶ **If means are provided for the connection of dust extraction and collection devices, ensure these are connected and properly used.** The use of a dust extraction system can reduce risks due to dust.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of power tools allow you to become complacent and ignore power tool safety principles.** Careless acting can lead to serious injuries within fractions of a second.

Power tool use and care

- ▶ **Do not overload the power tool. Use the intended electric tool for your work.** The correct power tool will do the job better and more safely in the performance range for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such precautionary measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Keep unused power tools out of the reach of children. Do not allow anyone to use the power tool who is not familiar with it or who has not read these instructions.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and application tools with care. Check for misalignment or catching of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to jam and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories, application tools, etc. in accordance with these instructions. Take into account the working conditions and the task you are to perform.** Use of the power tool for applications different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and gripping surfaces dry, clean and free of oil and grease.** Slippery handles and gripping surfaces do not allow for safe handling and control of the power tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.**

- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Leaking battery fluid may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety instructions for nutrunners

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Hold the power tool securely.** When tightening screws, high reaction torques occur and must be maintained. If necessary, use a support.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more securely than by hand.
- **Pay attention to the selected program before activating the power tool.** Unexpected directions of movement of the power tool could occur.
- **Observe applicable safety rules and regulations of the country/company in which the power tool is used/operated.**
- **Assess the hazards associated with the rotating shaft at the workplace.** Take protective measures if necessary.

Network security

Unless documented otherwise, Rexroth products are only intended for use in locally, physically and logically secured networks with access restricted to authorized persons and are not classified in accordance with IEC 62443-4-2 (current version).

- **Observe the current state of the art.**
- **Also observe all safety instructions and project planning instructions.**

Intended use

Power tool

The power tool is only suitable for use in industrial environments. The power tool may be used for performing tightening operations requiring an uninterrupted torque development, without acceleration and/or without torque peaks such as stick-slip.

The power tool may be commissioned only after it has been integrated into the machine/system for which it is designed and the machine/system fully complies with the EC Machinery Directive.

- Observe the operating conditions and performance limits specified in the technical data.

Operation of the power tool is only permitted in accordance with the national regulations for the electromagnetic compatibility (EMC) for the respective application.

For notes on EMC-compliant installation, refer to the documentation for the respective component.

Only accessories and add-on units that have been approved for use in Rexroth tightening systems may be used therein. Non-approved components may neither be added nor connected to the system. The same applies to cables, lines and batteries which belong to the Rexroth tightening system. Otherwise, functional and system safety is jeopardized.

Power tools with protective insulation¹⁾ for battery assembly may be used for tightening of individual live cell modules.

- Observe the specified voltage class of the protective insulation.

¹⁾ Protective insulation is an accessory and is not included in the scope of delivery.

Intended use also includes having read and understood these instructions, especially the section "Safety instructions."

Improper use

Any use other than that described in the section "Intended use" and in the relevant documentation is considered improper and is not permitted.

Bosch Rexroth AG cannot be held liable for any damage resulting from improper use. The user alone bears any risks associated with improper use.

The improper use of the power tool and its components (if available) includes:

- Subjecting it to operating conditions that do not meet the specified ambient conditions. Operation is forbidden e.g. under water.
- Using it in applications that have not been explicitly approved by Bosch Rexroth AG. In this context, it is absolutely necessary that the safety instructions in the respective documentation be observed.
- Modifying the structure such that the original state is destroyed.
- Improper programming or configuration of the tightening system. The user alone is responsible for risks caused by programming and configuring the tightening system.
- Never use this power tool as a lever or hammer.

Personnel qualifications

Assembly, commissioning, maintenance, troubleshooting, disassembly and the handling of the power tool require basic electrical and mechanical knowledge, as well as knowledge of the software and the appropriate technical terms. To ensure safe use, these activities should therefore only be performed by qualified personnel or by an instructed person working under the direction of qualified personnel.

Qualified personnel:

- are those who are able to assess the tasks they are commissioned to perform, identify possible risks and take the appropriate safety measures due to their professional training, knowledge, and experience as well as their knowledge of the applicable regulations;
- must observe the rules relevant to the subject area;
- must be trained, instructed, and authorized to switch electrical circuits and devices on and off in accordance with the accepted rules of safety engineering, ground them, and appropriately label them according to job requirements;
- must be sufficiently familiar with all warnings and precautions according to this documentation and the documentation of the respective component and understand their content;
- must have appropriate safety equipment and be trained in first aid.

Safety symbols on the power tool

Symbol	Description
	Caution! Laser radiation ► Observe the warnings under <i>Commissioning</i> on page 20.

3 Scope of delivery

The scope of delivery includes:

- 1x NEXO power tool
- 1x Micro SD card (inserted into the nutrunner)
- 1x Operating instructions

The LUXAos operating program for the NEXO power tool is a web application. It is delivered pre-installed together with the Nexa power tool as an integral part of the nutrunner.

4 About this product

Symbol	Description
	► Read all safety and general instructions. Non-compliance with the safety instructions and other instructions may cause electric shock, fire and/or serious injuries.

- Observe the illustrations at the beginning of the operating instructions.

Components in figures

The numbering of the displayed components refers to the diagram of the power tool on the graphics pages

- | | |
|-----------------------------|--|
| (1) Camera window | (10) Function keys |
| (2) Display | (11) Tool holder |
| (3) Illumination LED | (12a) Interface C |
| (4) Gripping surface | (12b) Interface V: Spur gearing |
| (5) Start switch | (13) Status LEDs |
| (6) Program selector switch | (14) Nameplate |
| (7) MicroSD slot | (15) programming adapter ¹⁾ |
| (8) Micro USB port | (16) USB cable ¹⁾ |
| (9) Interface cover | (17) WLAN label |

¹⁾ Accessories shown or described are not included in the standard scope of delivery. For the complete range of accessories see our accessories program. (12a)/(12b) can be replaced by different connection interfaces for types NX_-A and NX_-P.

Identification of the product

The nameplate is located at the bottom of the power tool in the battery compartment and is not visible when the battery is inserted.

Information on the nameplate	
MNR	Order number
SN	Serial number
Type	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Working range [Nm]
U _N	Voltage [V]
n	Max. output speed of the basic model [1/min]

The WLAN label can be found on the top of the power tool above the display.

5 Transport and storage

- Remove the battery from the power tool.
- Observe the ambient conditions for the power tool (see *Technical data* on page 22).
- For lithium ion batteries, observe the information in the corresponding instructions.

6 Assembly

CAUTION

Unintentional start-up when working on the power tool!

There is a risk of injury if the start switch is accidentally activated when the battery is inserted.

- Remove the battery from the power tool before carrying out any work on the power tool (e.g. installation, maintenance, tool change, etc.) and during transportation and storage.

Charging the battery

- Only use the chargers listed in the technical data. Only these chargers are suitable for use with the lithium ion battery used in your power tool.



The battery is delivered partly charged.

- Fully charge the battery in the charger before using it for the first time. This ensures full battery performance.

Removing the battery (fig. A1 - A2)

The power tool has two lock levels to prevent the battery from falling out of the product when the battery unlock button is pressed unintentionally. While the battery is inserted in the power tool, it is held in position by the locking mechanism.

When changing the battery, the power supply of the integrated controller is maintained for 20 seconds.

1. Set the program selector switch to the center position (switch-on lock).
2. Press the release button (A1, page 5) and pull out the battery (A2, page 5). **Do not use force!**

Inserting the battery

- See *Inserting the battery and activating the power tool (fig. E1)* on page 20.

Installing the output drive (fig. B)

Applies to the following types: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

1. Select a suitable output drive (see *Technical data*, page 22)
2. Plug the output drive in the desired position (24 x 15°) on the spur gearing and hand-tighten the union nut in the direction of the arrow.
3. Clamp the output drive (e.g. attach the mounting aid to the flange of the output drive and fix the mounting aid in place with a vice).

NOTICE! Do not clamp the power tool directly at the housing cases. The power tool may be damaged.

4. Use a suitable tool to tighten the output drive at the union nut in the direction of the arrow. Tightening torque 16 + 4 Nm

Attaching the torque support

⚠ CAUTION

Tightening with high torques

When tightening with high torques, there is a risk of injury, particularly to the joints, due to the forces acting on the power tool.

- ▶ Attach and use a torque support.
 - ▶ Observe applicable country-specific and/or company regulations.
- ▶ Attach the torque support on the designated surfaces on the output drive/output drive element (see technical data of the output drive).

Tool change for screw head with external square (fig. C)

Attaching an application tool

- ▶ Press in the safety pin (e.g. using a narrow screwdriver) and push the application tool onto the square holder until the locking pin engages in the recess of the application tool.

NOTICE! Insert the application tool straight.

If it is positioned at an angle, there is a risk of damage to the square or the locking pin or negative impact on the tightening result.

Removing an application tool

- ▶ Press in the safety pin into the recess of the application tool and remove the application tool from the tool mount.

Tool change on screw head with quick-change chuck (fig. D)

NOTICE

Unsuitable application tool!

Use of unsuitable application tools (too long, not suitable, worn) can damage the power tool.

- ▶ Only use application tools with a maximum length of 10 cm.
- ▶ Only use application tools with a matching plug end.
- ▶ Do not use application tools that are worn or in otherwise less than perfect condition.

Attaching an application tool

- ▶ Pull the sleeve of the quick-change chuck forwards, insert the application tool into the tool mount and release the quick-change chuck.

NOTICE! Insert the application tool so that the shaft is firmly secured in the tool mount. Otherwise the application tool may slip out and can no longer be controlled.

Removing an application tool

- ▶ Pull the sleeve of the quick-change chuck forwards, pull the application tool out of the tool mount and release the quick-change chuck.

7 Commissioning

⚠ CAUTION

Laser radiation – Laser class 2!

Light emission in the visible range!

Looking directly into the radiation source of the barcode scanner (class 2 laser with low-energy diode) may result in damage to the eyes (retina). If changes are made to the laser source and its settings, dangerous laser radiation may escape in an uncontrolled manner.

- ▶ Do not look directly into the laser beam.
- ▶ Do not manipulate the laser source.
- ▶ Do not change the default values.

NOTICE

Incomplete assembly

The power tool must not be started with the output drive/output element removed.

- ▶ Do not operate the power tool before it is completely assembled.
- ▶ Fit a suitable output drive for the power tool type NX_-A Interface V / NX_P Interface V.
- ▶ Configure special drives in the LUXAos operating program according to the technical properties. Consider the efficiency and transmission of the special output drive.

Avoid using wrong components!

Damage to property due to use of wrong components!

- ▶ When using components, check their suitability for the power tool according to the information in the documentation for the components used.
- ▶ Only use suitable components.

Inserting the battery and activating the power tool (fig. E1)

CAUTION! Unintentional activation can lead to injuries. To avoid this, set the program selector switch to the center position.

1. Insert the charged battery into the handle until it clicks into place and is flush with the handle.
2. To activate the power tool, press the start switch as far as it will go and release it again immediately.

Configuring the power tool

The Rexroth LUXAos software allows for the configuration of various settings on the power tool.

- ▶ **Observe all safety instructions and project planning instructions.**

Configuration via programming adapter (fig. E2a)

1. Connect the PC to the power tool:
PC – Ethernet cable – Adapter – USB cable – Nutrunner.
2. Open the network connections on the PC.
3. Call up the properties of the LAN connection on the PC.
4. In Internet Protocol version 4 (TCP/IPv4), assign the PC a fixed IP address: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (subnet mask: 225.255.255.0).
5. Open LUXAos in the web browser by entering the IP address **192.168.1.254**
6. Login to LUXAos (default user: **Bosch**, password: **Robert**).

Configuration via USB connection (fig. E2b)

1. Connect the PC to the power tool via USB cable:
The PC establishes an NDIS connection. This can be seen in the network connections.
2. Open LUXAos in the web browser by entering the IP address **192.168.2.254**
3. Login to LUXAos (default user: **Bosch**, password: **Robert**).

Configuration via hotspot connection (fig. E2c)

1. On the power tool display, select the function **HotSpot On** and activate it.
The hotspot symbol appears on the display.
2. On the display of the power tool, select **QR-WiFi**.
A QR code containing the connection data of the hotspot appears on the nutrunner display.
3. Scan the QR code with a mobile device (e.g. smartphone).
4. Activate this connection with the mobile device via WLAN.
5. On the display of the power tool, select **QR-Login**.
Another QR code containing the web URL (IP address) appears on the power tool display.
6. Scan the QR code with your mobile device.
Depending on the mobile device and the operating system, LUXAos is launched either directly or can be launched by clicking on the displayed link.
7. Login to LUXAos (default user: **Bosch**, password: **Robert**).

8 Operation

! CAUTION

LEDs on the power tool

Avoid looking into the LEDs unintentionally for a longer period of time because this may dazzle you!

- ▶ Do not look directly into the LEDs.

Unintentional activation

Unintentional activation of the power tool with the battery inserted, e.g. during a battery change, can result in serious injury!

- ▶ Put the program selector in center position (switch lock).

NOTICE

Loss of IP 40 protection class

If the interface cover is opened, the power tool can no longer be operated under protection class IP 40.

- ▶ Always keep the interface cover closed during operation!

Covered ventilation slots

If the ventilation slots are covered, the power nutrunner will heat up and can be damaged.

- ▶ Do not cover the ventilation slots during operation.

Improper handling

The display may be damaged.

- ▶ Do not touch the display with sharp-edged objects.
- ▶ Do not knock on the display.

Selecting a program (fig. F)

The nutrunner can only be started if a program has been configured and assigned via LUXAos.

1. Set the program selection with the program selector switch.
The power tool will only start if the program selector switch is not in center position (switch lock).
2. Press the program selector switch all the way to the left or right.

Starting/ending a program

- ▶ Press and hold the start switch
Depending on the set parameters, the tightening sequence is ended automatically.
If the start switch is released early, the tightening sequence will be aborted.

Changing the battery

When changing the battery, the power supply of the integrated controller is maintained for 20 seconds.

Removing the battery

- ▶ See *Removing the battery (fig. A1 - A2)* on page 19.

Inserting the battery and activating the power tool

- ▶ See *Inserting the battery and activating the power tool (fig. E1)* on page 20.

9 Maintenance and repair

! CAUTION

Improper execution of service work

Improperly performed service work can lead to injuries or damage.

- ▶ All service work and particularly safety-relevant work should only be performed by qualified personnel.
- ▶ Rexroth recommends contacting Rexroth Service (see *Service and sales* on page 23).

NOTICE

Dirt at the power tool

Dirt, particularly in the tool mount and in the ventilation slots, can cause damage to the power tool.

- ▶ Keep the power tool and the ventilation slots clean to ensure proper and safe working conditions.
- ▶ Remove any heavy soiling from the tool mount before changing the tool.

The NEXO power tools have undergone fatigue testing for 500,000 tightening cycles (2-level tightening process where nuts are tightened using the maximum torque) and they are maintenance-free.

Maintenance

To increase the operating life of the power tool we recommend a preventive maintenance by Bosch Rexroth AG after these cycles have been completed (see *Service and sales* on page 23).

10 Decommissioning

Switching off the power tool

- Switch off the power tool at the display.

Removing the battery

- See *Removing the battery* (fig. A1 - A2) on page 19.

11 Disassembly and replacement

The power tool must be considered a single unit. As a result, the entire power tool must be exchanged if there are any defects or malfunctions.

Complaints and repairs

In the case of complaints and for repairs, please send the fully assembled power tool to Rexroth Service.

- For addresses, see *Service and sales* on page 23.

For chargers and batteries, please contact your local power tools partner.

- Addresses can be found on the power tools website at www.bosch-pt.com

Warranty

We give a 2-year warranty for Rexroth power tools (proof by means of invoice or delivery note).

Damage that is attributed to natural wear, overload or improper handling is excluded from warranty.

The warranty only applies to the delivered configuration.

The warranty will not apply if the product is incorrectly assembled or handled or not used as intended.

12 Disposal

Symbol Description



- Power tools, batteries, accessories and packaging must be recycled in line with environmental regulations.

For EU countries only

According to European Directives in their latest version and their transposition into national law, electric tools that are no longer in working order and defective or discharged batteries must be collected separately and recycled in line with environmental regulations.

If disposed of improperly, waste electrical and electronic equipment can have harmful effects on the environment and human health due to the possible presence of hazardous substances.

Li-ion batteries:

- For lithium ion batteries, observe the information in the corresponding instructions.

Environmental protection

Manufacturing process

The power tools are produced using manufacturing processes that are optimized in terms of energy and raw material and simultaneously allow for reuse and recycling of the produced waste. We regularly try to replace polluting raw, auxiliary and operating materials with environmentally friendly alternatives.

Material components

Steel, aluminum, copper, plastics, magnetic materials, electronic components and electronic assemblies.

These instructions have been printed on recycled paper free of chlorine.

13 Extension and conversion

The power tool must not be converted or modified, i.e. the power tool must not be opened or disassembled and mechanical properties (dimensions, holes, etc.) must not be changed. In case of non-compliance, the warranty claim will be forfeited.

14 Troubleshooting

Malfunctions and error messages are shown on the display of the power tool and/or in its operating program.

- If you are not able to remedy a defect, please contact one of the addresses. You can find them under: www.boschrexroth.com or in the chapter *Service and sales* on page 23.

15 Technical data

NEXO basic model		NX_A		NX_P	
		Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Order number MNR ^{A)}		–	–	–	–
Nominal voltage U _N	V	18	18	18	18
Working range ^{B)}	Nm	1.5...15	3...15	1.5...15	1.5...15
Idle speed ^{B)}	min ⁻¹	1190	1190	1190	1190
Weight	kg	1.06	1.07	1.07	1.07
Protection class ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Interference suppression limit class according to EN 55011		A	A	A	A
Data interface (radio)	GHz	WLAN 2.4 / WLAN 5	WLAN 2.4 / WLAN 5	WLAN 2.4 / WLAN 5	WLAN 2.4 / WLAN 5
Battery (not included in the standard scope of delivery)		Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Permissible ambient temperature ^{D)}					
• During charging	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
• During operation and storage	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50

NEXO basic model	NX_-A		NX_-P	
	Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Admissible humidity				
• Charging and operation	% 20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Storage	% 20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Recommended batteries	ProCORE 18 V 4.0 Ah ProCORE 18 V 5.5 Ah ProCORE 18 V 8.0 Ah	ProCORE 18 V 4.0 Ah ProCORE 18 V 5.5 Ah ProCORE 18 V 8.0 Ah	ProCORE 18 V 4.0 Ah ProCORE 18 V 5.5 Ah ProCORE 18 V 8.0 Ah	ProCORE 18 V 4.0 Ah ProCORE 18 V 5.5 Ah ProCORE 18 V 8.0 Ah
Recommended chargers ^{E)}	suitable for Bosch ProCORE 18 V	suitable for Bosch ProCORE 18 V	suitable for Bosch ProCORE 18 V	suitable for Bosch ProCORE 18 V
Recommended output drives	NEXO Compact output drive element	NEXO VarioLine output drive	NEXO Compact output drive element	NEXO VarioLine output drive

A) Specification for complete configuration, B) Value without output drive or output drive element, C) With closed interface cover,
D) Limited performance at temperatures < 0 °C, E) See recommendations at www.bosch-pt.com

Accuracy (according to VDI/VDE 2647)

Over a range of 6S:

- Pistol grip nutrunner: < ±3 %
- Angular nutrunner with straight output drive: < ±3 %
- Angular nutrunner with angle head: < ±4 %

Noise/vibration information (according to EN 62841-2-2)

Noise emission levels

- A-weighted sound pressure level: typ. **62 dB (A)**
- A-weighted sound power level: **73 dB (A)**
- Uncertainty K: **3 dB**

CAUTION! The noise level during operation can exceed **80 dB (A)**. This can cause long-term hearing damage.

► **Hearing protection must be worn!**

Vibration level

Tightening of screws and nuts of max. admissible size:

- Total vibration levels a_{H} : **< 0.3 m/s²**
(vector sum of three directions)
- Uncertainty K: **1.5 m/s²**

The vibration level and the noise emission level stated in these instructions have been measured in accordance with a standardized measurement method and can be used for the comparison of different power tools. They can also be used for a preliminary assessment of the vibration and noise emissions.

The stated vibration level and the noise emission level represent the main applications of the power tool. If, however, the power tool is used for other applications, with other attachment tools or insufficient maintenance, the vibration level and the noise emission level may be higher. This can significantly increase the vibration and noise emissions over the total working time.

For an exact assessment of the vibration and noise emissions, you should also consider the times during which the device is switched off or not actually used although it is running. This can significantly reduce the vibration and noise emissions over the total working time.

Specify additional safety measures for protection of the user against the impact of vibrations, such as: Maintenance of power tools and application tools, keeping hands warm, organization of work processes.

16 Service and sales

Our global service network can be reached at any time in over 40 countries. You can find detailed information on our service locations in Germany and worldwide on the Internet at: www.boschrexroth.com/service

Provide the following information for quick and efficient support:

- Detailed description of the malfunction and circumstances
- Information on the name plate of the respective products, particularly the material and serial numbers
- Telephone/fax numbers and email address where we can reach you if we have any questions.

Additional information on service, repairs, and training, as well as the current addresses of our sales offices, can be found at www.boschrexroth.com

Outside of Germany, please contact our nearest contact person.

Service Germany

Phone: +49 9352 40 50 60

E-mail: service.svc@boschrexroth.de

Sales Germany

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Germany

Fornsbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Germany

Phone: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

E-mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Appendix

- Accessories
- EU Declaration of Conformity
- UKCA Declaration of Conformity
- Open-source software
- Additional information on radio equipment approvals outside the EU

Français

Les indications données servent à la description du produit. En cas d'indications relatives à l'utilisation, celles-ci ne constituent que des exemples et des propositions d'application. Les caractéristiques indiquées dans les catalogues ne constituent pas des caractéristiques garanties. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelle. Nos produits sont soumis à un processus d'usure et de vieillissement naturel.

© Tous droits réservés par Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que droit de reproduction et de transfert, détenu par Bosch Rexroth.

La page de couverture représente une configuration exemplaire. Par conséquent, l'outil électrique fourni peut différer de l'image.

Traduction de la notice d'instructions d'origine

Contenu

1	A propos de la présente documentation	24
2	Consignes de sécurité	25
3	Fourniture	27
4	À propos de ce produit	27
5	Transport et stockage	28
6	Montage	28
7	Mise en service	29
8	Fonctionnement	29
9	Maintenance et réparation	30
10	Mise hors service	30
11	Démontage et remplacement	30
12	Élimination	30
13	Élargissement et transformation	31
14	Recherche des erreurs et élimination des erreurs	31
15	Caractéristiques techniques	31
16	Service et distribution	32
17	Annexe	32

1 A propos de la présente documentation

REMARQUE

Documentation obsolète !

L'utilisation d'une version obsolète de la présente documentation et de toute documentation nécessaire et complémentaire risque de déboucher sur un montage et une commande incorrects de la visseuse électrique.

► Vous disposez de et utilisez toujours la version actuelle de tous les documents. Vous trouverez la version actuelle des documents relatifs aux produits de la marque Bosch Rexroth dans la médiathèque:
www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

Domaine d'application de la documentation

La présente documentation est applicable aux outils électriques suivants: Visseuse radio à batterie NEXO dans les versions

- Interface C NX_-A, Interface V NX_-A
- Interface C NX_-P, Interface V NX_-P

La présente documentation comprend des informations importantes afin d'assurer un montage, un transport, une mise en service, une

commande, un entretien, un démontage sûrs et corrects de l'outil électrique et afin de vous permettre d'éliminer des perturbations peu graves vous-même.

- Veuillez lire la présente documentation complètement – notamment le chapitre "Consignes de sécurité", – avant d'utiliser l'outil électrique.
- Conservez la documentation de sorte que tous les utilisateurs puissent y accéder à tout moment.
- Lorsque vous remettez l'outil électrique à des tiers, veuillez toujours joindre la documentation correspondante.

Documentation nécessaire et complémentaire

- Ne mettez l'outil électrique en service qu'une fois vous disposez de la documentation identifiée par le symbole de livre  et qu'une fois vous avez lu et compris celle-ci.

Titre	
	Règlementations et/ou prescriptions générales, légales ou autres, obligatoires, en vigueur dans votre pays.
	Conception : Visseuse radio à batterie de Rexroth NEXO, 3 842 891 265
	Instructions Bosch sur les batteries et les chargeurs

Vous trouverez la documentation nécessaire et complémentaire de Rexroth dans la médiathèque (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) et dans le répertoire de documents Power Tools (www.bosch-pt.com).

Représentation d'informations

Consignes de sécurité

Les avertissements de sécurité mettent en garde contre le danger. Les définitions suivantes décrivent le niveau de gravité de chaque mot associé au pictogramme.

- Respectez toutes les consignes de sécurité qui suivent cet avertissement de sécurité afin d'éviter d'éventuelles blessures ou la mort.

Avertissements de sécurité, mot associé au pictogramme, signification

 **DANGER**

Attire l'attention sur une situation dangereuse qui causera la mort ou un dommage corporel grave si elle n'est pas évitée

 **AVERTISSEMENT**

Attire l'attention sur une situation dangereuse qui peut causer la mort ou un dommage corporel grave si elle n'est pas évitée

 **ATTENTION**

Attire l'attention sur une situation dangereuse qui peut causer un dommage corporel léger à moyen si elle n'est pas évitée

REMARQUE

Dommages matériels: L'outil électrique ou son environnement risquent d'être endommagés.

Désignations

La présente documentation utilise les désignations suivantes.

Désignation	Signification
LUXAos	Programme de commande NEXO basé sur navigateur web
Interface C NX_-A	Visseuse à renvoi d'angle NEXO Compact
Interface V NX_-A	Visseuse à renvoi d'angle NEXO VarioLine
Interface C NX_-P	Visseuse pistolet NEXO Compact
Interface V NX_-P	Visseuse pistolet NEXO VarioLine

2 Consignes de sécurité

Consignes de sécurité générales pour l'outil électrique



AVERTISSEMENT

- **Lire toutes les consignes de sécurité, les instructions, les illustrations et les données techniques fournies avec le présent outil électrique.** Le non-respect des consignes de sécurité et instructions risque d'entraîner l'électrocution, des brûlures et/ou d'autres blessures graves.
- **Respectez toutes les consignes de sécurité et les instructions de la conception.**

Le terme "outil électrique" utilisé dans les consignes de sécurité fait référence aux outils électriques fonctionnant sur le secteur (avec un câble secteur) et aux outils électriques fonctionnant sur batterie (sans câble secteur).

Sécurité sur le lieu de travail

- **Gardez votre zone de travail propre et bien éclairée.** Le désordre ou les zones de travail non éclairées peuvent entraîner des accidents.
- **Ne travaillez pas avec l'outil électrique dans des atmosphères explosibles où il y a des fluides, des gaz ou des poussières combustibles.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières et les vapeurs.
- **Tenez les enfants et les autres personnes à l'écart lorsque vous utilisez l'outil électrique.** Si vous êtes distrait, vous risquez de perdre le contrôle de l'outil électrique.

Sécurité électrique

- **La fiche de connexion de l'outil électrique doit s'insérer dans la prise secteur. Le connecteur ne doit être connecté en aucune façon. N'utilisez pas d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre.** Les prises de courant non changées et les prises adaptées réduisent le risque de choc électrique.
- **Évitez tout contact physique avec les surfaces mises à la terre telles que les tuyaux, les appareils de chauffage, les cuisinières ou les réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.
- **Tenez l'outil électrique à l'écart de la pluie et de l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
- **Ne désaffectez pas le câble de raccordement pour porter ou accrocher l'outil électrique ou bien pour débrancher la fiche de la prise secteur. Tenez le câble de raccordement à l'écart de chaleur, d'huile, de bords tranchants ou de points de mouvement de l'appareil.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentant le risque de choc électrique.

- **Si vous travaillez avec un outil électrique à l'extérieur, n'utilisez que des rallonges qui conviennent également à l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge convenant pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **Si le fonctionnement de l'outil électrique dans un environnement électrique ne peut pas être évité, utilisez un disjoncteur à courant de défaut.** L'utilisation d'un disjoncteur à courant de défaut réduit le risque de choc électrique.

Sécurité de personnes

- **Soyez prudent, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut causer des blessures graves.
- **Portez un équipement de protection individuelle et portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'un équipement de protection individuelle, tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive réduit le risque de blessure selon le type et l'utilisation de l'outil électrique.
- **Évitez une mise en service accidentelle. Assurez-vous que l'outil électrique est éteint avant de le brancher à l'alimentation en courant et/ou à la batterie, de le prendre ou de le transporter.** Des accidents peuvent se produire si vous avez le doigt sur l'interrupteur lorsque vous portez l'outil électrique ou si vous connectez l'outil électrique à l'alimentation en courant alors qu'il est allumé.
- **Enlevez des outils de réglage ou des clés avant d'activer l'outil électrique.** Un outil ou une clé se trouvant dans la partie rotative de l'outil électrique peut causer des blessures.
- **Évitez une posture anormale. Veillez à un état fiable et maintenez toujours l'équilibre.** Cela vous aidera à contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **Porter des vêtements appropriés. Ne porter pas de vêtements amples ou de bijoux. Tenez vos cheveux et vos vêtements hors de portée des éléments mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les éléments mobiles.
- **Si des dispositifs d'aspiration et de collecte des poussières peuvent être installés, ils doivent être raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un système d'aspiration des poussières peut réduire les risques liés à la poussière.
- **Ne vous bercez pas dans une fausse sécurité et n'ignorez pas les règles de sécurité pour les outils électriques même si vous connaissez bien l'outil électrique après de nombreuses utilisations.** Une action négligente peut entraîner des blessures graves en quelques fractions de secondes.

Utilisation et traitement de l'outil électrique

- **Ne surchargez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à votre travail.** Avec le bon outil électrique, vous travaillerez mieux et plus sûrement dans la plage de puissance spécifiés.
- **N'utilisez pas un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électrique qui ne peut plus être allumé ou éteint est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la prise et/ou retirez la batterie amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de remplacer les pièces de rechange de l'outil ou de mettre l'outil électrique de côté.** Cette mesure de précaution évite le démarrage intempestif de l'outil électrique.

- **Gardez les outils électriques non utilisés hors de la portée des enfants. Ne permettez à personne non familière avec l'outil électrique ou qui n'a pas lu les présentes instructions d'utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- **Entretien avec soin les outils électriques et les outils amovibles. Vérifiez que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne se coincent pas. Vérifiez que des pièces ne sont pas cassées ou endommagées, risquant ainsi d'altérer le fonctionnement de l'outil électrique. Avant d'utiliser l'outil électrique, faites réparer les pièces endommagées.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- **Gardez les outils coupants aiguisés et propres.** Des outils coupants soigneusement entretenus et dotés de bord coupant tranchant se bloquent moins et sont plus faciles à manipuler.
- **Veuillez utiliser l'outil électrique, les accessoires, les outils amovibles, etc. conformément à ces instructions. Veuillez également observer les conditions de travail et l'activité à effectuer.** L'utilisation d'outils électriques pour des applications autres que celles auxquelles ils sont destinés peut conduire à des situations dangereuses.
- **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas d'utiliser et de contrôler l'outil électrique en toute sécurité dans des situations imprévues.

Utilisation et traitement de l'outil sur batterie

- **Chargez les accumulateurs uniquement dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur qui convient pour un type d'accumulateur bien déterminé recèle un risque d'incendie s'il est utilisé pour charger des accumulateurs différents.
- **Utilisez uniquement les accumulateurs prévus pour les outils électriques respectifs.** L'utilisation d'accumulateurs différents risque d'entraîner des blessures et un risque d'incendie.
- **Gardez l'accumulateur non utilisé à l'écart de trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risquent de ponter les contacts.** Un court-circuit entre les contacts de l'accumulateur peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'application incorrecte, du fluide risque de sortir de l'accumulateur. Évitez le contact avec ce fluide. En cas de contact accidentel, rincer avec de l'eau. En cas de contact avec les yeux, consultez également un médecin.** Le fluide sortant de l'accumulateur risque de causer des irritations cutanées ou des brûlures.
- **N'utilisez pas un accumulateur endommagé ou modifié.** Les accumulateurs endommagés ou modifiés peuvent se comporter de manière imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou des blessures.
- **N'exposez pas un accumulateur au feu ou à des températures élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130 °C peuvent provoquer une explosion.
- **Suivez toutes les instructions de chargement et ne chargez jamais la batterie ou l'outil sur batterie en dehors de la plage de température indiquée dans le mode d'emploi.** Un chargement incorrect ou en dehors de la plage de température autorisée peut détruire l'accumulateur et augmenter le risque d'incendie.

Service après-vente

- **Faites réparer votre outil électrique uniquement par du personnel spécialisé qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.** Cela permettra de garantir la sécurité de l'outil électrique.
- **Ne jamais entretenir un accumulateur endommagé.** Toute la maintenance des accumulateurs doit être effectuée uniquement par le fabricant ou les centres de service après-vente autorisés.

Consignes de sécurité relatives à la visseuse

- **Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez des travaux où la vis peut heurter des lignes électriques cachées.** Le contact de la vis avec un câble sous tension peut également alimenter les parties métalliques de l'appareil et provoquer un choc électrique.
- **Bien tenir l'outil électrique.** Le serrage des vis génère des couples de réaction élevés qui doivent être maintenus. Si nécessaire, un support doit être utilisé.
- **Fixez la pièce à usiner.** Il est plus sûr de serrer la pièce à usiner dans des dispositifs de serrage ou dans un étau que de la tenir dans la main.
- **Veillez au programme sélectionné avant de mettre l'outil électrique en marche.** Il peut y avoir des directions de mouvement inattendues de l'outil électrique.
- **Respectez les prescriptions et dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation de l'outil électrique.**
- **Évaluer les risques liés à l'arbre rotatif sur le lieu de travail.** Si nécessaire, prenez des mesures de protection.

Sécurité réseau

Sauf documentation contraire, les produits Rexroth sont exclusivement conçus pour fonctionner dans des réseaux locaux, physiquement et logiquement sécurisés, avec un accès limité aux personnes autorisées, et ne sont pas classés selon la norme CEI 62443-4-2 (version actuelle).

- **Tenez compte de l'état actuel de la technique.**
- **Respectez en outre toutes les consignes de sécurité et les instructions de la conception.**

Utilisation conforme

Outil électrique

L'outil électrique est uniquement destiné à être utilisé dans un environnement industriel.

Vous pouvez utiliser l'outil électrique pour effectuer des vissages qui nécessitent une courbe de couple ininterrompue, sans accélérations et/ou sans pointes de couple telles que le stick-slip.

L'outil électrique ne doit être mis en service qu'après avoir été intégré dans l'installation à laquelle il est destiné et que si cette dernière répond aux exigences de la directive Machines de la CE sans exception aucune.

- Respectez les conditions de fonctionnement et les seuils de puissance figurant parmi les caractéristiques techniques.

L'exploitation de l'outil électrique n'est autorisée que si les prescriptions nationales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) applicables à l'application respective sont respectées.

Vous trouverez les remarques relatives à une installation conforme CEM dans la documentation relative au composant respectif.

Sur les systèmes de vissage Rexroth, il est uniquement permis d'utiliser les accessoires divers et installés homologués pour les systèmes de vissage Rexroth. Il est interdit de monter ou de brancher des composants non homologués. Il en va de même pour les câbles, les lignes et les accumulateurs appartenant au système de vissage Rexroth. Sinon, il y a des risques pour le bon fonctionnement et la sécurité du système.

Les outils électriques avec isolations de protection¹⁾ pour le montage de l'accumulateur peuvent être utilisées pour la réalisation de vissages de modules de cellules individuelles sous tension.

- Respectez la classe de tension spécifiée pour l'isolation de protection.

¹⁾ L'isolation de protection est un accessoire et n'est pas inclus. Une utilisation conforme implique également que vous ayez lu complètement et compris la présente documentation et particulièrement le chapitre «Consignes de sécurité».

Utilisation non-conforme

Toute autre utilisation que celle décrite dans l'utilisation conforme et dans les documentations respectives n'est pas conforme et donc inadmissible.

La société Bosch Rexroth AG décline toute responsabilité pour les dommages dus à une utilisation non-conforme. Le seul responsable des risques en cas d'utilisation non-conforme c'est l'utilisateur lui-même.

Comptent parmi l'utilisation non-conforme de l'outil électrique et de ses composants (s'il y en a) :

- L'exposition à des conditions de fonctionnement lesquelles ne correspondent pas aux conditions ambiantes prescrites. Est interdite p.ex. l'exploitation dans l'eau.
- L'utilisation pour des applications qui ne sont pas autorisées expressément par Bosch Rexroth AG. À ce sujet, veuillez respecter strictement les informations des consignes de sécurité de la documentation respective!
- La modification constructive qui détruit l'état d'origine.
- La programmation ou la configuration incorrecte du système de vissage. L'utilisateur assume tout seul la responsabilité et les risques relatives à la programmation et à la configuration du système de vissage.
- Ne vous servez jamais de cet outil électrique en tant que levier ou marteau.

Qualification du personnel

Le montage, la mise en service, l'entretien, le dépannage et le démontage de cet outil électrique ainsi que la manipulation de l'outil électrique exigent des connaissances de base dans les domaines électrique, mécanique et logiciel, ainsi que la connaissance des termes techniques correspondants. Pour une utilisation sûre, ces travaux ne doivent donc être effectués que par une personne qualifiée dans le domaine respectif ou bien par une personne instruite qui travaille sous la surveillance d'une personne qualifiée.

Une personne qualifiée:

- est une personne qui, en raison de sa formation technique, ses connaissances et expériences, ainsi que grâce à sa connaissance des dispositions respectives, est en mesure d'évaluer les tâches qui lui sont confiées, de détecter des risques potentiels et de prendre des mesures de sécurité adéquates.
- est tenue de respecter les règles spécifiques relatives au domaine respectif.
- doit être formée, instruite et autorisée à activer et désactiver des circuits électriques et des appareils en conformité avec les dispositions en matière de sécurité, à les relier à la terre et à les marquer correctement selon les exigences de travail.
- doit être suffisamment familière avec tous les avertissements et mesures de précaution selon la présente documentation et la documentation du composant correspondant.
- doit disposer d'un équipement de sécurité adéquat et doit avoir suivi une formation de secourisme.

Symboles de sécurité sur l'outil électrique

Symbole	Description
	Attention aux rayonnements laser ► Voir l'avertissement ci-dessous <i>Mise en service</i> sur la page 29.

3 Fourniture

Font partie de la fourniture :

- 1x outil électrique NEXO
- 1x carte Micro SD (insérée dans la visseuse)
- 1x notice d'instructions

Le programme de commande LUXAos pour l'outil électrique NEXO est une application web. Il est préinstallé comme composant de l'outil électrique NEXO fourni.

4 À propos de ce produit

Symbole	Description
	► Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions risque d'entraîner l'électrocution, des brûlures et/ou d'autres blessures graves.

- Veuillez respecter les illustrations figurant au recto de la notice d'instructions.

Composants représentés

La numérotation des composants représentés se réfère à la présentation de l'outil électrique sur les pages avec graphiques.

- | | |
|--------------------------------|--|
| (1) Fenêtre de caméra | (10) Touches de fonction |
| (2) Écran | (11) Fixation d'outil |
| (3) LED d'éclairage | (12a) Interface C |
| (4) Surface de préhension | (12b) Interface V: Denture frontale |
| (5) Commutateur de démarrage | (13) LED d'état |
| (6) Sélecteur de programme | (14) Plaque signalétique |
| (7) Logement de carte micro SD | (15) Adaptateur de programmation ¹⁾ |
| (8) Interface MicroUSB | (16) Câble USB ¹⁾ |
| (9) Couverture d'interface | (17) Étiquette WLAN |

¹⁾ Les accessoires représentés ou décrits ne font pas partie de la fourniture standard. Vous trouverez la gamme complète des accessoires dans notre programme d'accessoires.

(12a)/(12b) peuvent être remplacées par des interfaces de port différentes pour les types NX_-A et NX_-P.

Identification du produit

L'étiquette de type se trouve en bas de l'outil électrique dans la zone de chargement de l'accumulateur et n'est pas visible lorsque l'accumulateur est branché.

Informations figurant sur la plaque signalétique	
MNR	Numéro de commande
SN	Numéro de série
Type	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Zone de travail [Nm]
U _N	Tension [V]
n	Vitesse de sortie max. du modèle de base [1/min]

L'étiquette WLAN se trouve sur la partie supérieure de l'outil électrique au-dessus de l'écran.

5 Transport et stockage

- ▶ Retirez l'accumulateur de l'outil électrique.
- ▶ Respectez les conditions ambiantes pour l'outil électrique (voir *Caractéristiques techniques* page 31).
- ▶ Pour les accumulateurs Li-ion, suivez les instructions fournies dans le manuel.

6 Montage

ATTENTION

Démarrage involontaire lors de travaux sur l'outil électrique!

Risque de blessures en cas d'actionnement intempestif du commutateur de démarrage alors que l'accumulateur est en place.

- ▶ Retirez l'accumulateur de l'outil électrique avant toute intervention sur celui-ci (par ex. montage, entretien, changement d'outil, etc.) ainsi que lors de son transport et de son rangement.

Charger l'accumulateur

- ▶ Utilisez uniquement les chargeurs spécifiés dans les caractéristiques techniques. Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accumulateur Li-ion utilisé dans votre outil électrique.



Au moment de son expédition, l'accumulateur n'est chargé que partiellement.

- ▶ Rechargez complètement l'accumulateur dans le chargeur avant la première utilisation. Cela garantit la pleine performance de l'accumulateur.

Retirer l'accumulateur (images A1 - A2)

L'outil électrique dispose de deux étapes de verrouillage qui évitent que l'accumulateur ne tombe en cas d'actionnement accidentel de la touche de déverrouillage de l'accumulateur. Tant que l'accumulateur est inséré dans l'outil électrique, il est maintenu en position par le verrouillage.

L'alimentation en courant du module de commande intégré est maintenue pendant env. 20 secondes lors d'un changement de l'accumulateur.

1. Placez le sélecteur de programme en position centrale (verrouillage de la mise sous tension).
2. Appuyez sur le bouton de déverrouillage (A1, page 5) et retirez l'accumulateur (A2, page 5). **Ce faisant, ne pas utiliser la force!**

Installer l'accumulateur

- ▶ Voir *Insérez l'accumulateur et activez l'outil électrique (Image E1)* page 29.

Monter la broche de sortie (image B)

Valide pour les types suivants : Interface V NEXO NX_-A, Interface V NX_-P

1. Choisissez la prise de broche de sortie appropriée (voir *Caractéristiques techniques*, page 31)
2. Mettez la broche de sortie dans la position souhaitée (24 x 15°) sur la denture frontale et fixez la collerette de fixation fermement dans le sens de la flèche.
3. Serrez la broche de sortie (par exemple, fixez l'aide au montage sur la bride de la broche de sortie et fixez l'aide au montage à l'aide d'un étai).

REMARQUE! Ne serrez jamais l'outil électrique directement sur les coques du boîtier. Sinon, l'outil électrique peut être endommagé.

4. Serrez la broche de sortie sur la collerette de fixation dans le sens de la flèche à l'aide d'un outil approprié. Couple de serrage 16 + 4 Nm

Monter le support de couple

ATTENTION

Vis à couple élevé

Lors du vissage avec des couples élevés, il existe un risque de blessure, en particulier au niveau des articulations, en raison des forces exercées sur l'outil électrique.

- ▶ Montez et utilisez un support de couple.
- ▶ Respectez les règles nationales et/ou de l'entreprise.
- ▶ Montez le support de couple sur les surfaces désignées de la broche de sortie/de l'élément de la broche de sortie (voir les caractéristiques techniques de la broche de sortie).

Changement d'outil pour la tête de vissage avec carré mâle (Image C)

Installation de l'outil amovible

- ▶ Poussez la goupille de sécurité vers l'intérieur (par ex. à l'aide d'un tournevis étroit) et faites glisser l'outil amovible sur le logement carré jusqu'à ce que la goupille de sécurité s'enclenche dans l'évidement de l'outil amovible.

REMARQUE! Insérez l'outil amovible tout droit.

En cas d'inclinaison, le carré ou le boulon d'encliquetage peut être endommagé ou le résultat de vissage peut être affecté.

Retrait de l'outil amovible

- ▶ Poussez la goupille de sécurité vers l'intérieur dans l'évidement de l'outil de pose et retirez l'outil amovible de la fixation d'outil.

Remplacement de l'outil pour tête de visseuse avec mandrin à serrage rapide (Image D)

REMARQUE

Outils amovibles inappropriés

L'utilisation d'outils amovibles inappropriés (trop longs, inadaptés, usés) peut endommager l'outil électrique.

- ▶ Utilisez des outils amovibles d'une longueur maximale de 10 cm uniquement.
- ▶ N'utilisez que des outils amovibles avec une extrémité d'insertion appropriée.
- ▶ Utilisez uniquement des outils amovibles et non usés.

Installation de l'outil amovible

- ▶ Faites glisser le manchon du mandrin à serrage rapide vers l'avant, insérez l'outil amovible dans la fixation d'outil et relâchez le mandrin à serrage rapide.

REMARQUE! Insérez l'outil amovible de manière à ce que la tige soit solidement fixée dans la fixation d'outil. Sinon, l'outil d'insertion peut glisser et ne plus être contrôlé.

Retrait de l'outil amovible

- ▶ Faites glisser le manchon du mandrin à serrage rapide vers l'avant, retirez l'outil amovible de la fixation d'outil et relâchez le mandrin à serrage rapide.

7 Mise en service

⚠ ATTENTION

Rayonnement laser – Classe de laser 2 ! Émission lumineuse dans la plage visible !

Regarder directement dans la source de rayonnement du lecteur de codes-barres (classe 2 Diode laser basse consommation) peut entraîner des lésions de l'œil (rétiniennes). Lors de modifications et de réglages de la source laser, un rayonnement laser dangereux peut s'échapper de manière incontrôlée.

- ▶ Ne regardez pas directement dans le rayon laser.
- ▶ Ne manipulez pas la source laser.
- ▶ Ne modifiez pas les valeurs par défaut.

REMARQUE

Montage incomplet

L'outil électrique ne doit pas être démarré si la broche de sortie/l'élément de la broche de sortie est enlevé.

- ▶ Ne mettez pas l'outil électrique en service tant que le montage n'est pas terminé.
- ▶ Pour l'outil électrique de type Interface V NX_-A / Interface V NX_P, montez une broche de sortie adaptée.
- ▶ Configurez les broches spéciales dans le programme de commande LUXAos en fonction des caractéristiques techniques. Tenez compte du rendement et de la transmission de la broche de sortie spéciale.

Utilisation de composants incorrects

Dommages matériels par l'utilisation de composants incorrects.

- ▶ Lors de l'utilisation de composants, vérifiez leur adéquation avec l'outil électrique à l'aide de la documentation des composants utilisés.
- ▶ Utilisez uniquement les composants appropriés.

Insérez l'accumulateur et activez l'outil électrique (Image E1)

ATTENTION ! Une mise sous tension accidentelle peut entraîner des blessures. Pour éviter cela, placez le sélecteur de programme en position centrale.

1. Insérez l'accumulateur chargé dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'enclenche et s'appuie contre la poignée.
2. Pour activer l'outil électrique, appuyez sur le commutateur de démarrage jusqu'à la butée et relâchez immédiatement.

Configurer l'outil électrique

Le logiciel Rexroth LUXAos permet de configurer différents réglages sur l'outil électrique.

- ▶ **Respectez toutes les consignes de sécurité et les instructions de la conception.**

Configuration via l'adaptateur de programmation (Image E2a)

1. Connectez le PC à l'outil électrique:
PC - Câble Ethernet - Adaptateur - Câble USB - Visseuse.
2. Appelez les connexions réseau sur le PC.
3. Appelez les propriétés de la connexion au réseau local sur le PC.
4. Dans le protocole Internet version 4 (TCP/IPv4), adresse IP fixe du PC: attribuer 192.168.1.1 - 192.168.1.253 (masque de sous-réseau: 225.255.255.0).

5. Appel de LUXAos dans le navigateur Web à l'adresse IP **192.168.1.254**
6. Se connecter à LUXAos (Default Utilisateur: **Bosch**, Mot de passe: **Robert**).

Configuration via connexion USB (image E2b)

1. Connectez votre PC à l'outil électrique via un câble USB.
Le PC ouvre une connexion NDIS. Ceci peut être vérifié dans les connexions réseau.
2. Appel de LUXAos dans le navigateur Web à l'adresse IP **192.168.2.254**
3. Connectez-vous à LUXAos (Default Utilisateur: **Bosch**, mot de passe: **Robert**)

Configuration via une connexion hotspot (image E2c)

1. Dans l'affichage de l'outil électrique, sélectionnez et activez la fonction **HotSpot On**.
L'icône de l'hotspot s'affiche à l'écran.
2. Sélectionnez **QR-WiFi** sur l'écran de l'outil électrique.
Un code QR s'affiche sur l'écran de la visseuse, qui contient les données de connexion du hotspot.
3. Numérisez le code QR à l'aide d'un terminal mobile (par exemple, un smartphone).
4. Activez cette connexion au terminal mobile via WLAN.
5. Dans l'écran de l'outil électrique sélectionnez **QR Login**.
L'affichage de l'outil électrique affiche un autre code QR qui contient l'URL Web (adresse IP).
6. Numérisez le code QR à l'aide du terminal mobile.
Selon le terminal mobile et le système d'exploitation, LUXAos s'ouvre directement ou peut être ouvert en cliquant sur le lien affiché.
7. Connectez-vous à LUXAos (Default Utilisateur: **Bosch**, mot de passe: **Robert**)

8 Fonctionnement

⚠ ATTENTION

LED sur l'outil électrique

Le contact intempestif et prolongé des yeux avec les LED risque de vous éblouir !

- ▶ Ne regardez pas directement les LED.

Mise en marche intempestive

La mise en marche intempestive de l'outil électrique avec accumulateur enfiché, par exemple, pendant le changement d'accumulateur risque de causer des blessures graves!

- ▶ Régler le sélecteur de programme sur la position médiane (anti-démarrage).

REMARQUE

Perte du type de protection IP40

En cas d'ouverture du couvercle d'interface, l'outil électrique ne peut plus être exploité selon le type de protection IP40.

- ▶ Pendant le fonctionnement, le couvercle d'interface doit rester fermé!

REMARQUE

Fentes d'aération couvertes

En recouvrant les fentes d'aération, la visseuse électrique chauffe et peut être endommagée.

- ▶ Ne recouvrez pas les fentes pendant le fonctionnement.

Manipulation incorrecte

L'écran peut être endommagé.

- ▶ Ne touchez pas l'écran avec des objets à arêtes vives.
- ▶ Ne frappez pas l'écran.

Choisir un programme (Image F)

La visseuse ne démarre que si un programme a été configuré et assigné via LUXAos.

1. Réglez la sélection de programmes à l'aide du sélecteur de programmes.
L'outil électrique ne démarre que lorsque le sélecteur de programme n'est pas au centre (verrouillage de la mise en marche).
2. Enfoncez le sélecteur de programme tout à gauche ou tout à droite.

Démarrer/Quitter le programme

- ▶ Appuyez sur le commutateur de démarrage et le maintenir enfoncé. Le processus de vissage s'arrête automatiquement en fonction des paramètres définis.
Le relâchement prématuré du commutateur de démarrage provoque l'arrêt du processus de vissage.

Changer l'accumulateur

L'alimentation en courant du module de commande intégré est maintenue pendant env. 20 secondes lors d'un changement de l'accumulateur.

Retirer l'accumulateur

- ▶ Voir *Retirer l'accumulateur (images A1 - A2)* page 28.

Insérer l'accumulateur et activer l'outil électrique

- ▶ Voir *Insérez l'accumulateur et activez l'outil électrique (Image E1)* page 29.

9 Maintenance et réparation

ATTENTION

Réalisation incorrecte de travaux de service

Des travaux de service mal effectués peuvent entraîner des blessures ou des dommages.

- ▶ Les travaux de service doivent uniquement être effectués par un personnel qualifié, notamment lors de travaux mettant en jeu la sécurité.
- ▶ Rexroth recommande le service Rexroth (voir *Service et distribution* page 32).

REMARQUE

Outil électrique sale

Les salissures, en particulier dans la fixation d'outil et les fentes d'aération, peuvent endommager l'outil électrique.

- ▶ Maintenez l'outil électrique et les fentes d'aération propres pour travailler bien et en toute sécurité.
- ▶ Enlevez les contaminants importants sur la fixation d'outil avant le changement d'outil.

Les outils électriques NEXO ont été soumis à un essai d'endurance de 500 000 cycles de vissage (procédé de vissage à 2 niveaux, avec serrage au couple maximal) et ne nécessitent pas d'entretien pendant ce nombre de cycles.

Maintenance

Afin d'augmenter la durée de service de l'outil électrique, il est recommandé de faire ensuite effectuer une maintenance préventive auprès de la Bosch Rexroth AG (voir *Service et distribution* page 32).

10 Mise hors service

Désactiver l'outil électrique

- ▶ Désactivez l'outil électrique à l'aide de l'écran.

Retirer l'accumulateur

- ▶ Voir *Retirer l'accumulateur (images A1 - A2)* page 28.

11 Démontage et remplacement

L'outil électrique doit être considéré comme une unité. En cas de défauts ou de dysfonctionnements, il est alors nécessaire de remplacer l'outil électrique complet.

Réclamations et réparations

Pour toute réclamation ou réparation, prière d'envoyer l'outil électrique au service client de Rexroth sans l'avoir démonté.

- ▶ Les adresses se trouvent *Service et distribution* sur la page 32.

Pour les chargeurs et les accumulateurs, veuillez contacter votre partenaire Power Tools local.

- ▶ Les adresses sont disponibles sur le site Web Power Tools à l'adresse www.bosch-pt.com

Garantie

Pour les outils électriques Rexroth, nous offrons 2 ans de garantie (sur présentation de la facture ou du bordereau de livraison). Les dommages provoqués par l'usure naturelle, la surcharge ou la manipulation non conforme sont exclus de la garantie. La garantie n'est valable que pour la configuration livrée. La garantie échoue en cas de montage incorrect, d'utilisation non-conforme et/ou de manipulation incorrecte.

12 Élimination

Symbole	Description
	▶ Recyclez/éliminez les outils électriques, les accumulateurs, les accessoires et les emballages d'une manière respectueuse de l'environnement.

Uniquement applicable aux pays de l’UE

Selon les directives européennes dans leur version actuelle et à leur transposition dans le droit national, les outils électriques ne fonctionnant plus et les accumulateurs/piles défectueux ou usés doivent être triés et recyclés d’une manière qui respecte la protection de l’environnement.

S’ils ne sont pas éliminés correctement, les déchets d’équipements électriques et électroniques peuvent avoir des effets néfastes sur l’environnement et la santé humaine en raison de la présence éventuelle de substances dangereuses.

Accumulateurs Li-ion:

- Pour les accumulateurs Li-ion, suivez les instructions fournies dans le manuel.

Protection de l’environnement

Procédé de production

La production des outils électriques se fait en ayant recours à des procédés de production à consommation optimisée d’énergie et de matières premières qui permettent en même temps la réutilisation et le recyclage des déchets correspondants. Nous nous efforçons constamment de remplacer de plus en plus de matières premières et de matières consommables chargées de polluants par des substances alternatives qui sont plus respectueuses de l’environnement.

Principaux composants

Acier, aluminium, cuivre, matières plastiques, matériaux magnétiques, composants électroniques et modules électroniques.

Le présent mode d’emploi a été imprimé sur papier recyclé sans chlore.

13 Élargissement et transformation

Vous n’êtes pas autorisé à transformer l’outil électrique c.-à-d. que vous ne devez ni ouvrir, ni désassembler l’outil électrique, ni modifier ses caractéristiques mécaniques (dimensions, trous etc.). Le non-respect de cette interdiction entraîne l’annulation du droit à la garantie.

14 Recherche des erreurs et élimination des erreurs

Les défauts et messages d’erreur sont affichés à l’écran de l’outil électrique et/ou dans son programme de commande.

- Si vous n’avez pas réussi à éliminer l’erreur survenue, veuillez vous adresser à l’une des adresses de contact. Vous les trouverez sous www.boschrexroth.com ou dans le chapitre *Service et distribution* de la page 32.

15 Caractéristiques techniques

Modèle de base NEXO		NX_-A		NX_-P	
		Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Numéro de commande MNR ^{A)}		–	–	–	–
Tension nominale U _N	V	18	18	18	18
Zone de travail ^{B)}	Nm	1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Régime de ralenti ^{B)}	min ⁻¹	1190	1190	1190	1190
Poids	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Type de protection ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Classe de valeur antiparasitage selon EN 55011		A	A	A	A
Interface de données (radio)	GHz	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5
Accumulateur (non compris dans la fourniture standard)		Li-ions	Li-ions	Li-ions	Li-ions
Température ambiante admissible ^{D)}					
• lors de la charge	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
• lors de l'exploitation et du stockage	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Humidité de l'air admissible					
• Charge et fonctionnement	%	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Stockage	%	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Accumulateurs recommandés		ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah
Chargeur recommandé ^{E)}		convient pour Bosch ProCORE 18V	convient pour Bosch ProCORE 18V	convient pour Bosch ProCORE 18V	convient pour Bosch ProCORE 18V
Broches de sortie recommandées		Élément de broche de sortie NEXO Compact	Broche de sortie NEXO VarioLine	Élément de broche de sortie NEXO Compact	Broche de sortie NEXO VarioLine

A) Indication pour configuration complète, B) Valeur sans broche de sortie ou élément de broche de sortie, C) Avec couvercle d’interface fermé, D) Performances limitées aux températures < 0 °C, E) Voir les recommandations sous www.bosch-pt.com

Précision (selon VDI/VDE 2647)

Sur une plage de 6S:

- Visseuse pistolet: $< \pm 3\%$
- Visseuse à renvoi d'angle avec broche de sortie droite: $< \pm 3\%$
- Visseuse à renvoi d'angle avec tête à renvoi d'angle: $< \pm 4\%$

Informations sur le bruit/les vibrations (selon la norme EN 62841-2-2)

Valeurs d'émission sonore

- Niveau de pression acoustique pondéré A: type. **62 dB (A)**
- Niveau de puissance acoustique pondéré A: **73 dB (A)**
- Incertitude K: **3 dB**

ATTENTION! Le niveau sonore au travail peut dépasser **80 dB (A)**. Cela peut entraîner des lésions auditives permanentes.

► **Porter une protection auditive!**

Niveau de vibration

Serrer les boulons et les écrous de la taille maximale autorisée.

- Valeurs totales de vibration a_{H1} : **$< 0,3 \text{ m/s}^2$**
(somme vectorielle tridirectionnelle)
- Incertitude K: **$1,5 \text{ m/s}^2$**

Le niveau de vibration et la valeur d'émission de bruit dans ces instructions ont été mesurées selon une procédure de mesure standardisée et peuvent être utilisés pour comparer les outils électriques entre eux. Ils conviennent également pour une évaluation préliminaire des vibrations et des émissions sonores.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission de bruit spécifiés représentent les principales applications de l'outil électrique. Toutefois, si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec des outils différents ou un entretien insuffisant, le niveau de vibration et la valeur d'émission de bruit peuvent différer. Cela peut augmenter considérablement les émissions sonore et de vibration pendant toute la période de travail.

Pour une estimation précise des émissions de vibrations et de bruit, il faut également tenir compte des périodes où l'équipement est éteint ou en marche mais pas véritablement utilisé. Cela peut réduire considérablement les émissions sonore et de vibration pendant toute la période de travail.

Établissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets des vibrations tels que : Entretien des outils électriques et des outils amovibles, garder les mains au chaud, organisation des procédures de travail.

16 Service et distribution

Notre réseau de service global est à tout instant à votre disposition dans plus de 40 pays. Pour de plus amples informations concernant la localisation de nos centres de service en Allemagne et dans le monde entier, veuillez consulter l'adresse Internet suivante:

www.boschrexroth.com/service

En tenant les informations suivantes à disposition, vous nous permettrez de vous aider encore plus rapidement et plus efficacement:

- Description détaillée de l'erreur et des circonstances
- indications figurant sur la plaque signalétique du produit concerné, en particulier le code matériel et le numéro de série
- numéro de téléphone, fax et adresse mail nous permettant de vous joindre pour toute demande de précision.

Vous trouverez des remarques complémentaires quant à notre service, nos réparations et nos formations ainsi que les adresses actuelles de nos bureaux de vente sur le site www.boschrexroth.com

En dehors de l'Allemagne, veuillez contacter notre interlocuteur le plus proche.

Service après-vente Allemagne

Tél. : +49 9352 40 50 60

E-mail : service.svc@boschrexroth.de

Distribution Allemagne

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Deutschland

Fornsbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Deutschland

Tel. : +49 71 92 22 208

Fax : +49 71 92 22 181

E-mail : rfq.jt@boschrexroth.de

17 Annexe

- Accessoires
- Déclaration de conformité CE
- Déclaration de conformité UKCA
- Logiciel Open Source
- Informations supplémentaires sur les autorisations radio en dehors de l'UE

Español

Los datos indicados sirven para describir el producto. En caso de que se ofreciera también información sobre el uso, esta solo se deberá comprender como ejemplos de aplicación y propuestas. Los datos contenidos en el catálogo no representan características garantizadas. Los datos no eximen al usuario de realizar sus propias valoraciones y controles. Nuestros productos están sujetos a un proceso natural de desgaste y envejecimiento.

© Todos los derechos son propiedad de Bosch Rexroth AG, también en el caso de indicaciones de derechos de protección a terceros. Todas las autorizaciones, como derechos de transmisión o de copia, quedan a nuestra disposición.

En la portada se muestra un ejemplo de configuración. Por lo tanto, la herramienta eléctrica entregada puede diferir de la ilustración.

Instrucciones de servicio originales

Contenido

1	Acerca de esta documentación	33
2	Indicaciones de seguridad	34
3	Volumen de suministro	36
4	Acerca de este producto	36
5	Transporte y almacenamiento	37
6	Montaje	37
7	Puesta en marcha	38
8	Funcionamiento	38
9	Conservación y reparación	39
10	Puesta fuera de servicio	39
11	Desmontaje y cambio	39
12	Eliminación	39
13	Ampliación y reforma	40
14	Búsqueda de fallos y su solución	40
15	Datos técnicos	40
16	Servicio y distribución	41
17	Anexo	41

1 Acerca de esta documentación

AVISO

¡Documentación anticuada!

En caso de utilizar una versión anticuada de la presente documentación, así como de los documentos necesarios y complementarios, se pueden producir errores en el montaje y manejo del destornillador eléctrico.

- Tenga y utilice siempre la última versión de toda la documentación. La versión actual de la documentación de los productos Bosch-Rexroth se encuentra en el directorio de medios: www.boschrexroth.com/mediaverzeichnis

Validez de la documentación

Esta documentación es válida para las siguientes herramientas eléctricas:

Atornillador de batería inalámbrico NEXO en los modelos

- NX_-A Interface C, NX_-A Interface V
- NX_-P Interface C, NX_-P Interface V

Esta documentación contiene información importante para montar, transportar, poner en marcha, manejar, utilizar, mantener, desmontar la herramienta eléctrica y para solucionar usted mismo problemas sencillos de forma segura y adecuada.

- Lea esta documentación completa y particularmente el capítulo "Indicaciones de seguridad" antes de trabajar con la herramienta eléctrica.
- Conserve la documentación de manera que sea siempre accesible para todos los usuarios.
- Si entrega la herramienta eléctrica a terceros, entregue también la documentación necesaria.

Documentación necesaria y complementaria

- Solo deberá poner en marcha la herramienta eléctrica si dispone de los documentos marcados con el símbolo de un libro  y los ha comprendido y observado.

Título



Normas y/o reglamentos generales, estatutarios y otros de obligado cumplimiento que se apliquen en su país.



Planificación de proyecto: Atornillador de batería inalámbrico de Rexroth NEXO, 3 842 891 265



Instrucciones de Bosch para baterías y cargadores

La documentación necesaria y complementaria de Rexroth está disponible en el directorio de medios (www.boschrexroth.com/mediaverzeichnis) y en el directorio de documentos Power Tools (www.bosch-pt.com).

Representación de informaciones

Indicaciones de seguridad

Las señales de peligro llaman la atención sobre el peligro. Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señalización.

- Siga todas las indicaciones de seguridad que se indican tras esta señal de peligro para evitar posibles lesiones o la muerte.

Señal de peligro, palabra de señalización, significado

 **PELIGRO**

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA**

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves.

 **ATENCIÓN**

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones de gravedad leve a media.

AVISO

Daños materiales: La herramienta eléctrica o su entorno pueden sufrir daños.

Denominaciones

En esta documentación se utilizan las siguientes denominaciones:

Denominación	Significado
LUXAos	Programa de manejo NEXO basado en navegador web
NX_-A Interface C	Atornillador acodado NEXO Compact
NX_-A Interface V	Atornillador acodado NEXO VarioLine
NX_-P Interface C	Atornillador de pistola NEXO Compact
NX_-P Interface v	Atornillador de pistola NEXO VarioLine

2 Indicaciones de seguridad

Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas



ADVERTENCIA

- **Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos presentes en la herramienta eléctrica.** Las negligencias a la hora de cumplir las indicaciones de seguridad y las instrucciones pueden provocar descargas eléctricas, incendios y lesiones graves.
- **Observe todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones de planificación del proyecto.**

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad hace referencia a las herramientas eléctricas conectadas a una red eléctrica (con cable de red) y a las herramientas eléctricas con batería (sin cable de red).

Seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o áreas de trabajo sin iluminación pueden provocar accidentes.
- **No trabaje con la herramienta eléctrica en entornos con peligro de explosión en los cuales se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas durante el uso de la herramienta eléctrica.** En caso de distracción, puede perder el control de la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de conexión de la herramienta eléctrica debe ser del tamaño correcto para la toma de corriente. El enchufe no debe modificarse de ninguna manera. No utilice adaptadores de enchufe con las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificaciones y las tomas de corriente correctas reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con las superficies con puesta a tierra, tales como tuberías, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** Existe un riesgo elevado por descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- **Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia y la humedad.** La penetración de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No utilice el cable de conexión para fines extraños, para sostener o colgar herramienta eléctrica o para desconectar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga alejado el cable de conexión del calor, el aceite, los cantos afilados o las piezas en movimiento.** Los cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando trabaje con una herramienta eléctrica al aire libre, utilice únicamente cables alargadores que también sean adecuados para exteriores.** El uso de un cable alargador adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando no se pueda evitar utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor diferencial.** El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- **Esté alerta y preste atención a lo que esté haciendo y utilice el sentido común cuando trabaje con una herramienta eléctrica. No utilice herramientas eléctricas cuando esté cansado o se encuentre bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones graves.
- **Utilice el equipo de protección individual y lleve siempre gafas protectoras.** El uso del equipo de protección individual, como mascarilla contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco protector o protección auditiva, en función del tipo y el uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.
- **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está desconectada antes de conectarla al suministro de corriente o a la batería, de tomarla o de sostenerla.** Si al sostener la herramienta eléctrica tiene el dedo en el interruptor o conecta la herramienta eléctrica al suministro de corriente cuando está activada, pueden producirse accidentes.
- **Retire las herramientas de ajuste o las llaves de tornillos antes de conectar la herramienta eléctrica.** Si hay una herramienta o llave en una parte giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocarse lesiones.
- **Evite las posturas corporales anómalas. Procure mantenerse estable y en equilibrio en todo momento.** De este modo podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Utilice ropa apropiada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas en movimiento.
- **Si se pueden montar dispositivos de aspiración y recogida de polvo, estos se deberán conectar y utilizar correctamente.** El uso de una aspiración de polvo puede reducir los peligros que ocasiona este.
- **No crea que no pelagra su seguridad y no haga caso omiso de las normas de seguridad para herramientas eléctricas, incluso cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica tras numerosos usos.** Un manejo descuidado puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada trabajará mejor y de forma más segura en el rango de potencia indicado.
- **No utilice ninguna herramienta eléctrica que tenga un interruptor defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no se puede conectar o desconectar es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de realizar ajustes en el aparato, sustituir piezas de la herramienta de servicio o dejar a un lado la herramienta eléctrica.** Estas medidas de precaución evitan la puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas no utilizadas fuera del alcance de los niños. No permita que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o que no hayan leído las presentes instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas cuando las utilizan personas sin experiencia.

- **Cuide con atención las herramientas eléctricas y la herramienta de servicio.** Compruebe que las piezas móviles funcionen correctamente, que no se bloqueen y que no estén rotas ni dañadas para que así no puedan afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Ordene la reparación de las piezas dañadas antes de utilizar la herramienta eléctrica. Numerosos accidentes tienen su origen en un mantenimiento incorrecto de las herramientas eléctricas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Unas herramientas de corte con cantos cortantes afilados y cuidadas con atención se atascan menos y son más fáciles de guiar.
- **Utilice la herramienta manual, los accesorios, las herramientas de servicio, etc. de acuerdo con estas instrucciones.** Tenga en cuenta también las condiciones de trabajo y la actividad que se va a realizar. El uso de herramientas eléctricas para aplicaciones distintas a las aquí indicadas puede provocar situaciones peligrosas.
- **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Si los mangos y las superficies de agarre están resbaladizos no permiten un manejo ni un control seguros de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Uso y manejo de la herramienta a batería

- **Cargue la batería únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Un cargador adecuado para un determinado tipo de batería entraña un peligro de incendio si se utiliza con otras baterías.
- **Utilice en la herramienta eléctrica únicamente las baterías previstas para ella.** El uso de otras baterías puede provocar lesiones y peligro de incendio.
- **Mantenga las baterías no utilizadas alejadas de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan causar un puente de los contactos.** Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede provocar quemaduras o incendios.
- **En caso de uso incorrecto, puede salir líquido de la batería. Evite el contacto con el líquido. En caso de contacto accidental, aclare con agua. En caso de que el líquido entre en contacto con los ojos, reciba también asistencia médica.** El líquido que sale de la batería puede provocar irritaciones cutáneas o quemaduras.
- **No utilice baterías dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un comportamiento imprevisto y causar incendios, explosiones o peligro de lesiones.
- **No exponga la batería al fuego ni a temperaturas elevadas.** El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C pueden provocar explosiones.
- **Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue jamás la batería ni la herramienta a batería cuando no se encuentren dentro del rango de temperatura indicado en las instrucciones de servicio.** Una carga incorrecta o fuera del rango de temperatura admisible puede destruir la batería y aumentar el peligro de incendio.

Servicio técnico

- **Ordene la reparación de su herramienta eléctrica únicamente a personal especializado y cualificado, y solo con piezas de repuesto originales.** De este modo se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **No repare jamás baterías dañadas.** Únicamente el fabricante o el servicio de atención al cliente autorizado podrán ocuparse del mantenimiento de las baterías.

Indicaciones de seguridad para el atornillador

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo pueda golpear líneas eléctricas ocultas.** El contacto entre el tornillo y un cable con corriente también puede poner bajo tensión las piezas metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- **Sujete firmemente la herramienta eléctrica.** Al apretar los tornillos se producen pares de reacción elevados que deben soportarse. En caso necesario, debe utilizarse un apoyo.
- **Asegure la pieza.** Una pieza sujeta mediante dispositivos de sujeción o un tornillo de banco estará más segura que sujeta a mano.
- **Preste atención al programa seleccionado antes de conectar la herramienta eléctrica.** Podrían producirse direcciones de movimiento inesperadas de la herramienta eléctrica.
- **Observe las normas y reglamentos vigentes del país/empresa en el que se utilice/aplique la herramienta eléctrica.**
- **Evalúe los peligros asociados al eje giratorio en el lugar de trabajo.** En caso necesario, tome medidas de protección.

Seguridad de la red

A menos que se documente lo contrario, los productos Rexroth están diseñados exclusivamente para el funcionamiento en redes locales, física y lógicamente seguras con acceso restringido a personas autorizadas y no están clasificados de acuerdo con IEC 62443-4-2 (versión actual).

- **Tenga en cuenta el estado actual de la técnica.**
- **Observe también todas las indicaciones de seguridad y de planificación del proyecto.**

Uso previsto

Herramienta eléctrica

La herramienta eléctrica solo es adecuada para su uso en un entorno industrial.

Puede utilizar la herramienta eléctrica para realizar uniones atornilladas que requieran un desarrollo de par de giro ininterrumpido, sin aceleración y sin picos de par como el efecto "stick slip".

La herramienta eléctrica solo se podrá poner en marcha cuando esté integrada en la instalación para la que está destinada y cumpla íntegramente todos los requisitos de la Directiva sobre máquinas CE.

- Cumpla las condiciones de funcionamiento y límites de potencia señalados en los datos técnicos.

El uso de la herramienta eléctrica solo se permite en caso de cumplimiento de las normativas nacionales sobre la compatibilidad electromagnética (CEM) para el presente caso de aplicación.

Las indicaciones para una instalación conforme a CEM figuran en la documentación del componente en cuestión.

En los sistemas de atornillado Rexroth solo deben utilizarse piezas anexas y accesorios permitidos para sistemas de atornillado Rexroth. No deben instalarse ni conectarse componentes no permitidos. Lo mismo se aplica a cables, conductos y baterías pertenecientes a sistemas de atornillado Rexroth. De lo contrario, se pone en peligro la seguridad de funcionamiento y del sistema.

Las herramientas eléctricas con aislamientos de protección¹⁾ para el montaje de baterías se pueden usar para atornillar módulos de células individuales que estén sometidos a tensión.

- Observe la clase de tensión especificada del aislamiento de protección.

¹⁾ El aislamiento de protección es un accesorio y no está incluido en el volumen de suministro.

El uso conforme a lo previsto también incluye que usted haya leído y comprendido esta documentación completa, en especial el capítulo “Indicaciones de seguridad”.

Uso no previsto

Cualquier uso distinto al descrito en el uso previsto y en la documentación correspondiente no es conforme con el uso previsto y, por lo tanto, no está permitido.

Bosch Rexroth AG no asume ninguna responsabilidad en caso de uso no previsto. Los riesgos asociados a un uso inadecuado recaen exclusivamente en el usuario.

El uso no previsto de la herramienta eléctrica y, de haberlos, sus componentes, incluye:

- Que esté expuesta a condiciones de funcionamiento que no cumplan las condiciones del entorno prescritas. Se prohíbe, por ejemplo, el funcionamiento bajo el agua.
- Que se utilice en aplicaciones que no hayan sido expresamente autorizadas por Bosch Rexroth AG. ¡Es imprescindible observar lo dispuesto en las indicaciones de seguridad de la documentación correspondiente!
- La modificación constructiva que destruya el estado original.
- La programación o configuración inadecuada del sistema de atornillado.
La responsabilidad y los riesgos de la programación y configuración del sistema de atornillado recaen exclusivamente en el usuario.
- No utilice nunca esta herramienta eléctrica a modo de palanca o de martillo.

Cualificación del personal

El montaje, la puesta en marcha, el mantenimiento, la solución de averías y el desmontaje de esta herramienta eléctrica, así como el manejo de la misma, requieren conocimientos básicos de electrónica, mecánica y software, además de conocimiento de los términos técnicos correspondientes. Para garantizar el uso seguro, estas actividades solo las debe realizar el personal especializado correspondiente o una persona instruida al efecto bajo la dirección de un especialista. Un especialista:

- es aquella persona que, por su formación especializada, conocimientos y experiencia, así como por el conocimiento de las disposiciones pertinentes, puede juzgar los trabajos que se le han encargado, reconocer los posibles peligros y adoptar las medidas de seguridad adecuadas;
- debe cumplir las reglas pertinentes específicas del ramo;
- debe estar formado, instruido o autorizado para conectar y desconectar circuitos eléctricos y aparatos conforme a las disposiciones de la ingeniería de seguridad, establecer su puesta a tierra e identificarlos según los requisitos del trabajo;
- debe estar familiarizado suficientemente con todas las advertencias y medidas de precaución conforme a esta documentación y la documentación del componente en cuestión y comprender su contenido.
- debe poseer un equipamiento de seguridad adecuado y estar formado en primeros auxilios.

Símbolos de seguridad en la herramienta eléctrica

Símbolo	Descripción
	Atención - Radiación láser ► Observe la advertencia en <i>Puesta en marcha</i> en la página 38.

3 Volumen de suministro

En el volumen de suministro se incluye:

- 1 herramienta eléctrica NEXO
- 1 tarjeta MicroSD (insertada en el atornillador)
- 1 instrucciones de servicio

El programa de manejo LUXAos para la herramienta eléctrica NEXO es una aplicación web. Se suministra como componente preinstalado de la herramienta eléctrica NEXO.

4 Acerca de este producto

Símbolo	Descripción
	► Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las negligencias a la hora de cumplir las indicaciones de seguridad y las instrucciones pueden provocar descargas eléctricas, incendios y lesiones graves.
	► Observe las ilustraciones de la parte delantera de las instrucciones de uso.

Componentes ilustrados

La numeración de los componentes ilustrados hace referencia a la representación de la herramienta eléctrica en las páginas con ilustraciones.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (1) Ventana de cámara | (10) Teclas de función |
| (2) Pantalla | (11) Alojamiento de la herramienta |
| (3) LED de iluminación | (12a) Interface C |
| (4) Superficie de agarre | (12b) Interface V: Dentado |
| (5) Interruptor de arranque | (13) LED de estado |
| (6) Interruptor selector de programa | (14) Placa de características |
| (7) Ranura MicroSD | (15) Adaptador programable ¹⁾ |
| (8) Interfaz MicroUSB | (16) Cable USB ¹⁾ |
| (9) Cubierta de interfaz | (17) Etiqueta WLAN |

¹⁾ Los accesorios ilustrados o descritos no están incluidos en el volumen de suministro estándar. Encontrará todos los accesorios en nuestro programa de accesorios.

(12a)/(12b) pueden sustituirse por diferentes interfaces de conexión para los tipos NX_-A y NX_-P.

Identificación del producto

La placa de características se encuentra en la parte inferior de la herramienta eléctrica, en la zona de inserción de la batería, y no es visible cuando la batería está insertada.

Información en la placa de características	
MNR	N.º de pedido
SN	Número de serie
Tipo	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Área de trabajo [Nm]
U _N	Tensión [V]
n	Número de revoluciones de salida máx. del modelo básico [rpm]

La etiqueta WLAN se encuentra en la parte superior de la herramienta eléctrica, encima de la pantalla.

5 Transporte y almacenamiento

- Saque la batería de la herramienta eléctrica.
- Cumpla las condiciones del entorno para la herramienta eléctrica (véase *Datos técnicos* en la página 40).
- Para las baterías de iones de litio, observe la información de las instrucciones correspondientes.

6 Montaje

⚠ ATENCIÓN

¡Arranque imprevisto cuando se trabaja con la herramienta eléctrica!

Existe riesgo de lesiones si se activa accidentalmente el interruptor de arranque al insertar la batería.

- Retire la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (por ejemplo, montaje, mantenimiento, cambio de herramienta, etc.) y durante el transporte y almacenamiento.

Carga de la batería

- Utilice únicamente los cargadores indicados en los datos técnicos. Solo estos cargadores están adaptados a la batería de iones de litio utilizada en su herramienta eléctrica.



La batería se suministra parcialmente cargada.

- Cargue completamente la batería en el cargador antes de utilizarla por primera vez. Esto garantiza el pleno rendimiento de la batería.

Extracción de la batería (figuras A1 – A2)

La herramienta eléctrica cuenta con dos niveles de bloqueo que impiden que la batería se caiga si se pulsa involuntariamente la tecla de desbloqueo de la batería. Mientras la batería está insertada en la herramienta eléctrica, el mecanismo de bloqueo la mantiene en su posición.

El suministro de corriente del control integrado se mantiene durante unos 20 segundos cuando se cambia la batería.

1. Coloque el interruptor selector de programa en la posición central (bloqueo de conexión).
2. Pulse la tecla de desbloqueo (A1, página 5) y extraiga la batería (A2, página 5). **¡No use la fuerza!**

Colocación de la batería

- Véase *Insertión de la batería y activación de la herramienta eléctrica (figura E1)* en la página 38.

Montaje del cabezal de salida (figura B)

Válido para los siguientes tipos: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

1. Seleccione el cabezal de salida adecuado (véase *Datos técnicos*, página 40)
2. Coloque el cabezal de salida en la posición deseada (24 x 15°) en el dentado y apriete a mano la tuerca de unión en el sentido de la flecha.
3. Sujete el cabezal de salida (por ejemplo, coloque la ayuda de montaje a la brida del cabezal de salida y fije la ayuda de montaje con un tornillo de banco).

¡AVISO! Nunca sujete la herramienta eléctrica directamente en las carcasas. De lo contrario, la herramienta eléctrica podría resultar dañada.

4. Utilice una herramienta adecuada para apretar el cabezal de salida en la tuerca de unión en el sentido de la flecha.
Par de apriete 16 + 4 Nm

Montaje del soporte de par

⚠ ATENCIÓN

Atornillado con pares de apriete elevados

Al atornillar con pares de apriete elevados, existe riesgo de lesiones, especialmente en las articulaciones, debido a las fuerzas que actúan sobre la herramienta eléctrica.

- Coloque y utilice un soporte de par.
- Respete la normativa específica del país y de la empresa.

- Monte el soporte de par en las superficies previstas para ello en el cabezal de salida/elemento de salida (véanse los datos técnicos del cabezal de salida).

Cambio de herramienta para cabezal de atornillado con cuadrado macho (imagen C)

Colocación de la herramienta de servicio

- Presione el perno de seguridad hacia dentro (por ejemplo, con un destornillador estrecho) y empuje la herramienta de servicio sobre el alojamiento cuadrado hasta que el perno de seguridad encaje en la escotadura de la herramienta de servicio.

¡AVISO! Coloque la herramienta de servicio en posición recta. En caso de posición inclinada, existe el peligro de que el cuadrado o perno de retención resulte dañado o de que se influya negativamente en el resultado de atornillado.

Extracción de la herramienta de servicio

- Presione el perno de seguridad hacia dentro en la escotadura de la herramienta de servicio y retire la herramienta de inserción del alojamiento de la herramienta.

Cambio de herramienta en el cabezal de atornillado con mandril de cambio rápido (figura D)

AVISO

Herramienta de servicio inadecuada

El uso de herramientas de servicio inadecuadas (demasiado largas, no aptas, desgastadas) puede provocar daños en la herramienta eléctrica.

- Utilice únicamente herramientas de servicio de una longitud máxima de 10 cm.
- Utilice únicamente herramientas de servicio con un extremo de inserción adecuado.
- Utilice únicamente herramientas de servicio que se encuentren en perfecto estado y no estén desgastadas.

Colocación de la herramienta de servicio

- Tire del manguito del mandril de cambio rápido hacia delante, inserte la herramienta de servicio en el alojamiento y suelte el mandril de cambio rápido.

¡AVISO! Inserte la herramienta de servicio de modo que el mango quede firmemente asentado en el alojamiento de la herramienta. De lo contrario, la herramienta de servicio podría salirse y ya no podría controlarse.

Extracción de la herramienta de servicio

- Tire del manguito del mandril de cambio rápido hacia delante, extraiga la herramienta de servicio del alojamiento de la herramienta y vuelva a soltar el mandril de cambio rápido.

7 Puesta en marcha

⚠ ATENCIÓN

¡Radiación láser – Clase de láser 2! ¡Emisión de luz en el rango visible!

Mirar directamente a la fuente de radiación del lector de códigos de barras (láser de clase 2 con diodo de baja energía) puede causar daños en los ojos (retina). Si se realizan cambios en la fuente láser y en sus ajustes, puede escapar radiación láser peligrosa de forma incontrolada.

- No mire directamente al rayo láser.
- No manipule la fuente del láser.
- No modifique los valores predeterminados.

AVISO

Montaje incompleto

La herramienta eléctrica no debe ponerse en marcha con el cabezal de salida/elemento de salida desmontado.

- No utilice la herramienta eléctrica hasta que haya finalizado la instalación.
- En herramientas eléctricas del tipo NX_A Interface V/NX_P Interface V, monte un cabezal de salida adecuado.
- Configure los cabezales de salida especiales en el programa de manejo LUXAos en función de las características técnicas. Tenga en cuenta el rendimiento y la relación de transmisión del cabezal de salida especial.

Uso de componentes incorrectos

Daños materiales por uso de componentes incorrectos.

- Cuando utilice componentes, compruebe su idoneidad para la herramienta eléctrica con la información de la documentación de los componentes utilizados.
- Utilice únicamente componentes adecuados.

Insertión de la batería y activación de la herramienta eléctrica (figura E1)

¡ATENCIÓN! Una conexión involuntaria puede provocar lesiones. Para evitarlas, coloque el interruptor selector de programa en la posición central.

1. Introduzca la batería cargada en el mango hasta que encaje en su sitio y quede enrasada con el mango.
2. Para activar la herramienta eléctrica, pulse el interruptor de arranque hasta el tope y suéltelo de nuevo inmediatamente.

Configuración de la herramienta eléctrica

El software LUXAos de Rexroth permite configurar diversos ajustes en la herramienta eléctrica.

- **Observe todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones de planificación del proyecto.**

Configuración mediante adaptador de programación (figura E2a)

1. Conexión del PC con la herramienta eléctrica:
PC – Cable de Ethernet – Adaptador – Cable USB – Atornillador.
2. Abra las conexiones de red en el PC.
3. Abra las propiedades de la conexión LAN en el PC.
4. En el Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4), asigne al PC una dirección IP fija: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (máscara de subred: 225.255.255.0).
5. Acceda a LUXAos en el navegador web mediante la dirección IP **192.168.1.254**
6. Inicie sesión en LUXAos (usuario por defecto: **Bosch**, contraseña: **Robert**).

Configuración mediante conexión USB (figura E2b)

1. Conecte el PC con la herramienta eléctrica mediante el cable USB. El PC abre una conexión NDIS. Esto puede comprobarse en las conexiones de red.
2. Acceda a LUXAos en el navegador web mediante la dirección IP **192.168.2.254**
3. Inicie sesión en LUXAos (usuario por defecto: **Bosch**, contraseña: **Robert**)

Configuración mediante conexión Hotspot (figura E2c)

1. En la pantalla de la herramienta eléctrica, seleccione y active la función **HotSpot On**.
En la pantalla se muestra el símbolo de hotspot.
2. Seleccione **QR-WiFi** en la pantalla de la herramienta eléctrica. En la pantalla del atornillador se muestra un código QR que contiene los datos de conexión del hotspot.
3. Escanee el código QR con un dispositivo móvil (por ejemplo, un smartphone).
4. Active esta conexión con el dispositivo móvil final a través de WLAN.
5. Seleccione **QR-Login** en la pantalla de la herramienta eléctrica. En la pantalla de la herramienta se muestra otro código QR que contiene la URL de la web (dirección IP).
6. Escanee el código QR con su dispositivo móvil.
Dependiendo del dispositivo móvil y del sistema operativo, LUXAos se abre directamente o puede abrirse haciendo clic en el enlace mostrado.
7. Inicie sesión en LUXAos (usuario por defecto: **Bosch**, contraseña: **Robert**)

8 Funcionamiento

⚠ ATENCIÓN

LED en la herramienta eléctrica

¡Mirar a los LED de forma involuntaria y durante un período prolongado puede cegarle!

- No mire directamente a los LED.

Conexión accidental

Una conexión accidental de la herramienta eléctrica con la batería insertada, p. ej., durante un cambio de la batería puede causar lesiones graves.

- Coloque el interruptor selector de programa en la posición intermedia (bloqueo de arranque).

AVISO**Pérdida del tipo de protección IP40**

Si se abre la cubierta de la interfaces, la herramienta eléctrica ya no puede utilizarse con el tipo de protección IP40.

- ¡Mantenga la cubierta de interfaces siempre cerrada durante el funcionamiento!

Ranuras de ventilación tapadas

Tapar las ranuras de ventilación calienta el destornillador eléctrico y puede dañarlo.

- No tape las ranuras de ventilación durante el funcionamiento.

Manejo inadecuado

La pantalla puede resultar dañada.

- No toque la pantalla con objetos afilados.
- No golpee la pantalla.

Selección de programa (figura F)

El atornillador solo se pone en marcha si se ha configurado y asignado un programa a través de LUXAos.

1. Ajuste la selección del programa con el interruptor selector de programa.
La herramienta eléctrica solo se pondrá en marcha si el interruptor selector de programa no se encuentra en la posición central (bloqueo de conexión).
2. Presione el interruptor selector de programa hacia la izquierda o hacia la derecha.

Inicio/finalización de programa

- Pulse el interruptor de arranque y manténgalo pulsado.
En función de los parámetros ajustados, el proceso de atornillado finaliza automáticamente.
Si se suelta de forma anticipada el interruptor de arranque se cancela el proceso de atornillado.

Cambio de batería

El suministro de corriente del control integrado se mantiene durante unos 20 segundos cuando se cambia la batería.

Extracción de la batería

- Véase *Extracción de la batería (figuras A1 – A2)* en la página 37.

Inserción de la batería y activación de la herramienta eléctrica

- Véase *Inserción de la batería y activación de la herramienta eléctrica (figura E1)* en la página 38.

9 Conservación y reparación**⚠ ATENCIÓN****Ejecución inadecuada de trabajos de servicio técnico**

Los trabajos de servicio técnico realizados de forma incorrecta pueden provocar lesiones o daños.

- Los trabajos de servicio técnico solo los deben realizar especialistas cualificados, sobre todo en el caso de trabajos importantes en lo que respecta a la seguridad.
- Rexroth le recomienda recurrir al servicio técnico Rexroth (véase *Servicio y distribución* en la página 41).

AVISO**Herramienta eléctrica sucia**

La suciedad, especialmente en el alojamiento de la herramienta y en las ranuras de ventilación, puede dañar la herramienta eléctrica.

- Mantenga limpias la herramienta eléctrica y las ranuras de ventilación para trabajar de forma correcta y segura.
- Elimine la suciedad gruesa del alojamiento de la herramienta antes del cambio de herramienta.

Las herramientas eléctricas NEXO están comprobadas para 500 000 ciclos de atornillado (proceso de atornillado de 2 etapas con apriete al par máximo) y no requieren mantenimiento.

Mantenimiento

Para alargar el tiempo de servicio de la herramienta eléctrica se recomienda realizar un mantenimiento preventivo en las instalaciones de Bosch Rexroth AG en Murrhardt (véase *Servicio y distribución* en la página 41).

10 Puesta fuera de servicio**Desconexión de la herramienta eléctrica**

- Desconecte la herramienta eléctrica a través de la pantalla.

Extracción de la batería

- Véase *Extracción de la batería (figuras A1 – A2)* en la página 37.

11 Desmontaje y cambio

La herramienta eléctrica debe considerarse como una sola unidad. Por ello, en caso de defectos o irregularidad de funcionamiento se debe sustituir la herramienta eléctrica completa.

Reclamaciones y reparaciones

En caso de reclamaciones o reparaciones, envíe la herramienta eléctrica desmontada al servicio de atención al cliente de Rexroth.

- Véanse las direcciones *Servicio y distribución* en la página 41.

Para cargadores y baterías, póngase en contacto con su distribuidor local de Power Tools.

- Encontrará las direcciones en el sitio web de Power Tools en www.bosch-pt.com

Garantía

Para las herramientas eléctricas Rexroth concedemos 2 años de garantía (como comprobante se utilizan la factura o el albarán de entrega).

Los daños atribuibles a un desgaste natural, exceso de carga o trato inadecuado, quedan excluidos de la garantía.

La garantía se aplica solo a la configuración suministrada.

La garantía se extingue en caso de montaje defectuoso, uso no conforme a lo previsto o manipulación no apropiada.

12 Eliminación**Símbolo Descripción**

- Recicle herramientas eléctricas, pilas, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente.

Solo para países de la UE

De acuerdo con la versión actual de las directivas europeas y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctricas que ya no sean aptas para su uso y las pilas/baterías recargables defectuosas o usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Si se eliminan de forma inadecuada, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

Baterías de iones de litio:

- Para las baterías de iones de litio, observe la información de las instrucciones correspondientes.

Protección del medio ambiente

Procedimiento de fabricación

La fabricación de las herramientas eléctricas tiene lugar con procedimientos de producción optimizados con respecto al consumo de energía y materias primas y que permiten, al mismo tiempo, la reutilización y el aprovechamiento de los residuos generados. Tratamos de sustituir regularmente las materias primas y los medios auxiliares y de servicio contaminantes por alternativas menos perjudiciales para el medioambiente.

Componentes esenciales

Acero, aluminio, cobre, materiales sintéticos, materiales magnéticos, componentes y módulos electrónicos.

Estas instrucciones están elaboradas en papel reciclado sin cloro.

13 Ampliación y reforma

No se permite modificar la herramienta eléctrica, es decir, no está autorizado para abrir o desmontar la herramienta eléctrica ni a modificar sus características mecánicas (dimensiones, orificios, etc.). En caso de incumplimiento se extingue todo derecho de garantía.

14 Búsqueda de fallos y su solución

Los fallos y las indicaciones de error se muestran en la pantalla de la herramienta manual o en su programa de manejo.

- Si no puede rectificar el error que se ha producido, póngase en contacto con una de las direcciones de contacto. Las encontrará en www.boschrexroth.com o en el capítulo *Servicio y distribución* en la página 41.

15 Datos técnicos

Modelo básico NEXO		NX_A		NX_P	
		Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
N.º de pedido MNR ^{A)}		–	–	–	–
Tensión nominal U _N	V	18	18	18	18
Área de trabajo ^{B)}	Nm	1,5... 15	3... 15	1,5... 15	1,5... 15
Velocidad de giro en vacío ^{b)}	rpm	1190	1190	1190	1190
Peso	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Tipo de protección ^{C)}		IP40	IP40	IP40	IP40
Clase de valor límite de supresión de interferencias según EN 55011		A	A	A	A
Interfaz de datos (inalámbrica)	GHz	WLAN 2,4/WLAN 5	WLAN 2,4/WLAN 5	WLAN 2,4/WLAN 5	WLAN 2,4/WLAN 5
Batería (no incluida en el volumen de suministro estándar)		iones de litio	iones de litio	iones de litio	iones de litio
Temperatura ambiente admisible ^{D)}					
• en la carga	°C	0...+45	0...+45	0...+45	0...+45
• durante el funcionamiento y el almacenamiento	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Humedad del aire admisible					
• Carga y funcionamiento	%	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Almacenamiento	%	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Baterías recomendadas		ProCORE 18 V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah	ProCORE 18 V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah	ProCORE 18 V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah	ProCORE 18 V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah
Cargadores recomendados ^{E)}		apto para Bosch ProCORE 18V	apto para Bosch ProCORE 18V	apto para Bosch ProCORE 18V	apto para Bosch ProCORE 18V
Cabezales de salida recomendados		Elemento de salida NEXO Compact	Cabezal de salida NEXO VarioLine	Elemento de salida NEXO Compact	Cabezal de salida NEXO VarioLine

A) Especificación para configuración completa, B) Valor sin cabezal de salida ni elemento de salida, C) Con cubierta de interfaz cerrada,

D) Rendimiento limitado a temperaturas <0 °C, E) Véanse las recomendaciones en www.bosch-pt.com

Precisión (según VDI/VDE 2647)

Por encima de un rango de 6S:

- Atornillador de pistola: $< \pm 3 \%$
- Atornillador acodado con cabezal de salida recto: $< \pm 3 \%$
- Atornillador acodado con cabezal acodado: $< \pm 4 \%$

Información sobre ruidos/vibraciones (según EN 62841-2-2)

Valores de emisión de ruido

- Nivel de presión sonora ponderado A: típ. **62 dB (A)**
- Nivel de potencia acústica ponderado A: **73 dB (A)**
- Incertidumbre K: **3 dB**

¡ATENCIÓN! El nivel de ruido durante el trabajo puede superar los **80 dB (A)**. Esto puede afectar a la audición a largo plazo.

► **¡Utilice protección auditiva!**

Nivel de vibración

Apriete de tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido.

- Valores totales de vibración a_h : **$< 0,3 \text{ m/s}^2$**
(Suma vectorial de tres direcciones)
- Incertidumbre K: **$1,5 \text{ m/s}^2$**

El nivel de vibraciones y el valor de emisión de ruidos especificados en estas instrucciones se han medido de acuerdo con un procedimiento de medición normalizado y pueden utilizarse para comparar herramientas eléctricas entre sí. Son aptos también para calcular provisionalmente las emisiones de ruidos y vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado y el valor de emisiones de ruido representan las principales aplicaciones de la herramienta eléctrica. No obstante, si la herramienta eléctrica se utilizara para otras aplicaciones, con herramientas insertables distintas o un mantenimiento insuficiente, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruido pueden diferir. Esto puede aumentar considerablemente la emisión de ruido y vibraciones durante todo el periodo de trabajo.

Para un cálculo concreto de las emisiones de ruido y vibraciones se deben tener también en cuenta los tiempos en los que el aparato esté desconectado, o esté en funcionamiento, pero no se utilice realmente. Esto puede reducir considerablemente las emisiones de ruido y vibraciones durante todo el periodo de trabajo.

Establezca medidas de seguridad adicionales para la protección del operario contra los efectos de las vibraciones, por ejemplo:

Mantenimiento de herramientas eléctricas y de servicio, mantenimiento de las manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

16 Servicio y distribución

Nuestra red de servicio global está a su disposición en todo momento en más de 40 países. Encontrará información más detallada sobre nuestros puntos de servicio en Alemania y en el mundo en la página de Internet: www.boschrexroth.com/service

Podremos ayudarle de forma rápida y eficiente si tiene a mano la siguiente información:

- Descripción detallada de la avería y las circunstancias
- Indicaciones de la placa de características de los correspondientes productos, en especial el material y los números de serie
- Números de teléfono y de fax, así como la dirección de correo electrónico para ponernos en contacto con usted en caso de que tengamos preguntas

Encontrará indicaciones adicionales sobre servicio, reparación y formación, así como las direcciones actuales de nuestras oficinas de distribución en www.boschrexroth.com

Fuera de Alemania, póngase en contacto con la persona de contacto más cercana.

Servicio técnico de Alemania

Tel.: +49 9352 40 50 60

Correo electrónico: service.svc@boschrexroth.de

Distribución de Alemania

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Alemania

Fornsbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Alemania

Tel.: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

Correo electrónico: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Anexo

- Accesorio
- Declaración de conformidad UE
- Declaración de conformidad UKCA
- Software de código abierto
- Información adicional sobre autorizaciones de radio fuera de la UE

Português

Os dados indicados servem para descrever o produto. Caso existam também indicações em relação à utilização, estas apresentam apenas exemplos de aplicação e sugestões. Os dados do catálogo não são características garantidas. Os dados não isentam o usuário de avaliações e verificações próprias. Nossos produtos estão sujeitos a um processo natural de desgaste e envelhecimento.

© Todos os direitos reservados à Bosch Rexroth AG, mesmo em casos de registro de propriedade industrial. Detemos todos os direitos de disponibilização, cópia e transmissão a terceiros.

Uma configuração de exemplo é apresentada nas primeiras páginas. No entanto, a ferramenta elétrica fornecida pode divergir da figura.

Manual de operação original

Conteúdo

1	Sobre esta documentação	42
2	Indicações de segurança	43
3	Escopo de fornecimento	45
4	Sobre este produto	45
5	Transporte e armazenamento	45
6	Montagem	45
7	Comissionamento	46
8	Operação	47
9	Manutenção e reparação	48
10	Colocação fora de serviço	48
11	Desmontagem e substituição	48
12	Descarte	48
13	Atualização e retrofit	49
14	Solução de problemas e eliminação de erros	49
15	Dados técnicos	49
16	Assistência técnica e vendas	50
17	Anexo	50

1 Sobre esta documentação

AVISO

Documentação desatualizada!

A utilização de uma versão desatualizada da presente documentação e de outra documentação necessária e suplementar pode provocar uma montagem e operação incorretas da chave de fenda elétrica.

- ▶ Certifique-se de possuir e usar sempre a versão atual de toda a documentação. Você pode encontrar a versão atual da documentação de produtos Bosch-Rexroth no diretório de mídias: www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

Validade da documentação

Esta documentação é válida para a seguinte ferramenta elétrica: Parafusadeira a bateria NEXO nas versões

- NX_-A Interface C, NX_-A Interface V
- NX_-P Interface C, NX_-P Interface V

Esta documentação contém informações importantes para montar corretamente, transportar, colocar em funcionamento, operar, manter, desmontar e solucionar falhas simples na ferramenta elétrica de forma segura e adequada.

- ▶ Leia toda esta documentação, principalmente o capítulo "Indicações de segurança", antes de trabalhar com a ferramenta elétrica.
- ▶ Guarde esta documentação em local que seja de fácil acesso a qualquer momento para todos os usuários.

- ▶ Ao repassar a ferramenta elétrica a terceiros, certifique-se sempre de anexar a documentação necessária.

Documentações necessárias e suplementares

- ▶ Coloque a ferramenta elétrica em funcionamento apenas quando dispor da documentação assinalada com o símbolo de livro  e se a tiver compreendido e observado.

Título	
	Normas e/ou regulamentos gerais, obrigatórios por lei ou de alguma forma vinculativos aplicáveis no seu país.
	Planejamento: Parafusadeira a bateria Rexroth NEXO, 3842891265
	Manuais de instruções Bosch para baterias e carregadores

Você encontra as documentações necessárias e suplementares da Rexroth no diretório de mídias (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) e no diretório de documentos Power Tools (www.bosch-pt.com).

Apresentação de informações

Indicações de segurança

Sinais de aviso alertam para perigos. As definições a seguir descrevem a gravidade de cada palavra de sinalização.

- ▶ Respeite todas as recomendações de segurança que se seguem a este sinal de aviso para evitar possíveis ferimentos ou mortes.

Sinal de aviso, palavra de sinalização, significado

**PERIGO**

Identifica uma situação perigosa que certamente leva a mortes ou ferimentos graves se ignorada

**ATENÇÃO**

Identifica uma situação perigosa que pode levar a mortes ou ferimentos graves se ignorada

**CUIDADO**

Identifica uma situação perigosa que pode levar a ferimentos corporais leves a moderados se ignorada

AVISO

Danos materiais: A ferramenta elétrica ou o ambiente podem ser danificados.

Designações

Nesta documentação, são usadas as seguintes designações.

Designação	Significado
LUXAos	Programa de operação da NEXO baseado em navegador da web
NX_-A Interface C	Parafusadeira angular NEXO Compact
NX_-A Interface V	Parafusadeira angular NEXO Varioline
NX_-P Interface C	Torqueadeira NEXO Compact
NX_-P Interface V	Torqueadeira NEXO Varioline

2 Indicações de segurança

Indicações de segurança gerais para ferramentas elétricas



ATENÇÃO

- ▶ **Leia e siga todas as indicações de segurança, instruções gerais, ilustrações e dados técnicos fornecidos com esta ferramenta elétrica.** A não observância das indicações de segurança e das indicações gerais podem resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- ▶ **Siga todas as indicações de segurança e instruções gerais do planejamento.**

O termo “ferramenta elétrica”, usado nas indicações de segurança, refere-se a ferramentas elétricas operadas por rede elétrica (com cabo de alimentação) e por bateria (sem cabo de alimentação).

Segurança ocupacional

- ▶ **Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desordenadas e pouco iluminadas podem resultar em acidentes.
- ▶ **Não trabalhe com a ferramenta elétrica em áreas potencialmente explosivas onde houver líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** Ferramentas elétricas geram faíscas que podem inflamar poeiras ou vapores.
- ▶ **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante o uso da ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que você perca o controle da ferramenta elétrica.

Segurança elétrica

- ▶ **O plugue de conexão da ferramenta elétrica deve caber na tomada. É estritamente proibido realizar alterações no conector. Não use adaptadores de tomada com ferramentas elétricas aterradas.** O uso de plugues inalterados e tomadas adequadas diminui o risco de choque elétrico.
- ▶ **Evite o contato corporal com superfícies aterradas, como tubos, calefações, fogões e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumenta quando o seu corpo está aterrado.
- ▶ **Mantenha as ferramentas elétricas longe da chuva e da água.** A penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Não use o cabo de ligação para outros fins, como para carregar a ferramenta elétrica, pendurá-la ou retirá-la da tomada. Mantenha o cabo de conexão afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis.** Cabos de conexão danificados ou enrolados aumentam o risco de choque elétrico.
- ▶ **Se estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão adequados para uso externo.** O uso de extensões adequadas para uso externo diminui o risco de choque elétrico.
- ▶ **Se o uso da ferramenta elétrica em ambientes úmidos não puder ser evitado, use um disjuntor de proteção contra corrente de fuga.** O uso de um disjuntor de proteção contra corrente de fuga diminui o risco de choque elétrico.

Segurança de pessoas

- ▶ **Seja cauteloso, preste atenção no que está fazendo e trabalhe com a ferramenta elétrica de forma sensata. Não use ferramentas elétricas se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante o uso da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos graves.

- ▶ **Use sempre equipamentos de proteção individual e óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança e proteção auditiva, dependendo do tipo e do uso da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.
- ▶ **Evite um comissionamento acidental da ferramenta. Certifique-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de conectá-la à alimentação elétrica e/ou à bateria ou antes de guardá-la ou transportá-la.** Carregar a ferramenta elétrica com o dedo no interruptor ou conectá-la à alimentação de elétrica quando a ferramenta estiver ligada pode resultar em acidentes.
- ▶ **Remova as ferramentas de ajuste ou a chave de parafusos antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre em uma peça móvel da ferramenta elétrica pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais inadequadas. Assegure uma posição estável e mantenha sempre o equilíbrio.** Isso permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use roupas adequadas. Não use roupas largas, nem acessórios (como colares, brincos e pulseiras, por exemplo). Mantenha os cabelos e as roupas longe das peças em movimento.** Roupas largas, acessórios e cabelos longos podem ser puxados pelas peças em movimento.
- ▶ **Se for possível instalar equipamentos para aspiração e coleta de pó, eles devem ser ligados e utilizados corretamente.** O uso de um aspirador de pó pode reduzir os riscos causados pelo pó.
- ▶ **Certifique-se sempre de trabalhar em segurança e não desrespeite as regras de segurança das ferramentas elétricas, mesmo que esteja familiarizado com as ferramentas elétricas após várias utilizações.** Um comportamento descuidado pode levar a ferimentos graves em frações de segundo.

Uso e manuseio da ferramenta elétrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica adequada para seu trabalho.** O uso da ferramenta elétrica adequada permite trabalhar melhor e de forma mais segura no âmbito de desempenho especificado.
- ▶ **Nunca use uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada ou desligada é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Remova o plugue da tomada e/ou retire a bateria removível antes de efetuar configurações no aparelho, substituir acessórios ou deixar a ferramenta elétrica sobre qualquer superfície.** Esta medida de precaução previne a inicialização involuntária da ferramenta elétrica.
- ▶ **Mantenha ferramentas elétricas que não estão em uso fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta elétrica ou que não tenham lido estas instruções a utilizem.** Ferramentas elétricas são perigosas quando usadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Cuide bem da ferramenta elétrica e da ferramenta de aplicação. Verifique se as peças móveis funcionam perfeitamente, não emperram e se existem peças quebradas ou danificadas que prejudiquem o funcionamento da ferramenta elétrica. Solicite o reparo de peças danificadas antes de usar a ferramenta elétrica.** Muitos acidentes resultam da má manutenção das ferramentas elétricas.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte bem-cuidadas com arestas de corte afiadas emperram com menor frequência e são mais fáceis de usar.

- **Use a ferramenta elétrica, os acessórios, as ferramentas de aplicação, etc. de acordo com estas indicações. Considere as condições de trabalho e a atividade a ser executada.** O uso de ferramentas elétricas para aplicações diferentes das previstas pode resultar em situações perigosas.
- **Mantenha os punhos e as superfícies dos punhos secos, limpos e livres de óleo e gordura.** Quando escorregadios, os punhos e suas superfícies não permitem a operação segura e o controle da ferramenta elétrica em situações imprevistas.

Uso e manuseio da ferramenta a bateria

- **Carregue as baterias apenas com carregadores recomendados pelo fabricante.** Usar um carregador destinado a outro tipo de baterias causa perigo de incêndio.
- **Use as ferramentas elétricas apenas com as baterias previstas.** O uso de outras baterias pode causar ferimentos e representar perigo de incêndio.
- **Mantenha baterias que não estão em uso longe de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar a interligação de contatos.** Um curto-circuito entre os contatos da bateria pode resultar em queimaduras ou incêndio.
- **O uso incorreto pode resultar no vazamento de líquidos da bateria. Evite o contato com esses líquidos. No caso de contato acidental com a pele, lave a área afetada com água. No caso de contato acidental com os olhos, procure ajuda médica adicional.** O vazamento de líquido da bateria pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.
- **Não use baterias danificadas ou modificadas.** Baterias defeituosas ou alteradas podem apresentar um comportamento imprevisível e causar incêndios, explosões ou ferimentos.
- **Nunca exponha uma bateria ao fogo ou a temperaturas muito altas.** Fogo e temperaturas acima de 130 °C podem causar explosão.
- **Siga todas as instruções de carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da faixa de temperatura especificada no manual de operação.** O carregamento incorreto ou fora da faixa de temperatura permitida pode inutilizar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Assistência técnica

- **Solicite o reparo da sua ferramenta elétrica apenas a pessoal técnico qualificado e use apenas peças de reposição originais.** Isso garante que a ferramenta elétrica permaneça segura.
- **Nunca faça a manutenção de baterias defeituosas por conta própria.** A manutenção de baterias deve ser feita apenas pelo fabricante ou por serviços técnicos autorizados.

Indicações de segurança para parafusadeiras

- **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies isoladas do punho ao executar trabalhos em que o parafuso possa atingir cabos elétricos ocultos.** O contato do parafuso com um cabo sob tensão pode fazer com que peças metálicas do aparelho também fiquem sob tensão e causar choque elétrico.
- **Segure firme a ferramenta elétrica.** Ao apertar parafusos, ocorrem altos torques de reação que devem ser mantidos sob controle. Se necessário, devem ser utilizados apoios.
- **Proteja a peça de trabalho.** Uma peça de trabalho presa com equipamentos de fixação ou tornos está fixada de forma mais segura do que estaria apenas com a mão.
- **Preste atenção ao programa selecionado antes de ligar a ferramenta elétrica.** É possível que ocorram movimentos inesperados da ferramenta elétrica.

- **Observe as normas e regulamentos nacionais aplicáveis do país/empresa em que a ferramenta elétrica é utilizada/aplicada.**
- **Avalie o risco em relação aos eixos rotativos no local de trabalho.** Tomar medidas de proteção, se necessário.

Segurança da rede elétrica

Os produtos Rexroth, salvo especificação em contrário, destinam-se exclusivamente para uso em redes elétricas locais, físicas e logicamente seguras, com acesso restrito a pessoas autorizadas e não estão classificados de acordo com a norma IEC 62443-4-2 (versão atual).

- **Observe o estado atual da técnica.**
- **Além disso, siga todas as indicações de segurança e instruções gerais do planejamento.**

Utilização correta

Ferramenta elétrica

A ferramenta elétrica adequa-se exclusivamente para uso em ambientes industriais.

Você pode utilizar a ferramenta elétrica para realizar parafusamentos que exijam uma curva de torque ininterrupta, sem aceleração e/ou sem picos de torque, como stick-slip.

A ferramenta elétrica só pode ser colocada em funcionamento quando estiver integrada à instalação para a qual foi concebida e se esta instalação corresponder completamente às exigências da Diretiva de Máquinas da CE.

- Respeite as condições de funcionamento e os limites de potência mencionados nos dados técnicos.

A operação da ferramenta elétrica é permitida apenas se forem cumpridas as prescrições nacionais com relação à compatibilidade eletromagnética (CEM) para o caso de aplicação existente.

Os avisos para a instalação de acordo com a CEM constam na documentação correspondente dos respectivos componentes.

Nos sistemas de parafusamento Rexroth só é permitido usar acessórios e componentes autorizados para os sistemas de parafusamento Rexroth. Componentes não aprovados não devem ser montados nem conectados. Isso também se aplica aos cabos, fios e baterias pertencentes ao sistema de parafusamento Rexroth. Caso contrário, a segurança do funcionamento e do sistema são colocadas em risco.

Ferramentas elétricas com isolamento de proteção¹⁾ para a montagem da bateria podem ser utilizadas para a execução de parafusamentos de cada módulo de células sob tensão.

- Observe a classe de tensão indicada do isolamento de proteção.

¹⁾ O isolamento de proteção é um acessório e não está incluído no escopo de fornecimento.

O uso correto pressupõe também que o usuário tenha lido na íntegra e compreendido esta documentação, em particular o capítulo "Indicações de segurança".

Utilização incorreta

Qualquer outra utilização que não esteja descrita na utilização prevista e descrita na documentação pertinente não é conforme com o fim a que a ferramenta se destina e, por conseguinte, é proibida.

A Bosch Rexroth AG não se responsabiliza por danos originados por uso incorreto. Os riscos no caso de uso incorreto são exclusivamente de responsabilidade do usuário.

A utilização incorreta da ferramenta elétrica e de seus componentes, se existirem, inclui:

- Sua exposição a condições de funcionamento que não respeitem as condições ambientais prescritas. Por exemplo, é proibido operar na água.

- Uso em aplicações que não são expressamente autorizadas pela Bosch Rexroth AG. Certifique-se de observar as declarações nas indicações de segurança da respectiva documentação!
- Mudanças estruturais que descaracterizem o estado original.
- Programação ou configuração incorretas do sistema de parafusamento. A responsabilidade e os riscos relacionados à programação e configuração do sistema de parafusamento são assumidos exclusivamente pelo usuário.
- Nunca use esta ferramenta elétrica como alavanca ou martelo.

Qualificação do pessoal

A montagem, o comissionamento, a manutenção, a eliminação de falhas e a desmontagem desta ferramenta elétrica, bem como o manuseio da ferramenta elétrica, exigem conhecimentos básicos sobre sistemas elétricos, mecânicos e de software, bem como conhecimentos dos respectivos termos técnicos. Por isso, para garantir o uso seguro, essas tarefas só podem ser realizadas por um técnico qualificado ou uma pessoa instruída sob supervisão de um técnico.

Um técnico:

- é uma pessoa que, em virtude do seu treinamento especializado, dos seus conhecimentos e experiências, bem como dos seus conhecimentos das condições relevantes, tem a capacidade de avaliar os trabalhos de que é encarregado e possíveis perigos, podendo tomar as medidas de segurança apropriadas.
- deve respeitar as regras técnicas específicas aplicáveis.
- deve possuir qualificação, treinamento e autorização para ligar e desligar circuitos elétricos e aparelhos, de acordo com as disposições da tecnologia de segurança, fazer aterramento e identificar de acordo com a finalidade dos requisitos de trabalho.
- deve estar suficientemente familiarizado com todos os avisos e medidas de precaução de acordo com esta documentação e a documentação dos respectivos componentes e compreender o seu conteúdo.
- deve possuir um equipamento de segurança adequado e ter treinamento em primeiros socorros.

Símbolos de segurança na ferramenta elétrica

Símbolo	Descrição
	Cuidado com o feixe de laser ► Ver aviso em <i>Comissionamento</i> na página 46.

3 Escopo de fornecimento

No escopo de fornecimento estão incluídos:

- 1x ferramenta elétrica NEXO
- 1x cartão micro SD (inserido na parafusadeira)
- 1x manual de operação

O programa de operação LUXAos para a ferramenta elétrica NEXO é uma aplicação na web. Ele é fornecido pré-instalado como parte da ferramenta elétrica NEXO.

4 Sobre este produto

Símbolo	Descrição
	► Ler todas as indicações de segurança e instruções gerais. A não observância das indicações de segurança e das indicações gerais podem resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

- Observar as figuras na parte anterior do manual de operação.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados corresponde à ilustração da ferramenta elétrica nas páginas de gráficos.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| (1) Janela da câmera | (10) Teclas de função |
| (2) Display | (11) Alojamento da ferramenta |
| (3) LED de iluminação | (12a) Interface C |
| (4) Superfície do punho | (12b) Interface V: ranhura frontal |
| (5) Interruptor de partida | (13) LEDs de status |
| (6) Interruptor seletor do programa | (14) Placa de características |
| (7) Slot MicroSD | (15) Adaptador de programação ¹⁾ |
| (8) Interface MicroUSB | (16) Cabo USB ¹⁾ |
| (9) Cobertura da interface | (17) Etiqueta WLAN |

¹⁾ Os acessórios representados ou descritos não fazem parte do escopo de fornecimento padrão. Os acessórios completos podem ser encontrados em nosso programa de acessórios.

(12a)/(12b) pode ser substituído por diferentes interfaces de ligação para os tipos NX_-A e NX_-P.

Identificação do produto

A placa de características está localizada na parte inferior da ferramenta elétrica, na área de inserção da bateria, e não é visível com a bateria encaixada.

Informações na placa de características

MNR	Número de pedido
SN	Número de série
Tipo	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Faixa de trabalho [Nm]
U _N	Tensão [V]
n	Velocidade de rotação de saída máxima do modelo de base [1/min]

A etiqueta WLAN está localizada na parte superior da ferramenta elétrica, acima do display.

5 Transporte e armazenamento

- Remova a bateria da ferramenta elétrica.
- Para a ferramenta elétrica, respeitar as condições ambientais (ver *Dados técnicos* página 49).
- Para baterias de íons de lítio, consultar as instruções fornecidas.

6 Montagem


CUIDADO

Partida involuntária ao trabalhar na ferramenta elétrica!

O acionamento involuntário do interruptor de partida com a bateria inserida pode causar ferimentos.

- A bateria deve ser retirada da ferramenta elétrica antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (por exemplo, montagem, manutenção, troca de ferramentas, etc.), bem como do seu transporte e armazenamento.

Carregar bateria

- Utilizar apenas os carregadores especificados nos dados técnicos. Apenas estes carregadores são compatíveis com a bateria de íons de lítio utilizada na sua ferramenta elétrica.



A bateria é fornecida parcialmente carregada.

- ▶ Carregue a bateria completamente no carregador antes da primeira utilização. Isso garante a potência total da bateria.

Retirar bateria (imagens A1 - A2)

A ferramenta elétrica conta com duas travas de bloqueio que impedem a bateria de cair quando o botão de liberação da bateria é involuntariamente pressionado. Enquanto a bateria estiver inserida na ferramenta elétrica, o bloqueio a mantém em posição.

A alimentação elétrica do comando integrado é mantida por cerca de 20 segundos após a troca da bateria.

1. Colocar o interruptor seletor de programa na posição central (bloqueio).
2. Pressionar o botão de desbloqueio (A1, página 5) e puxar a bateria para fora (A2, página 5). **Não aplicar força!**

Colocar a bateria

- ▶ Ver *Colocar a bateria e ativar a ferramenta elétrica (imagem E1)* na página 47.

Montar o cabeçote (imagem B)

Aplicável aos seguintes tipos: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

1. Escolha o cabeçote adequado (ver *Dados técnicos* página 49)
2. Colocar o cabeçote na posição desejada (24 x 15°) na ranhura frontal e rodar a porca de aperto manualmente na direção da seta.
3. Apertar o cabeçote (por exemplo, colocando o auxílio de montagem no flange do cabeçote e fixando o auxílio de montagem com um torno).

AVISO! Nunca prender a ferramenta elétrica diretamente nas carcaças. Caso contrário, a ferramenta elétrica pode ser danificada.

4. Com uma ferramenta adequada, aperte o cabeçote com a porca de aperto na direção da seta. Torque de aperto 16 + 4 Nm

Montar limitador de torque



! CUIDADO

Parafusamento de alto torque

No caso de parafusamento com alto torque, as forças exercidas na ferramenta elétrica podem causar riscos de lesões, especialmente nas articulações.

- ▶ Montar e utilizar um limitador de torque.
 - ▶ Respeitar as normas operacionais e/ou específicas do país.
- ▶ Montar o limitador de torque no cabeçote/elemento do cabeçote nas superfícies designadas (ver *Dados técnicos* do cabeçote).

Troca de ferramenta em caso de cabeça de parafuso com quadrado externo (imagem C)

Colocar a ferramenta de aplicação

- ▶ Pressionar o pino de segurança para dentro (por exemplo, com a ajuda de uma chave de fenda estreita) e mover a ferramenta de aplicação para o receptáculo quadrado até que o pino de segurança encaixe no orifício da ferramenta de aplicação.

AVISO! Colocar a ferramenta de aplicação em posição reta. Em caso de posicionamento inclinado, o quadrado ou o pino de travamento podem ser danificados ou o resultado do parafusamento pode ser negativamente afetado.

Remover a ferramenta de aplicação

- ▶ Pressione o pino de segurança para dentro da cavidade da ferramenta de aplicação e puxe a ferramenta de aplicação para fora do alojamento da ferramenta.

Troca de ferramenta em caso de cabeça de parafuso com mandril de troca rápida (imagem D)

AVISO

Ferramentas de aplicação inadequadas

A utilização de ferramentas de aplicação inadequadas (muito longas, inapropriadas, desgastadas) pode danificar a ferramenta elétrica.

- ▶ Utilizar apenas ferramentas de aplicação com um comprimento máximo de 10 cm.
- ▶ Utilizar apenas ferramentas de aplicação com uma extremidade de inserção adequada.
- ▶ Utilizar apenas ferramentas de aplicação em perfeitas condições e não desgastadas.

Colocar a ferramenta de aplicação

- ▶ Puxar a luva do mandril de troca rápida para a frente, colocar a ferramenta de aplicação no alojamento da ferramenta e soltar o mandril de troca rápida.

AVISO! Utilizar a ferramenta de aplicação de modo que a haste fique firmemente encaixada no alojamento da ferramenta. Caso contrário, a ferramenta de aplicação pode escorregar e não ser mais controlada.

Remover a ferramenta de aplicação

- ▶ Puxar a luva do mandril de troca rápida para a frente, remover a ferramenta de aplicação do alojamento da ferramenta e soltar o mandril de troca rápida.

7 Comissionamento



! CUIDADO

Radiação laser – Classe de laser 2!

Emissão luminosa em faixa visível!

Olhar diretamente para a fonte de radiação do leitor de código de barras (classe de laser 2 com diodo de baixa energia) pode provocar ferimentos nos olhos (córnea). Alterações e ajustes na fonte do laser podem provocar uma emissão descontrolada de radiação laser perigosa.

- ▶ Não olhar diretamente para o feixe de laser.
- ▶ Não manipular a fonte do laser.
- ▶ Não alterar os valores predefinidos.

AVISO

Montagem incompleta

A ferramenta elétrica não deve ser operada se o cabeçote/elemento do cabeçote tiver sido removido.

- ▶ Operar a ferramenta elétrica somente após a montagem ter sido completamente concluída.
- ▶ Para a ferramenta elétrica do tipo NX_-A Interface V / NX_P Interface V, montar um cabeçote adequado.
- ▶ Os cabeçotes especiais no programa de operação LUXAos são configurados de acordo com as características técnicas. Considerar o grau de rendimento e a transmissão do cabeçote especial.

Utilização de componentes incorretos

Danos materiais devido ao uso de componentes incorretos.

- ▶ Ao usar os componentes, verifique sua adequação à ferramenta elétrica com base na documentação dos componentes utilizados.
- ▶ Utilizar apenas componentes adequados.

Colocar a bateria e ativar a ferramenta elétrica (imagem E1)

CUIDADO! O acionamento involuntário pode causar ferimentos. Para evitar isso, colocar o interruptor seletor do programa na posição central.

1. Encaixar a bateria carregada no punho até perceber que ela está engatada e alinhada ao punho.
2. Para ativar a ferramenta elétrica, pressionar o interruptor de partida até o batente e soltá-lo imediatamente.

Configurar a ferramenta elétrica

O software Rexroth LUXAos permite efetuar diferentes configurações na ferramenta elétrica.

- ▶ **Siga todas as indicações de segurança e instruções gerais do planejamento.**

Configuração pelo adaptador de programação (imagem E2a)

1. Conectar a ferramenta elétrica ao PC:
PC – Cabo Ethernet – Adaptador – Cabo USB – Parafusadeira.
2. Acessar as conexões de rede no PC.
3. Acessar as propriedades da conexão LAN no PC.
4. No protocolo de internet versão 4 (TCP/IPv4), atribuir um endereço IP fixo ao PC: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (máscara de sub-rede: 225.255.255.0).
5. Acessar o LUXAos no navegador da web pelo endereço IP **192.168.1.254**
6. Fazer o login no LUXAos (nome de usuário padrão: **Bosch**, senha: **Robert**).

Configuração via conexão USB (imagem E2b)

1. Conectar o PC à ferramenta elétrica pelo cabo USB.
O PC abre uma conexão NDIS. Isso pode ser verificado nas conexões de rede.
2. Acessar o LUXAos no navegador da web pelo endereço IP **192.168.2.254**
3. Fazer o login no LUXAos (nome de usuário padrão: **Bosch**, senha: **Robert**).

Configuração via conexão de hotspot (imagem E2c)

1. Selecionar e ativar a função **HotSpot On** no display da ferramenta elétrica.
O ícone do hotspot é exibido no display.

2. No display da ferramenta elétrica, selecione **QR-WiFi**.
No display da parafusadeira surge um QR code contendo os dados de conexão do hotspot.
3. Escanear o QR code com um dispositivo móvel (por exemplo, um smartphone).
4. Ativar por WLAN essa conexão com o dispositivo móvel.
5. Selecionar **QR-Login** no display da ferramenta elétrica.
No display da ferramenta elétrica surge outro QR code contendo o URL da web (endereço IP).
6. Escanear o QR code com o dispositivo móvel.
Dependendo do dispositivo móvel e do sistema operacional, o LUXAos é aberto diretamente ou pode ser aberto clicando no link exibido.
7. Fazer o login no LUXAos (nome de usuário padrão: **Bosch**, senha: **Robert**).

8 Operação

! CUIDADO

LEDs na ferramenta elétrica

Olhar de maneira involuntária e prolongada para os LEDs pode prejudicar sua visão!

- ▶ Não olhar diretamente para os LEDs.

Ativação involuntária

A ativação involuntária da ferramenta elétrica com bateria conectada, por exemplo, durante a troca da bateria, pode provocar ferimentos graves!

- ▶ Colocar o interruptor seletor de programa na posição central (bloqueio de ligação).

AVISO

Perda do grau de proteção IP40

Ao abrir a tampa da interface, a ferramenta elétrica passa a operar sem o grau de proteção IP40.

- ▶ Manter a cobertura da interface sempre fechada durante a operação!

Aberturas de ventilação cobertas

Ao cobrir as aberturas de ventilação, a parafusadeira elétrica aquece excessivamente e pode ser danificada.

- ▶ Não cobrir as aberturas de ventilação durante a operação.

Manuseio inadequado

O display pode ser danificado.

- ▶ Não encostar no display com objetos cortantes.
- ▶ Não causar impactos no display.

Selecionar programa (imagem F)



A parafusadeira só inicia quando um programa é configurado e atribuído pelo LUXAos.

1. Definir a seleção do programa com o seletor de programa.
A ferramenta elétrica só inicia quando o interruptor seletor de programa não se encontra na posição central (bloqueio).
2. Pressionar o interruptor seletor de programa completamente para a esquerda ou direita.

Iniciar/terminar programa

- ▶ Pressionar e manter pressionado o interruptor de partida. Dependendo dos parâmetros definidos, a sequência de parafusamento é interrompida automaticamente. Soltar prematuramente o interruptor de partida interrompe a sequência de parafusamento.

Trocar bateria

A alimentação elétrica do comando integrado é mantida por cerca de 20 segundos após a troca da bateria.

Remover bateria

- ▶ Ver *Retirar bateria (imagens A1 - A2)* na página 46.

Colocar bateria e ativar ferramentas elétricas

- ▶ Ver *Colocar a bateria e ativar a ferramenta elétrica (imagem E1)* na página 47.

9 Manutenção e reparação

⚠ CUIDADO

Execução incorreta dos trabalhos de assistência técnica

Trabalhos de assistência técnica executados incorretamente podem causar ferimentos ou danos.

- ▶ Assegurar que os trabalhos de assistência técnica sejam realizados apenas por pessoal qualificado, em especial no caso de trabalhos relacionados com a segurança.
- ▶ A Rexroth recomenda a assistência técnica da Rexroth (ver *Assistência técnica e vendas* a página 50).

AVISO

Ferramenta elétrica suja

Sujeira de maneira geral e principalmente no alojamento da ferramenta e nas aberturas de ventilação pode danificar a ferramenta elétrica.

- ▶ Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação limpas para trabalhar bem e com segurança.
- ▶ Remover sujeira em excesso do alojamento da ferramenta antes da troca de ferramenta.

As ferramentas elétricas NEXO foram verificadas para uma duração de 500.000 ciclos de parafusamento (processo de parafusamento de 2 níveis com aperto para o torque máximo), não havendo necessidade de manutenção durante este período.

Manutenção

Para aumentar a vida útil da ferramenta elétrica, recomenda-se a manutenção preventiva na Bosch Rexroth AG (ver *Assistência técnica e vendas* na página 50).

10 Colocação fora de serviço

Desligar ferramenta elétrica

- ▶ Desligar as ferramentas elétricas por meio do display.

Remover bateria

- ▶ Ver *Retirar bateria (imagens A1 - A2)* na página 46.

11 Desmontagem e substituição

A ferramenta elétrica deve ser considerada como uma unidade. Portanto, no caso de defeitos ou falhas de funcionamento, a ferramenta elétrica completa deve ser substituída.

Reclamações e reparos

Em caso de reclamações ou reparos, envie a ferramenta elétrica não desmontada para o serviço pós-venda da Rexroth.

- ▶ Para saber os endereços, ver *Assistência técnica e vendas* na página 50.

Para carregadores e baterias, entre em contato com seu parceiro local Power Tools.

- ▶ Encontre os endereços no site da Power Tools em www.bosch-pt.com

Garantia

Oferecemos 2 anos de garantia para as ferramentas elétricas Rexroth (comprovação por fatura ou nota de entrega).

Permanecem excluídos da garantia os danos atribuídos ao desgaste natural, sobrecarga e uso inadequado.

A garantia é válida exclusivamente para a configuração fornecida.

A garantia não cobre danos resultantes de uma montagem incorreta, uso indevido e/ou manuseio inadequado.

12 Descarte

Símbolo Descrição



- ▶ Entregar as ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens para que sejam reciclados de maneira ecologicamente correta.

Apenas para países da UE

De acordo com a versão atual das diretivas europeias e sua transposição para a legislação nacional, ferramentas elétricas que não são mais adequadas para uso e baterias defeituosas ou usadas devem ser coletadas separadamente e recicladas de forma ecologicamente correta.

A eliminação inadequada dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos pode ter efeitos prejudiciais ao meio ambiente e à saúde humana devido à possível presença de substâncias perigosas.

Baterias de íons de lítio:

- ▶ Para baterias de íons de lítio, consultar as instruções fornecidas.

Proteção ambiental

Processos de fabricação

As ferramentas elétricas são fabricadas com processos de fabricação otimizados em termos de energia e matérias-primas, permitindo simultaneamente a reutilização e o aproveitamento dos resíduos gerados. Buscamos regularmente substituir matérias-primas, meios auxiliares e combustíveis com substâncias nocivas por alternativas mais ecológicas.

Componentes essenciais

Aço, alumínio, cobre, plásticos, materiais magnéticos, componentes eletrônicos e conjuntos eletrônicos.

Este manual foi impresso em papel reciclado sem cloro.

13 Atualização e retrofit

Não é permitido modificar a ferramenta elétrica, ou seja, você não tem permissão de abrir ou desmontar a ferramenta elétrica nem alterar as suas propriedades mecânicas (dimensões, furos, etc.). A inobservância leva à perda do direito à garantia.

14 Solução de problemas e eliminação de erros

Falhas e avisos de erro são apresentados na tela da ferramenta elétrica e/ou no seu programa de operação.

- Caso não consiga solucionar algum erro ocorrido, entre em contato com um de nossos endereços de contato. Eles podem ser consultados no site www.boschrexroth.com ou no capítulo *Assistência técnica e vendas* na página 50.

15 Dados técnicos

Modelo básico NEXO		NX_-A		NX_-P	
		Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Número de pedido MNR ^{A)}		–	–	–	–
Tensão nominal U _N	V	18	18	18	18
Faixa de trabalho ^{B)}	Nm	1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Rotação em vazio ^{B)}	min ⁻¹	1190	1190	1190	1190
Peso	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Grau de proteção ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Classe de valor limite para proteção contra interferência radioelétrica de acordo com a norma EN 55011		A	A	A	A
Interface de dados (via rádio)	GHz	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5
Bateria (não incluída no escopo de fornecimento padrão)		Íons de lítio	Íons de lítio	Íons de lítio	Íons de lítio
Temperatura ambiente admissível ^{D)}					
• ao carregar	°C	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
• ao operar e ao armazenar	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Umidade do ar permitida					
• Carregamento e operação	%	20... 80	20... 80	20... 80	20... 80
• Armazenamento	%	20... 90	20... 90	20... 90	20... 90
Baterias recomendadas		ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah
Carregadores recomendados ^{E)}		adequados para Bosch ProCORE 18V	adequados para Bosch ProCORE 18V	adequados para Bosch ProCORE 18V	adequados para Bosch ProCORE 18V
Cabeçotes recomendados		Elemento do cabeçote NEXO Compact	Cabeçote NEXO VarioLine	Elemento do cabeçote NEXO Compact	Cabeçote NEXO VarioLine

A) Informação com configuração completa, B) Valor sem cabeçote ou elemento do cabeçote, C) Com tampa de interface fechada,

D) Potência reduzida a temperaturas < 0 °C, E) Ver recomendações em www.bosch-pt.com

Precisão (de acordo com VDI/VDE 2647)

Em uma faixa de 6S:

- Torqueadeira $< \pm 3\%$
- Parafusadeira angular com cabeçote reto: $< \pm 3\%$
- Parafusadeira angular com cabeçote angular: $< \pm 4\%$

Informações sobre ruído/vibração (de acordo com EN 62841-2-2)

Valores de emissão de ruído

- Nível de pressão sonora avaliado como A: tipo. **62 dB (A)**
- Nível de pressão sonora avaliado como A: **73 decibéis (A)**
- Incerteza K: **3 dB**

CUIDADO! O nível de ruído pode ultrapassar os **80 dB (A)** durante o trabalho. Isso pode prejudicar a audição a longo prazo.

► Utilizar proteção auditiva!

Nível de vibração

Aperto de parafusos e porcas com tamanho máximo permitido.

- Valor total de vibrações $a_{H-} < \mathbf{0,3 \text{ m/s}^2}$
(soma vetorial em três direções)
- Incerteza K: **1,5 m/s²**

O nível de vibração e o valor da emissão de ruído fornecidos nestas instruções foram medidos de acordo com um método de medição padronizado e podem ser usados para comparar ferramentas elétricas. Eles também são adequados para uma avaliação preliminar das vibrações e emissões de ruído.

O nível de vibração especificado e o valor da emissão de ruído representam os principais usos da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica, no entanto, for usada para outras aplicações, com diferentes ferramentas de aplicação ou manutenção insuficiente, o nível de vibração e o valor da emissão de ruído podem ser diferentes. Isso pode aumentar significativamente as emissões de vibração e ruído durante todo o período de trabalho.

Para uma estimativa precisa das vibrações e emissões de ruído, também devem ser levados em consideração os tempos em que o dispositivo está desligado ou em operação, mas não em realmente uso. Isso pode diminuir significativamente as emissões de vibração e ruído durante todo o período de trabalho.

Defina medidas de segurança adicionais para proteger o operador dos efeitos da vibrações, como: Manutenção de ferramentas elétricas e ferramentas de aplicação, aquecimento adequado das mãos, organização dos fluxos de trabalho.

16 Assistência técnica e vendas

Nossa rede de assistência técnica global está à sua disposição a qualquer momento em mais de 40 países. Para obter informações mais detalhadas sobre nossos locais de assistência técnica na Alemanha e em outros países consulte a nossa página em:

www.boschrexroth.com/service

Para que possamos ajudar você de forma rápida e eficiente, tenha em mãos as seguintes informações:

- Descrição detalhada da falha e das circunstâncias
- Indicações na placa de identificação dos respectivos produtos, especialmente os números de material e de série
- Os números de telefone e de fax e o endereço de e-mail pelos quais podemos entrar em contato com você no caso de perguntas.

Você encontra avisos adicionais sobre assistência técnica, reparo e treinamento, bem como os endereços atuais de nossos escritórios de vendas, no site www.boschrexroth.com

Fora da Alemanha, entre em contato com o nosso parceiro de negócios mais próximo.

Assistência técnica na Alemanha

Tel.: +49 9352 40 50 60

E-mail: service.svc@boschrexroth.de

Vendas na Alemanha

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Alemanha

Fornbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Alemanha

Tel.: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

E-mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Anexo

- Acessórios
- Declaração de conformidade UE
- Declaração de conformidade UKCA
- Open Source Software
- Informações suplementares sobre aprovações de radiotransmissão fora da UE

Italiano

I dati indicati servono per descrivere il prodotto. Qualora vengano fornite anche indicazioni relative all'utilizzo, queste rappresentano solo esempi di applicazione e proposte. Le informazioni nel catalogo non rappresentano caratteristiche garantite. Le indicazioni non esimono l'utente da valutazioni e controlli eseguiti in proprio. I nostri prodotti sono soggetti ad un normale processo di usura e di invecchiamento. © Tutti i diritti sono riservati alla Bosch Rexroth AG, anche nel caso di deposito di diritti di protezione. Ogni potere di disposizione, come il diritto di copia e di inoltro, spetta a noi. Sulla prima pagina è raffigurato un esempio di configurazione. L'elettrotroutensile fornito può quindi essere diverso dalla figura. Manuale d'uso originale

Indice

1	Nota sulla presente documentazione	51
2	Avvertenze di sicurezza	52
3	Fornitura	54
4	Note sul presente prodotto	54
5	Trasporto e stoccaggio	54
6	Montaggio	54
7	Messa in funzione	55
8	Funzionamento	56
9	Manutenzione e riparazione	57
10	Messa fuori servizio	57
11	Smontaggio e sostituzione	57
12	Smaltimento	57
13	Ampliamento e trasformazione	58
14	Ricerca ed eliminazione dei guasti	58
15	Dati tecnici	58
16	Assistenza e rete distributiva	59
17	Appendice	59

1 Nota sulla presente documentazione

AVVISO

Documentazione obsoleta!

L'utilizzo di una versione obsoleta della presente documentazione e della documentazione necessaria e integrativa può determinare un montaggio e un uso errati dell'avvitatore elettrico.

► Assicurarsi di avere a disposizione e utilizzare sempre la versione attuale di tutta la documentazione. La versione attuale della documentazione relativa ai prodotti Bosch Rexroth è disponibile nell'indice mediatico:
www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

Validità della documentazione

La presente documentazione vale per i seguenti elettrotroutensili:
Avvitatore a batteria con sistema radio NEXO nelle versioni

- NX_-A Interface C, NX_-A Interface V
- NX_-P Interface C, NX_-P Interface V

La presente documentazione contiene informazioni importanti per montare, trasportare, mettere in funzione, utilizzare, sottoporre a manutenzione e smontare l'elettrotroutensile, nonché per eliminare autonomamente semplici anomalie.

► Leggere la presente documentazione per intero, in particolare il capitolo „Avvertenze di sicurezza“, prima di utilizzare l'elettrotroutensile.

- Conservare la documentazione in modo che sia sempre accessibile a tutti gli utenti.
- Cedere l'elettrotroutensile a terzi sempre unitamente alle documentazioni necessarie.

Documentazioni necessarie e integrative

- L'elettrotroutensile potrà essere messo in funzione solo se l'utente disporrà delle documentazioni contrassegnate con il simbolo del libro  e se le avrà lette e rispettate.

Titolo	
	Regole e/o regolamenti di applicazione generale, legali e di altro tipo applicabili nel paese dell'utente.
	Progettazione: Avvitatore a batteria con sistema radio Rexroth NEXO, 3 842 891 265
	Istruzioni su batterie e caricabatterie Bosch

La documentazione necessaria e integrativa Rexroth è disponibile nell'indice mediatico (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) nell'elenco documenti Power Tools (www.bosch-pt.com).

Presentazione delle informazioni

Avvertenze di sicurezza

I simboli di pericolo richiamano l'attenzione sul pericolo. Le seguenti definizioni descrivono il livello di gravità di ciascuna parola chiave.

- Attenersi a tutte le avvertenze di sicurezza che seguono questo segnale per evitare possibili lesioni o decessi.

Simbolo di pericolo, parola chiave, significato

 **PERICOLO**

Indica una situazione di pericolo che causa la morte o gravi lesioni, qualora non venga evitata

 **AVVERTENZA**

Indica una situazione di pericolo che può causare la morte o gravi lesioni, qualora non venga evitata

 **ATTENZIONE**

Indica una situazione di pericolo che può causare lesioni lievi o di media gravità, qualora non venga evitata

AVVISO

Danni materiali: possono risultare danni all'elettrotroutensile o all'ambiente.

Denominazioni

Nella presente documentazione vengono utilizzate le seguenti denominazioni.

Denominazione	Significato
LUXAos	Programma operativo basato sul browser web NEXO
NX_-A Interface C	Avvitatore angolare Compact NEXO
NX_-A Interface V	Avvitatore angolare Varioline NEXO
NX_-P Interface C	Avvitatore a pistola Compact NEXO
NX_-P Interface V	Avvitatore a pistola Varioline NEXO

2 Avvertenze di sicurezza

Avvertenze di sicurezza generali per elettroutensili



AVVERTENZA

- ▶ **Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e tutti i dati tecnici di cui è provvisto questo elettroutensile.** Il mancato rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni può provocare scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.
- ▶ **Osservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni di progettazione.**

Il termine "elettrodomestico" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce a elettroutensili alimentati via rete elettrica (con cavo di rete) e a elettroutensili alimentati a batteria (senza cavo di rete).

Sicurezza sul posto di lavoro

- ▶ **Mantenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e zone di lavoro poco illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Non utilizzare l'elettrodomestico in ambienti a rischio di esplosione, in cui sono presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono infiammare la polvere o i vapori.
- ▶ **Durante l'utilizzo dell'elettrodomestico, tenere lontano dalla portata di bambini e altre persone.** In caso di distrazione, è possibile perdere il controllo dell'elettrodomestico.

Sicurezza elettrica

- ▶ **Il connettore di rete dell'elettrodomestico deve essere adatto alla presa. Il connettore non deve essere modificato in alcun modo. Non utilizzare connettori adattatori insieme a elettroutensili con messa a terra.** Connettori non modificati e prese adatte riducono il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra come tubi, termosifoni, fornelli e frigoriferi.** Se il corpo è messo a terra, sussiste un elevato rischio di scossa elettrica.
- ▶ **Tenere gli elettroutensili al riparo da pioggia e umidità.** L'infiltrazione di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non utilizzare il cavo di collegamento per scopi diversi da quelli di trasportare o appendere l'elettrodomestico o di estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo di collegamento lontano da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** Cavi di collegamento danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Se si lavora all'aperto con un elettroutensile, utilizzare solo prolunghette adatte all'uso esterno.** L'uso di una prolunga adatta all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Se l'uso dell'elettrodomestico in un ambiente umido è inevitabile, utilizzare un interruttore differenziale.** L'impiego di un interruttore differenziale riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- ▶ **Siate attenti, prestate attenzione a ciò che state facendo e usate il buon senso quando lavorate con un elettroutensile. Non utilizzare un elettroutensile se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Un momento di disattenzione nell'utilizzo dell'elettrodomestico può causare gravi lesioni.
- ▶ **Indossare l'attrezzatura di protezione individuale e indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'uso dell'attrezzatura di protezione individuale, quali maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di protezione o protezione dell'udito, a seconda del tipo e dell'uso dell'elettrodomestico, riduce il rischio di lesioni.

- ▶ **Evitare una messa in funzione involontaria. Assicurarsi che l'elettrodomestico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, di prenderlo in mano o di trasportarlo.** Se si tiene il dito sull'interruttore mentre si trasporta l'elettrodomestico o si collega l'elettrodomestico all'alimentazione di corrente quando è acceso, si possono verificare incidenti.
- ▶ **Rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi prima di accendere l'elettrodomestico.** Un utensile o una chiave, presente in una parte rotante dell'elettrodomestico, può causare lesioni.
- ▶ **Evitare una postura anomala. Assicurarsi di avere un appoggio sicuro e di mantenere sempre l'equilibrio.** In tal modo, in caso di situazioni impreviste, è possibile controllare meglio l'elettrodomestico.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare indumenti ampi né gioielli. Tenere capelli e indumenti lontano da parti in movimento.** Indumenti larghi, gioielli o capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento.
- ▶ **Se è possibile installare dispositivi per l'aspirazione e la raccolta della polvere, questi devono essere collegati e utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un dispositivo di aspirazione della polvere può ridurre i pericoli legati alla polvere.
- ▶ **Non lasciatevi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorate le norme di sicurezza per gli elettroutensili, anche se avete acquisito familiarità con l'utensile dopo molti utilizzi.** Un comportamento incauto può portare a gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

Uso e manipolazione dell'elettrodomestico

- ▶ **Non sovraccaricare l'elettrodomestico. Usare sempre l'elettrodomestico adatto per il proprio lavoro.** Con l'elettrodomestico adatto, è possibile lavorare meglio e in modo più sicuro entro l'ambito di potenza specificato.
- ▶ **Non utilizzare elettroutensili il cui interruttore sia difettoso.** Un elettroutensile che non può più essere acceso o spento è pericoloso e deve essere riparato.
- ▶ **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria rimovibile prima di effettuare le impostazioni del dispositivo, di sostituire le parti dell'utensile o di riporre l'elettrodomestico.** Questa misura di sicurezza impedisce l'accensione volontaria dell'elettrodomestico.
- ▶ **Tenere gli elettroutensili non utilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'elettrodomestico a persone che non lo conoscono o che non hanno letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Controllare che le parti mobili dell'apparecchio funzionino perfettamente e non serrare se ci sono parti rotte o talmente danneggiate da compromettere il funzionamento dell'elettrodomestico. Far riparare le parti danneggiate prima di usare l'elettrodomestico.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Servirsi di elettroutensili, accessori, utensili per l'inserimento, ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi dalle applicazioni consentite potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Trattamento accurato ed uso corretto dell'elettrotrattensile

- ▶ **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria può causare un pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Negli elettrotrattensili utilizzare solo le batterie ricaricabili previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà causare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- ▶ **In caso di condizioni d'uso non conformi, si può verificare la fuoriuscita di liquido dalla batteria. evitare il contatto. In caso di contatto risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre l'assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- ▶ **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.
- ▶ **Non esporre una batteria o un elettrotrattensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- ▶ **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettrotrattensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettrotrattensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotrattensile.
- ▶ **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà effettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

Avvertenze di sicurezza dell'avvitatore

- ▶ **Tenere l'elettrotrattensile per le superfici di presa isolate quando si eseguono lavori in cui la vite può entrare in contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto tra la vite e un cavo sotto tensione può anche dare energia alle parti metalliche dell'apparecchio e causare una scossa elettrica..
- ▶ **Tenere saldamente l'elettrotrattensile.** Quando si avvitano le viti, si verificano momenti di reazione elevati che devono essere mantenuti. Se necessario, è necessario utilizzare un supporto.
- ▶ **Fissare il pezzo.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Prestare attenzione al programma selezionato prima di accendere l'elettrotrattensile.** Possono verificarsi direzioni di movimento inaspettate dell'elettrotrattensile.
- ▶ **Rispettare le norme e le disposizioni vigenti nel paese/nell'azienda in cui viene impiegato/utilizzato l'elettrotrattensile.**
- ▶ **Valutare il pericolo relativo all'albero rotante sulla postazione di lavoro.** Se necessario, adottare misure di protezione.

Sicurezza della rete

Salvo diversamente documentato, i prodotti Rexroth sono progettati esclusivamente per il funzionamento in reti locali, fisicamente e logicamente protette, con accesso limitato alle persone autorizzate e non sono classificati secondo la norma IEC 62443-4-2 (versione attuale).

- ▶ **Osservare lo stato attuale della tecnica.**
- ▶ **Osservare anche tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni di progettazione.**

Uso conforme

Elettrotrattensile

L'elettrotrattensile è adatto solo all'uso in ambiente industriale. È possibile utilizzare l'elettrotrattensile per eseguire avvitiamenti che richiedono un andamento della coppia ininterrotto, senza accelerazioni e/o senza valori di coppia eccessivi come lo stick-slip. L'elettrotrattensile deve essere messo in funzione solo dopo il montaggio nell'impianto per il quale è predisposto e questo deve soddisfare appieno i requisiti della Direttiva Macchine UE.

- ▶ Rispettare le condizioni di esercizio e i limiti di potenza indicati nei dati tecnici.

Il funzionamento dell'elettrotrattensile è consentito solo nel rispetto delle norme nazionali relative alla compatibilità elettromagnetica (CEM) per il presente caso applicativo.

Le indicazioni per un'installazione CEM corretta sono reperibili nella documentazione dei rispettivi componenti.

Nei sistemi di avvitamento Rexroth possono essere utilizzati solo accessori e componenti consentiti per tali sistemi. I componenti non consentiti non devono essere montati né collegati. Lo stesso vale per i cavi, le linee e le batterie ricaricabili che appartengono al sistema di avvitamento Rexroth. In caso contrario viene messa a rischio la sicurezza durante il funzionamento del sistema.

Gli elettrotrattensili con isolamento protettivo¹⁾ per il montaggio delle batterie possono essere utilizzati per eseguire collegamenti a vite su singoli moduli di celle sotto tensione.

- ▶ Rispettare la classe di tensione specificata dell'isolamento protettivo.

¹⁾ L'isolamento protettivo è un accessorio e non è compreso nella fornitura.

L'uso conforme comprende anche la lettura completa e la comprensione della presente documentazione e, in particolare, del capitolo "Avvertenze di sicurezza".

Uso non a norma di legge

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nella destinazione d'uso e nella relativa documentazione non è conforme alla destinazione d'uso e non è pertanto consentito.

Per i danni derivanti da un uso non conforme Bosch Rexroth AG non si assume alcuna responsabilità. I rischi di un uso non conforme sono esclusivamente di responsabilità dell'utente.

L'uso non conforme dell'elettrotrattensile e, se presenti, dei componenti comprende:

- l'esposizione a condizioni di esercizio che non soddisfano le condizioni ambientali indicate. È vietato, ad esempio, il funzionamento sott'acqua.
- L'impiego in applicazioni non espressamente approvate da Bosch Rexroth AG; rispettare a tale proposito le indicazioni di cui alle avvertenze di sicurezza della rispettiva documentazione!
- La modifica costruttiva che distrugge le condizioni originali.

- La programmazione o configurazione non corretta del sistema di avviamento.
La responsabilità per la programmazione e la configurazione del sistema di avviamento spetta esclusivamente all'utente.
- Non utilizzare mai questo elettroutensile come leva o martello.

Qualifica del personale

Le operazioni di montaggio, messa in funzione, manutenzione, eliminazione dei guasti e smontaggio di questo elettroutensile Rexroth, nonché l'utilizzo dell'elettroutensile richiedono conoscenze di base in ambito meccanico, elettrico e di software nonché conoscenze dei termini specifici appartenenti a questi campi. Per garantire un uso sicuro, le attività citate devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato o da persone istruite sotto la guida di personale specializzato.

Personale specializzato:

- si riferisce a chi, grazie alla propria formazione professionale, alle proprie conoscenze ed esperienze ed alle conoscenze delle disposizioni vigenti, è in grado di valutare i lavori commissionati, individuare i possibili pericoli e adottare le misure di sicurezza adeguate.
- deve rispettare le regole specialistiche in vigore.
- deve essere addestrato, formato e autorizzato ad accendere/spengere, collegare a terra e contrassegnare in base alle esigenze di lavoro i circuiti e i dispositivi secondo le disposizioni in materia di sicurezza tecnica.
- deve avere sufficiente familiarità con tutte le avvertenze e le misure di sicurezza di cui alla presente documentazione e alla documentazione dei rispettivi componenti e deve comprenderne il contenuto.
- deve essere dotato di un adeguato equipaggiamento di sicurezza ed avere una formazione di pronto soccorso

Simboli di sicurezza sull'elettroutensile

Simbolo	Descrizione
	Attenzione Radiazioni laser ► Osservare l'avvertenza di cui al punto <i>Messa in funzione</i> a pagina 55.

3 Fornitura

La fornitura comprende:

- 1 elettroutensile NEXO
- 1 scheda micro SD (inserita nel cacciavite)
- 1 Istruzioni d'uso

Il programma operativo LUXAos per l'elettroutensile NEXO è un'applicazione web. Viene fornito come componente preinstallato dell'elettroutensile NEXO.

4 Note sul presente prodotto

Simbolo	Descrizione
	► Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. Il mancato rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

- Osservare le illustrazioni nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettroutensile nella pagina con rappresentazioni grafiche.

- | | |
|--------------------------------|--|
| (1) Finestra della telecamera | (10) Tasti funzionali |
| (2) Display | (11) Attacco utensile |
| (3) LED di illuminazione | (12a) Interface C |
| (4) Superficie d'impugnatura | (12b) Interface V: Dentellatura frontale |
| (5) Interruttore di avvio | (13) LED di stato |
| (6) Selettore del programma | (14) Targhetta |
| (7) Slot MicroSD | (15) Adattatore di programma ¹⁾ |
| (8) Interfaccia MicroUSB | (16) Cavo USB ¹⁾ |
| (9) Copertura delle interfacce | (17) Etichetta WLAN |

¹⁾ L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

(12a)/(12b) possono essere sostituiti da diverse interfacce di connessione per i tipi NX_A e NX_P.

Identificazione del prodotto

La targhetta identificativa si trova nella parte inferiore dell'elettroutensile, nell'area di inserimento della batteria e non è visibile quando la batteria è inserita.

Informazioni sulla targhetta

MNR	Numero d'ordine
SN	Numero di serie
Tipo	NX_A Interface_ (C/V); NX_P Interface_ (C/V)
M _N	Zona di lavoro [Nm]
U _N	Tensione [V]
n	Numero di giri testina max. del modello base [1/min]

L'etichetta WLAN si trova sulla parte superiore dell'elettroutensile, sopra il display.

5 Trasporto e stoccaggio

- Rimuovere la batteria dall'elettroutensile.
- Osservare le condizioni ambientali dell'elettroutensile (vedere *Dati tecnici* a pagina 58).
- Per le batterie agli ioni di litio, osservare le informazioni contenute nelle relative istruzioni.

6 Montaggio

ATTENZIONE

Avvio involontario durante i lavori sull'elettroutensile!

Se l'interruttore start viene attivato accidentalmente quando la batteria è inserita, sussiste il rischio di lesioni.

- Rimuovere la batteria dall'elettroutensile prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'elettroutensile (ad es. montaggio, manutenzione, cambio utensile, ecc.) e durante il trasporto e lo stoccaggio.

Ricarica della batteria

- Utilizzare solo i caricabatterie elencati nei dati tecnici. Solo questi caricabatterie sono adatti alla batteria agli ioni di litio utilizzata nell'elettroutensile.



La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica.

- Caricare completamente la batteria nel caricabatterie prima di utilizzarla per la prima volta. In questo modo si garantisce il pieno funzionamento della batteria.

Rimozione della batteria (figure A1 - A2)

L'elettrotroutensile è dotato di due livelli di bloccaggio che impediscono alla batteria di sganciarsi nel caso in cui si prema involontariamente il tasto di sbloccaggio della batteria. Finché la batteria è inserita nell'elettrotroutensile, viene mantenuta in posizione dal meccanismo di bloccaggio.

L'alimentazione di corrente della centralina integrata non viene interrotta per ca. 20 secondi durante la sostituzione della batteria.

- 1. Portare il selettore del programma nella posizione centrale (blocco di inserzione).
- 2. Premere il tasto di sbloccaggio (A1, pagina 5) ed estrarre la batteria (A2, pagina 5). **Non usare la forza durante questa operazione!**

Inserimento della batteria

- Vedere *Inserimento della batteria e attivazione dell'elettrotroutensile (Fig. E1)* a pagina 56.

Montaggio della testina (Fig. B)

Valido per i seguenti tipi: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

- 1. Selezionare la testina adatta (vedere *Dati tecnici*, pagina 58)
- 2. Posizionare la testina nella posizione desiderata (24 x 15°) sulla dentellatura frontale e serrare a mano il dado a risvolto in direzione della freccia.
- 3. Bloccare la testina (ad es. fissare l'ausilio di montaggio alla flangia della testina e fissare l'ausilio di montaggio con una morsa a vite).

NOTA! Non bloccare mai l'elettrotroutensile direttamente all'involucro dell'alloggiamento. In caso contrario, l'elettrotroutensile potrebbe danneggiarsi.

- 4. Utilizzare un attrezzo adeguato per serrare la testina sul dado a risvolto in direzione della freccia. Coppia di serraggio 16 + 4 Nm

Montaggio del supporto di coppia

! ATTENZIONE

Avvitamento con coppie elevate

Quando si avvita con coppie elevate, vi è il rischio di lesioni, soprattutto alle articolazioni, a causa delle forze che agiscono sull'elettrotroutensile.

- Montare e utilizzare un supporto di coppia.
- Osservare le norme specifiche del paese e/o dell'azienda.

- Montare il supporto di coppia sulle superfici designate sulla testina/elemento della testina (vedere i dati tecnici della testina).

Cambio utensile in caso di testa della vite con quadro maschio (Fig. C)

Inserimento dell'utensile accessorio

- Premere il perno di protezione verso l'interno (ad es. con un cacciavite stretto) e far scorrere l'utensile accessorio sull'attacco quadro finché il perno di sicurezza non si innesta nella cavità dell'utensile accessorio.

NOTA! Inserire l'utensile per l'inserimento in modo diritto. Se è inclinato, il quadro o il perno di arresto possono essere danneggiati o il risultato dell'avvitamento può essere compromesso.

Rimozione dell'utensile per l'inserimento

- Premere il perno di sicurezza verso l'interno dell'incavo dell'utensile accessorio e rimuovere l'utensile per l'inserimento dall'attacco utensile.

Cambio utensile in caso di testa della vite con mandrino a cambio rapido (Figura D)

AVVISO

Utensili per l'inserimento inadatti

L'uso di utensili per l'inserimento non idonei (troppo lunghi, non adatti, usurati) può danneggiare l'elettrotroutensile.

- Utilizzare solo utensili per l'inserimento con una lunghezza massima di 10 cm.
- Utilizzare solo utensili per l'inserimento con un'estremità di inserimento adeguata.
- Utilizzare solo utensili per l'inserimento in perfette condizioni e non usurati.

Inserimento dell'utensile accessorio

- Tirare in avanti la bussola del mandrino a cambio rapido, inserire l'utensile di inserimento nell'attacco utensile e rilasciare il mandrino a cambio rapido.

NOTA! Inserire l'utensile di inserimento in modo che il gambo sia saldamente inserito nell'attacco utensile. In caso contrario, l'utensile accessorio può scivolare fuori e non può più essere controllato.

Rimozione dell'utensile per l'inserimento

- Tirare in avanti la bussola del mandrino a cambio rapido, estrarre l'utensile di inserimento dall'attacco utensile e rilasciare il mandrino a cambio rapido.

7 Messa in funzione

! ATTENZIONE

Radiazioni laser - classe laser 2!

Emissione di luce nel campo visibile!

Guardare direttamente nella sorgente di radiazioni del lettore di codici a barre (laser di classe 2 con diodo a bassa energia) può causare danni agli occhi (retina). Se si apportano modifiche alla sorgente laser e alle sue impostazioni, le radiazioni laser pericolose possono fuoriuscire in modo incontrollato.

- Non guardare direttamente nel raggio laser.
- Non manipolare la sorgente laser.
- Non modificare i valori specificati.

AVVISO

Montaggio incompleto

L'elettrotroutensile non deve essere avviato se la testina/elemento della testina è stato rimosso.

- ▶ Non avviare l'elettrotroutensile finché il montaggio non è completo.
- ▶ Per gli elettrotroutensili del tipo NX_A Interface V / NX_P Interface V, montare un testina adatta.
- ▶ Configurare le testine speciali nel programma operativo LUXAos in base alle caratteristiche tecniche. Tenere conto del rendimento e del rapporto di trasmissione della testina speciale.

Utilizzo di componenti errati

Danni materiali dovuti all'uso di componenti non corretti.

- ▶ Quando si utilizzano componenti, verificarne l'idoneità per l'elettrotroutensile utilizzando le informazioni contenute nella documentazione dei componenti utilizzati.
- ▶ Utilizzare solo componenti idonei.

Inserimento della batteria e attivazione dell'elettrotroutensile (Fig. E1)

ATTENZIONE ! L'accensione involontaria può provocare lesioni. Per evitare ciò, posizionare il selettore del programma al centro.

1. Inserire la batteria carica nell'impugnatura finché non scatta in posizione e non è a filo dell'impugnatura.
2. Per attivare l'elettrotroutensile, premere l'interruttore start fino all'arresto e rilasciarlo immediatamente.

Configurazione dell'elettrotroutensile

Con il software Rexroth LUXAos è possibile configurare diverse impostazioni dell'elettrotroutensile.

- ▶ **Osservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni di progettazione.**

Configurazione tramite adattatore di programmazione (Fig. E2a)

1. Collegare il PC all'elettrotroutensile:
PC - cavo Ethernet - adattatore - cavo USB - cacciavite.
2. Richiamare le connessioni di rete nel PC.
3. Richiamare le proprietà della connessione LAN nel PC.
4. Nel protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4), assegnare al PC un indirizzo IP fisso: assegnare 192.168.1.1 - 192.168.1.253 (maschera di sottorete: 225.255.255.0).
5. Richiamare LUXAos nel browser web tramite l'indirizzo IP **192.168.1.254**
6. Eseguire il login a LUXAos (utente predefinito: **Bosch**, Password: **Robert**).

Configurazione tramite connessione USB (Fig. E2b)

1. Collegare il PC all'elettrotroutensile tramite cavo USB.
Il PC apre una connessione NDIS. Questa può essere verificata nelle connessioni di rete.
2. Richiamare LUXAos nel browser web tramite l'indirizzo IP **192.168.2.254**
3. Eseguire il login a LUXAos (utente predefinito: **Bosch**, Password: **Robert**)

Configurazione tramite connessione hotspot (Fig. E2c)

1. Selezionare e attivare la funzione **HotSpot On** sul display dell'elettrotroutensile.
Sul display appare il simbolo dell'hotspot.

2. Selezionare **QR-WiFi** sul display dell'elettrotroutensile.
Sul display dell'avvitatore viene visualizzato un codice QR contenente i dati di connessione dell'hotspot.
3. Scansionare il codice QR con un terminale mobile (ad es. uno smartphone).
4. Attivare la connessione con il terminale mobile tramite WLAN.
5. Selezionare **QR-Login** sul display dell'elettrotroutensile.
Sul display dell'elettrotroutensile viene visualizzato un altro codice QR contenente l'URL web (indirizzo IP).
6. Scansionare il codice QR con il terminale mobile.
A seconda del terminale mobile e del sistema operativo, LUXAos si aprirà direttamente o facendo clic sul link visualizzato.
7. Eseguire il login a LUXAos (utente predefinito: **Bosch**, Password: **Robert**)

8 Funzionamento

! ATTENZIONE

LED sull'elettrotroutensile

La visione involontaria e prolungata dei LED può abbagliare!

- ▶ Non guardare direttamente i LED.

Accensione involontaria

L'accensione involontaria dell'elettrotroutensile con la batteria inserita, ad esempio durante il cambio della batteria, può causare gravi lesioni!

- ▶ Portare il selettore del programma nella posizione centrale (blocco di inserzione).

AVVISO

Perdita della classe di protezione IP40

Se si apre la copertura delle interfacce non è più garantito il funzionamento dell'avvitatore manuale in conformità alla classe di protezione IP40.

- ▶ Lasciare chiusa la copertura delle interfacce durante l'uso!

Fessure di ventilazione coperte

La copertura delle fessure di ventilazione riscalda l'elettrotroutensile e può danneggiarlo.

- ▶ Non coprire le fessure di ventilazione durante il funzionamento.

Utilizzo non conforme

Il display potrebbe danneggiarsi.

- ▶ Non toccare il display con oggetti appuntiti.
- ▶ Non colpire il display.

Selezione del programma (Fig. F)



L'avvitatore si avvia solo se è stato configurato e assegnato un programma tramite LUXAos.

1. Impostare la selezione del programma con il selettore del programma.
L'elettrotroutensile si avvia solo se il selettore del programma non è al centro (blocco di inserzione).
2. Premere il selettore del programma fino in fondo a sinistra o a destra.

Avvio/termine del programma

- ▶ Tenere premuto l'interruttore start.
A seconda dei parametri impostati, il processo di avvvitamento si conclude automaticamente.
Se si rilascia l'interruttore start, il processo di avvvitamento viene annullato prematuramente.

Sostituzione della batteria

L'alimentazione di corrente della centralina integrata non viene interrotta per ca. 20 secondi durante la sostituzione della batteria.

Rimozione della batteria

- ▶ Vedere *Rimozione della batteria (figure A1 - A2)* a pagina 55.

Inserimento della batteria e attivazione dell'elettrotroutensile

- ▶ Vedere *Inserimento della batteria e attivazione dell'elettrotroutensile (Fig. E1)* a pagina 56.

9 Manutenzione e riparazione

⚠ ATTENZIONE

Esecuzione impropria dei lavori di assistenza

L'esecuzione di interventi di manutenzione non corretti può provocare lesioni o danni.

- ▶ Gli interventi di assistenza devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato, soprattutto per quanto riguarda gli interventi rilevanti per la sicurezza.
- ▶ A tale scopo, Rexroth raccomanda il servizio di assistenza Rexroth (vedere *Assistenza e rete distributiva* a pagina 59).

AVVISO

Elettrotroutensile contaminato

Lo sporco, in particolare nell'attacco utensile e nelle fessure di ventilazione, può danneggiare l'elettrotroutensile.

- ▶ Per poter garantire operazioni di lavoro corrette e sicure, tenere sempre puliti l'elettrotroutensile e le fessure di ventilazione.
- ▶ Prima del cambio utensile, rimuovere la sporcizia dall'attacco utensile.

Gli elettrotroutensili sono testati per una durata di 500.000 cicli di avvvitamento (processi di avvvitamento a 2 livelli con avvicinamento alla coppia massima) e non richiedono manutenzione.

Manutenzione

Per aumentare la durata di esercizio dell'elettrotroutensile, si raccomanda la manutenzione preventiva presso Bosch Rexroth AG (vedere *Assistenza e rete distributiva* a pagina 59).

10 Messa fuori servizio

Spegnimento dell'elettrotroutensile

- ▶ Spegner l'elettrotroutensile tramite il display.

Rimozione della batteria

- ▶ Vedere *Rimozione della batteria (figure A1 - A2)* a pagina 55.

11 Smontaggio e sostituzione

L'elettrotroutensile deve essere considerato come un'unità singola. In caso di difetti o malfunzionamenti, è quindi necessario sostituire l'intero elettrotroutensile.

Reclami e riparazioni

In caso di reclami o riparazioni, inviare l'elettrotroutensile non smontato al Servizio Clienti Rexroth.

- ▶ Per gli indirizzi, vedere *Assistenza e rete distributiva* a pagina 59.

Per i caricabatterie e le batterie, rivolgersi al partner Power Tools locale.

- ▶ Gli indirizzi sono disponibili sul sito web di Power Tools all'indirizzo www.bosch-pt.com

Garanzia

Per gli elettrotroutensili Rexroth forniamo 2 anni di garanzia (dietro presentazione della relativa fattura o bolla di consegna).

Sono esclusi dalla garanzia i danni ascrivibili al naturale consumo, al sovraccarico o all'utilizzo incompetente.

La garanzia copre esclusivamente la configurazione fornita.

Il diritto di garanzia decade in caso di montaggio errato e uso non conforme e/o improprio.

12 Smaltimento

Simbolo Descrizione



- ▶ Elettrotroutensili, batterie ricaricabili, accessori e imballaggi devono essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Solo per i Paesi dell'UE

In conformità alla versione attuale delle direttive europee e al loro recepimento nella legislazione nazionale, gli elettrotroutensili non più idonei all'uso e le batterie ricaricabili/ accumulatori difettosi o usati devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

Batterie agli ioni di litio:

- ▶ Per le batterie agli ioni di litio, osservare le informazioni contenute nelle relative istruzioni.

Protezione ambientale

Processo di produzione

Gli elettrotroutensili vengono realizzati con procedimenti di produzione ottimizzati dal punto di vista dell'energia e delle materie prime, che consentono anche il riutilizzo e il recupero degli scarti. Le materie prime, i materiali ausiliari e di consumo che contengono sostanze nocive per quanto possibile vengono sostituiti regolarmente con alternative più sostenibili.

Componenti essenziali

Acciaio, alluminio, rame, plastica, materiali magnetici, componenti elettronici e gruppi elettronici.

Queste istruzioni sono state prodotte utilizzando carta riciclata senza cloro.

13 Ampliamento e trasformazione

L'elettrotensile non deve essere modificato, ciò significa che non deve essere né aperto né smontato, né devono essere modificate le caratteristiche meccaniche (dimensioni, fori, ecc.). Un'inosservanza comporta la perdita della garanzia.

14 Ricerca ed eliminazione dei guasti

I guasti e agli avvisi sui guasti vengono mostrati sul display dell'elettrotensile e/o nel relativo programma operativo.

- Qualora non fosse possibile eliminare l'errore verificatosi, rivolgersi ad uno degli indirizzi di contatto. Questi possono essere consultati all'indirizzo www.boschrexroth.com o nel capitolo *Assistenza e rete distributiva* a pagina 59.

15 Dati tecnici

Modello base NEXO		NX_-A		NX_-P	
		Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Numero d'ordine MNR ^{A)}		–	–	–	–
Tensione nominale U_N	V	18	18	18	18
Zona di lavoro ^{B)}	Nm	1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Numero di giri a vuoto ^{B)}	min ⁻¹	1190	1190	1190	1190
Peso	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Classe di protezione ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Schermatura dai radiorischi - Classe di valore limite secondo EN 55011		A	A	A	A
Interfaccia dati (radio)	GHz	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5
Batteria (esclusa dalla fornitura standard)		Ioni di litio	Ioni di litio	Ioni di litio	Ioni di litio
Temperatura ambiente ammessa ^{D)}					
• durante la carica	°C	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
• durante l'uso e lo stoccaggio	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Umidità ammessa					
• Carica e funzionamento	%	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Stoccaggio	%	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Batterie consigliate		ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah
Caricabatterie consigliati ^{E)}		adatto per Bosch ProCORE 18V	adatto per Bosch ProCORE 18V	adatto per Bosch ProCORE 18V	adatto per Bosch ProCORE 18V
Testine consigliate		Elemento della testina Compact NEXO	Testina VarioLine NEXO	Elemento della testina Compact NEXO	Testina VarioLine NEXO

A) Specifiche per la configurazione completa, B) Valore senza testina o elemento della testina, C) Con copertura delle interfacce chiusa,

D) Prestazioni limitate a temperature < 0 °C, E) Vedere le raccomandazioni all'indirizzo www.bosch-pt.com

Precisione (secondo VDI/VDE 2647)

In un campo di 6S:

- Avvitatore a pistola: $< \pm 3 \%$
- Avvitatore angolare con testina dritta: $< \pm 3 \%$
- Avvitatore angolare con testina : $< \pm 4 \%$

Informazioni sulla rumorosità/sulle vibrazioni (secondo EN 62841-2-2)

Valori di emissione acustica

- Il livello di pressione acustica ponderato A: tip. **62 dB (A)**
- Livello di potenza sonora ponderato A: **73 dB (A)**
- Grado d'incertezza K: **3 dB**

ATTENZIONE! Il livello di rumorosità durante il lavoro può superare **80 dB (A)**. Questo può danneggiare l'udito a lungo termine.

► **Indossare protezioni acustiche!**

Livello di vibrazioni

Avvitare viti e dadi della dimensione massima consentita.

- Valori di oscillazione a_h : **$< 0,3 \text{ m/s}^2$**
(somma vettoriale delle tre direzioni)
- Grado d'incertezza K: **$1,5 \text{ m/s}^2$**

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettro utensili. Sono inoltre adatti a effettuare una stima temporanea dell'emissione di oscillazione e di rumore.

Il livello di oscillazione indicato e il valore delle emissioni sonore rappresentano le applicazioni principali dell'elettro utensile. Qualora, tuttavia, l'elettro utensile venga utilizzato per altre applicazioni, con utensili per applicazioni specifiche diversi o manutenzione insufficiente, il livello di oscillazione e il valore delle emissioni sonore possono divergere. Ciò può aumentare notevolmente l'emissione di oscillazione e di rumore durante l'intero periodo dei lavori.

Per una stima esatta delle emissioni di oscillazione e di rumore, si dovrebbe tenere conto anche dei tempi in cui il dispositivo è spento oppure è in funzione ma in realtà non si trova in fase di utilizzo. Ciò può ridurre notevolmente le emissioni di oscillazione e di rumore durante l'intero periodo dei lavori.

Stabilire misure di sicurezza supplementari per proteggere l'utente contro l'effetto delle oscillazioni come ad esempio: sottoponendo a manutenzione l'elettro utensile e gli utensili per l'inserimento, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

16 Assistenza e rete distributiva

La nostra rete di assistenza globale è sempre disponibile in oltre 40 Paesi. Per informazioni dettagliate sulle nostre sedi di assistenza in Germania e nel mondo consultate il seguente indirizzo Internet:

www.boschrexroth.com/service

Possiamo offrirvi un'assistenza rapida ed efficiente se tenete a portata di mano le seguenti informazioni:

- Descrizione dettagliata del guasto e delle circostanze
- Dati riportati sulla targhetta dei prodotti in questione, in particolare i numeri di materiale e di serie
- Numero di telefono, di fax e indirizzo e-mail ai quali siete raggiungibili per chiarimenti.

Indicazioni integrative sull'assistenza, la riparazione e l'addestramento oltre all'elenco degli indirizzi aggiornati dei nostri uffici di distribuzione sono disponibili all'indirizzo

www.boschrexroth.com

Per le aree al di fuori della Germania contattare il nostro referente più vicino.

Assistenza Germania

Tel.: +49 9352 40 50 60

E-mail: service.svc@boschrexroth.de

Rete distributiva Germania

Bosch Rexroth AG

Casella postale 1161

71534 Murrhardt, Germania

Fornsbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Germania

Tel.: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

E-Mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Appendice

- Accessori
- Dichiarazione di conformità UE
- Dichiarazione di conformità UKCA
- Open Source Software
- Informazioni aggiuntive sulle autorizzazioni radio al di fuori dell'UE

Polski

Wszelkie informacje zostały podane w celu opisanie produktu. Jeżeli te informacje zostaną wykorzystane, należy pamiętać, że uchodzą one jedynie za przykłady zastosowania i propozycje. Dane katalogowe nie gwarantują prezentowanych właściwości. Podane informacje nie zwalniają użytkownika z dokonania własnej oceny i kontroli. Nasze produkty podlegają naturalnemu procesowi zużycia się i starzenia. © Wszelkie prawa Bosch Rexroth AG zastrzeżone, również w przypadku zgłoszeń prawa ochronnego. Wszelkie upoważnienia do dysponowania, jak prawo do kopiowania i przekazywania, wydawane są przez nas. Na stronie tytułowej przedstawiono przykładową konfigurację. Dostarczone elektronarzędzie może się różnić od elektronarzędzia przedstawionego na rysunku.

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

Spis treści

1	Informacje odnośnie niniejszej dokumentacji	60
2	Zasady bezpieczeństwa	61
3	Zakres dostawy	63
4	Informacje o produkcie	63
5	Transport i magazynowanie	63
6	Montaż	64
7	Uruchomienie	65
8	Eksploatacja	65
9	Konserwacja i prace naprawcze	66
10	Wyłączenie z eksploatacji	66
11	Demontaż i wymiana	66
12	Utylizacja	66
13	Rozbudowa i przebudowa	67
14	Wyszukiwanie i usuwanie błędów	67
15	Dane techniczne	67
16	Serwis i dystrybucja	68
17	Załącznik	68

1 Informacje odnośnie niniejszej dokumentacji

NOTYFIKACJA

Dokumentacja nieaktualna!

Stosowanie niniejszej dokumentacji oraz wymaganych i uzupełniających dokumentacji w nieaktualnej wersji może prowadzić do nieprawidłowego montażu i obsługi wkrętarki elektrycznej.

- ▶ Należy posiadać i stosować aktualne wersje wszystkich dokumentacji. Aktualną wersję dokumentacji produktów Bosch Rexroth można znaleźć w wykazie mediów pod adresem: www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

Ważność dokumentacji

Niniejsza dokumentacja dotyczy następujących elektronarzędzi: Bezprzewodowa wkrętarka akumulatorowa NEXO w wersjach

- NX_A Interface C, NX_A Interface V
- NX_P Interface C, NX_P Interface V

Niniejsza dokumentacja zawiera ważne informacje mające wpływ na bezpieczny i prawidłowy montaż, transport, uruchomienie, obsługę, użytkowanie, konserwację, demontaż oraz samodzielne usuwanie prostych usterek elektronarzędzia.

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy z elektronarzędziem należy się dokładnie zapoznać z niniejszą dokumentacją, ze szczególnym uwzględnieniem rozdziału „Zasady bezpieczeństwa”.
- ▶ Dokumentację należy przechowywać w taki sposób, aby była dostępna w każdej chwili dla wszystkich użytkowników.
- ▶ Elektronarzędzie należy przekazywać osobom trzecim zawsze razem z wymaganymi dokumentacjami.

Dokumentacje wymagane i uzupełniające

- ▶ Elektronarzędzie można uruchomić dopiero wtedy, gdy dokumentacje oznaczone symbolem  są dostępne, zostały zrozumiane i są przestrzegane.

Tytuł
 Ogólnie obowiązujące, ustawowe i inne wiążące regulacje i/lub przepisy obowiązujące w kraju użytkownika.
 Projektowanie: Bezprzewodowa wkrętarka akumulatorowa Rexroth NEXO, 3842891265
 Instrukcje Bosch dotyczące akumulatorów i ładowarek

Dokumenty wymagane i uzupełniające firmy Rexroth podano w wykazie mediów: (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) oraz w katalogu z dokumentami Power Tools (www.bosch-pt.com).

Sposób prezentacji informacji

Zasady bezpieczeństwa

Znaki ostrzegawcze wskazują na niebezpieczeństwo. Poniższe definicje opisują stopień nasilenia dla każdego hasła ostrzegawczego.

- ▶ Przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa poprzedzonych tym znakiem ostrzegawczym w celu uniknięcia możliwych zranień lub śmierci.

Znak ostrzegawczy, hasło ostrzegawcze, znaczenie

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza niebezpieczną sytuację, której zignorowanie skutkuje śmiercią lub ciężkim kalectwem.

! OSTRZEŻENIE

Oznacza niebezpieczną sytuację, której zignorowanie może skutkować śmiercią lub ciężkim kalectwem.

! PRZESTROGA

Oznacza niebezpieczną sytuację, której zignorowanie może skutkować lekkimi lub średnimi obrażeniami ciała.

NOTYFIKACJA

Szkody materialne: Elektronarzędzie lub jego otoczenie mogą ulec uszkodzeniu.

Oznaczenia

W niniejszej dokumentacji zastosowano następujące oznaczenia:

Oznaczenie	Znaczenie
LUXAos	Bazujący na przeglądarce internetowej program obsługowy NEXO
NX_A Interface C	Wkrętarka kątowna NEXO Compact
NX_A Interface V	Wkrętarka kątowna NEXO VarioLine
NX_P Interface C	Wkrętarka pistoletowa NEXO Compact
NX_P Interface V	Wkrętarka pistoletowa NEXO VarioLine

2 Zasady bezpieczeństwa

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi



OSTRZEŻENIE

- ▶ **Przeczytać wszystkie zasady bezpieczeństwa, zalecenia, ilustracje i dane techniczne, w które zaopatrzone jest narzędzie.** Ignorowanie zasad bezpieczeństwa i instrukcji może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i/lub ciężkim kalectwem.
- ▶ **Przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz zasad projektowania.**

Używane w instrukcjach bezpieczeństwa pojęcie „elektonarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (z przewodem sieciowym) i z akumulatora (bez przewodu sieciowego).

Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- ▶ **Zawsze utrzymywać porządek i zapewnić dobre oświetlenie na stanowisku pracy.** Nieporządek lub zbyt słabe oświetlenie miejsca pracy mogą prowadzić do wypadków.
- ▶ **Nie pracować z elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym eksplozją, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłu lub oparów.
- ▶ **Podczas obsługi elektronarzędzia zwrócić uwagę, aby w pobliżu nie znajdowały się dzieci ani inne osoby.** Rozproszenie może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyk przyłączeniowy elektronarzędzia musi pasować do gniazdka. Nie wolno w żaden sposób modyfikować wtyku. Nie używać adaptera wtykowego w połączeniu z elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym.** Niezmodyfikowane wtyki i pasujące gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, np. powierzchniami rur, grzejników, piecyków i lodówek.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia elektrycznego, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.
- ▶ **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Nie wykorzystywać przewodu przyłączeniowego niezgodnie z przeznaczeniem, do przenoszenia elektronarzędzia, zawieszania lub wyciągania wtyczki z gniazda. Chronić przewód przyłączeniowy przed gorącem, olejem, ostrymi krawędziami oraz ruchomymi częściami urządzeń.** Uszkodzone lub splątane przewody przyłączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem na wolnym powietrzu używać tylko przedłużaczy nadających się do stosowania na zewnątrz.** Użycie przedłużaczy nadających się do stosowania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeśli nie da się uniknąć użycia elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, zastosować wyłącznik różnicowoprądowy.** Użycie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Zachować ostrożność, zwracać uwagę na wykonywaną pracę i zachować rozsądek przy obsłudze elektronarzędzia. Nie należy używać elektronarzędzi, gdy odczuwa się zmęczenie lub jest się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Nawet chwila nieuwagi podczas obsługi elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń.
- ▶ **Nosić osobiste wyposażenie ochronne; zawsze nosić okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny lub ochronniki słuchu – odpowiednio do rodzaju i zastosowania elektronarzędzia – zmniejsza ryzyko obrażeń.
- ▶ **Unikać przypadkowego uruchomienia. Upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone przed podłączeniem go do zasilania prądem i/lub akumulatora, chwyceniem lub przenoszeniem go.** Trzymanie palca na przełączniku przy przenoszeniu elektronarzędzia lub podłączanie elektronarzędzia z przełącznikiem w pozycji włączonej do prądu mogą prowadzić do wypadków.
- ▶ **Przed uruchomieniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze lub klucze płaskie.** Narzędzie lub klucz znajdujące się w obracającej się części elektronarzędzia mogą prowadzić do obrażeń.
- ▶ **Unikać nieprawidłowej postawy ciała. Zadbaj jednocześnie o utrzymanie bezpiecznej postawy i równowagi.** Pozwala to lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- ▶ **Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież trzymać z dala od ruchomych elementów.** Ruchome elementy mogą pochwycić luźną odzież, biżuterię lub długie włosy.
- ▶ **Jeżeli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających i odpylających, należy je podłączyć i prawidłowo stosować.** Zastosowanie odsysania pyłu może zmniejszyć zagrożenia powodowane przez pył.
- ▶ **Nie należy ulegać fałszywemu poczuciu bezpieczeństwa i łamać reguł bezpiecznego postępowania z elektronarzędziami, nawet jeśli po wielokrotnym użyciu jest się doświadczonym w ich zastosowaniu.** Nieostrożne postępowanie może w ułamku sekundy doprowadzić do ciężkich obrażeń.

Sposób użycia i obsługi elektronarzędzia

- ▶ **Nie przeciążać elektronarzędzia. Stosować wyłącznie elektronarzędzie przeznaczone do danego celu.** Za pomocą odpowiedniego elektronarzędzia można lepiej i bezpieczniej pracować w podanym zakresie mocy.
- ▶ **Nie używać elektronarzędzia z uszkodzonym wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którego nie da się włączyć i wyłączać, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed dokonywaniem ustawień narzędzia, wymianą części zamiennych lub odłożeniem narzędzia wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i/lub wyjąć wyciągany akumulator.** Wykonanie tej czynności zapobiega przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zezwalać na obsługę elektronarzędzia osobom, które nie są z nim zaznajomione lub które nie przeczytały niniejszych instrukcji.** Elektronarzędzia stwarzają zagrożenie, jeśli są używane przez niedoświadczonych osoby.

- ▶ **Starannie konserwować elektronarzędzia i narzędzia robocze.** Sprawdzić, czy ruchome części działają poprawnie i nie zacinają się oraz czy elektronarzędzie nie posiada elementów zniszczonych lub uszkodzonych, które zakłócają jego pracę. **Przed przystąpieniem do użycia elektronarzędzia należy zlecić naprawę jego uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest nieprawidłowa konserwacja elektronarzędzi.
- ▶ **Dbać, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Starannie konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach tnących mniej się zakleszczają i łatwiej się je prowadzi.
- ▶ **Używać elektronarzędzia, akcesoriów, narzędzi roboczych itp. zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić przy tym warunki pracy oraz wykonywaną czynność.** Użycie elektronarzędzi do celów innych niż przewidziane może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- ▶ **Zadbać, aby uchwyty i powierzchnie do chwytania były suche, czyste i wolne od oleju oraz smarów.** Śliskie uchwyty i powierzchnie do chwytania uniemożliwiają bezpieczną obsługę oraz kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Sposób użycia i obsługi narzędzia akumulatorowego

- ▶ **Ładowanie akumulatorów w ładowarkach niezalecanych przez producenta jest zabronione.** Ładowanie akumulatorów niekompatybilnych z daną ładowarką grozi pożarem.
- ▶ **Stosować w elektronarzędziach jedynie akumulatory przeznaczone do tego celu.** Użycie innego akumulatora może być przyczyną obrażeń i pożaru.
- ▶ **Nieużywany akumulator nie powinien znajdować się w pobliżu spinaczy biurowych, monet, kluczy, gwoździ, śrub bądź innych niewielkich przedmiotów z metalu, które mogłyby zmostkować jego styki.** Zwarcie styków akumulatora może prowadzić do poparzeń lub pożaru.
- ▶ **W razie niewłaściwego użycia akumulatora może wyciekać z niego płyn. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu z płynem spłukać go wodą. Jeśli płyn dostanie się do oczu, należy dodatkowo skorzystać z pomocy lekarza.** Wyciekający z akumulatora płyn może spowodować podrażnienia skóry lub poparzenia.
- ▶ **Nie używać akumulatorów uszkodzonych ani z widocznymi zmianami.** Uszkodzone lub zmienione akumulatory mogą zachowywać się w nieprzewidywalny sposób i powodować ryzyko pożaru, wybuchu lub odniesienia obrażeń.
- ▶ **Nie wystawiać akumulatora na działanie ognia ani wysokich temperatur.** Ogień oraz temperatury powyżej 130°C mogą prowadzić do wybuchu.
- ▶ **Przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących ładowania i nigdy nie ładować akumulatora ani narzędzia akumulatorowego poza podanym w instrukcji obsługi zakresem temperatur.** Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie poza dopuszczalnym zakresem temperatur mogą uszkodzić akumulator i zwiększyć ryzyko pożaru.

Serwis

- ▶ **Zlecać naprawę elektronarzędzia wyłącznie specjalistycznemu personelowi i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Zapewnia to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.
- ▶ **Nigdy nie naprawiać uszkodzonych akumulatorów.** Wszelkie prace związane z konserwacją akumulatorów mogą być przeprowadzane wyłącznie przez producenta lub upoważniony punkt serwisowy.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące wkrętarek

- ▶ **Podczas przeprowadzania prac, w trakcie których śruby mogą zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie do chwytania.** Kontakt śruby z przewodem prowadzącym napięcie może przenieść napięcie na metalowe części urządzenia i prowadzić do porażenia prądem.
- ▶ **Trzymać elektronarzędzie z odpowiednią siłą.** Podczas dokręcania śrub występują wysokie momenty reakcji, które należy utrzymać. W razie potrzeby należy zastosować podporę.
- ▶ **Zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w uchwytach lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go ręką.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy sprawdzić wybrany program.** W przeciwnym razie mogłoby dojść do niespodziewanych ruchów elektronarzędzia.
- ▶ **Przestrzegać obowiązujących przepisów i postanowień obowiązujących w kraju/firmie, w którym(-ej) elektronarzędzie jest stosowane/użytkowane.**
- ▶ **Ocenić zagrożenie związane z obracającym się wałem na stanowisku pracy.** W razie potrzeby podjąć odpowiednie środki ochronne.

Bezpieczeństwo sieci

Produkty firmy Rexroth są przeznaczone wyłącznie do pracy w sieciach lokalnych, zabezpieczonych fizycznie i logicznie, z ograniczonym dostępem do osób upoważnionych, chyba że udokumentowano inaczej, i nie są sklasyfikowane zgodnie z normą IEC 62443-4-2 (w aktualnej wersji).

- ▶ **Zwrócić uwagę na zgodność z aktualnym stanem techniki.**
- ▶ **Ponadto należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz zasad projektowania.**

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie

Elektronarzędzie nadaje się wyłącznie do użytku w środowisku przemysłowym.

Elektronarzędzia wolno używać do wykonywania połączeń śrubowych wymagających nieprzerwanego przykładania momentu obrotowego bez przyspieszeń i/lub bez wartości szczytowych momentu obrotowego, takich jak zjawisko stick-slip.

Elektronarzędzie można uruchomić dopiero wtedy, gdy jest wbudowane w urządzenie, do którego jest przeznaczone i które całkowicie spełnia wymagania dyrektywy maszynowej WE.

- ▶ Należy zachować warunki robocze i granice wydajności podane w danych technicznych.

Eksploatacja elektronarzędzia dozwolona jest wyłącznie przy zachowaniu krajowych przepisów kompatybilności elektromagnetycznej (EMV) w danym przypadku zastosowania.

Wskazówki dotyczące instalacji zgodnej z EMC można znaleźć w dokumentacji danego komponentu.

W systemach wkrętarskich Rexroth można stosować wyłącznie akcesoria i podzespoły dopuszczonego typu. Nie wolno montować ani przyłączać komponentów niedopuszczonego typu. Powyższe dotyczy również kabli, przewodów i akumulatorów wchodzących w skład systemu wkrętarskiego Rexroth. W przeciwnym wypadku zagrożone jest bezpieczeństwo działania i systemu.

Elektronarzędzia z izolacjami ochronnymi¹⁾ do montażu akumulatora wolno stosować do wykonywania złączy śrubowych pojedynczych modułów ogniów pod napięciem.

- ▶ Przestrzegać określonej klasy napięcia izolacji ochronnej.

¹⁾ Izolacja ochronna to akcesorium i nie wchodzi w zakres dostawy.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również dokładne zapoznanie się z niniejszą dokumentacją i zrozumienie jej treści, ze szczególnym uwzględnieniem rozdziału „Zasady bezpieczeństwa”.

Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Każde użytkowanie odbiegające od opisanego w rozdziale dot. użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz w poszczególnych dokumentacjach jest uważane za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem, a tym samym niedopuszczalne.

Za szkody powstałe na skutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem firma Bosch Rexroth AG nie ponosi odpowiedzialności. Ryzyko związane z użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem ponosi wyłącznie użytkownik.

Użytkowanie elektronarzędzia i jego komponentów (jeśli istnieją) w sposób niezgodny z przeznaczeniem obejmuje:

- Wystawianie go podczas pracy na działanie warunków otoczenia niezgodnych z obowiązującymi przepisami. Zabroniona jest np. eksploatacja pod wodą.
- Zastosowania, na które nie ma wyraźnego zezwolenia ze strony firmy Bosch Rexroth AG. Należy koniecznie stosować się do zasad bezpieczeństwa zawartych w danej dokumentacji!
- Wprowadzanie zmian konstrukcyjnych wpływających radykalnie na zmianę stanu oryginalnego.
- Nieprawidłowe programowanie lub konfiguracja systemu wrętarzarskiego.
Odpowiedzialność i ryzyko związane z programowaniem i konfiguracją systemu wrętarzarskiego ponosi wyłącznie użytkownik.
- Nigdy nie używać elektronarzędzia jako młota lub dźwigni.

Kwalifikacje pracowników

Montaż, uruchomienie, konserwacja, usuwanie usterek oraz demontaż tego elektronarzędzia, a także obsługa elektronarzędzia wymagają posiadania podstawowej wiedzy w zakresie elektrotechniki, mechaniki i oprogramowania oraz terminologii stosowanej w tych dziedzinach. W celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania czynności te powinny być wykonywane przez odpowiedniego specjalistę lub osobę przeszkoloną pod nadzorem specjalisty.

Specjalista to osoba, która:

- na podstawie nabytego specjalistycznego wykształcenia, wiedzy i doświadczenia oraz znajomości obowiązujących przepisów może ocenić powierzone jej prace, rozpoznać grożące niebezpieczeństwa i podjąć odpowiednie środki zaradcze;
- powinna stosować się do zasad obowiązujących w danej specjalności;
- musi być przeszkolona i uprawniona do włączania i wyłączania obwodów prądowych oraz urządzeń zgodnie z przepisami techniki bezpieczeństwa, uziemiania obwodów prądowych oraz ich celowego oflagowania zgodnie z wymogami danego stanowiska pracy;
- musi znać i rozumieć wszystkie ostrzeżenia i przepisy bezpieczeństwa zamieszczone w niniejszej dokumentacji oraz w dokumentacjach poszczególnych komponentów;
- musi mieć dopasowane wyposażenie bezpieczeństwa oraz odbyć szkolenie w zakresie pierwszej pomocy.

Symbole bezpieczeństwa na elektronarzędziu

Symbol	Opis
	Ostrożnie – promieniowanie laserowe ► Przestrzegać wskazówek ostrzegawczych w <i>Uruchomienie</i> na stronie 65.

3 Zakres dostawy

Zakres dostawy obejmuje:

- 1x elektronarzędzie NEXO
- 1x karta MicroSD (umieszczona we wrętarce)
- 1x instrukcja obsługi

Program obsługowy LUXAos do elektronarzędzi NEXO to aplikacja internetowa. Jest dostarczany jako element elektronarzędzia NEXO w formie wstępnie zainstalowanej.

4 Informacje o produkcie

Symbol	Opis
	► Przeczytać wszystkie zasady bezpieczeństwa oraz instrukcje. Ignorowanie zasad bezpieczeństwa i instrukcji może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i/lub ciężkim kalectwem.

- Uwzględnić rysunki zamieszczone z przodu instrukcji obsługi.

Przedstawione komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do rysunków elektronarzędzia na stronach z grafikami.

(1) Okno kamery	(10) Przyciski funkcyjne
(2) Wyświetlacz	(11) Uchwyt narzędzia
(3) Dioda oświetlająca LED	(12a) Interfejs C
(4) Powierzchnia do chwytania	(12b) Interfejs V: użębienie czołowe
(5) Włącznik startu	(13) Diody LED stanu
(6) Przełącznik wyboru programu	(14) Tabliczka znamionowa
(7) Gniazdo MicroSD	(15) Adapter do programowania ¹⁾
(8) Złącze MicroUSB	(16) Kabel USB ¹⁾
(9) Osłona złącz	(17) Etykieta WLAN

¹⁾ Przedstawione lub opisane akcesoria nie wchodzą w zakres dostawy. Pełna gama akcesoriów znajduje się w naszym programie akcesoriów.

(12a)/(12b) można zastąpić różnymi złączami przyłączeniowymi dla typów NX_-A i NX_-P.

Oznaczenie produktu

Tabliczka znamionowa znajduje się na dole elektronarzędzia w obszarze wsuwania akumulatora i nie jest widoczna przy włożonym akumulatorze.

Informacje na tabliczce znamionowej	
MNR	Numer zamówienia
SN	Numer seryjny
Typ	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Zakres roboczy [Nm]
U _N	Napięcie [V]
n	Maks. prędkość obrotowa odbiornika napędowego modelu podstawowego [1/min]

Etykieta WLAN znajduje się na górze elektronarzędzia nad wyświetlaczem.

5 Transport i magazynowanie

- Wyjąć akumulator z elektronarzędzia.
- W przypadku elektronarzędzia należy przestrzegać warunków otoczenia (patrz *Dane techniczne* na stronie 67).
- W przypadku akumulatorów litowo-jonowych przestrzegać informacji podanych w odpowiedniej instrukcji.

6 Montaż

PRZESTROGA

Przypadkowe uruchomienie podczas prac przy elektronarzędziu!

Przypadkowe naciśnięcie włącznika startu przy włożonym akumulatorze stwarza ryzyko odniesienia obrażeń.

- ▶ Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. przed montażem, konserwacją, wymianą narzędzia itp.), a także podczas transportu i magazynowania wyjąć akumulator.

Ładowanie akumulatora

- ▶ Używać wyłącznie ładowarek wyszczególnionych w danych technicznych. Tylko te ładowarki są przeznaczone do ładowania akumulatora litowo-jonowego używanego w elektronarzędziu.



Akumulator jest dostarczany w stanie częściowo naładowanym.

- ▶ Przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce. Zapewnia to pełną wydajność akumulatora.

Wymywanie akumulatora (obrazy A1–A2)

Akumulator jest wyposażony w dwustopniową blokadę, która zapobiega jego wypadnięciu na skutek przypadkowego naciśnięcia przycisku zwalniającego mechanizm blokujący. Dopóki akumulator jest włożony do elektronarzędzia, jest utrzymywany w pozycji blokady.

Podczas wymiany akumulatora zasilanie elektryczne wbudowanego sterownika pozostaje zachowane jeszcze przez ok. 20 sekund.

1. Umieścić przełącznik wyboru programu w położeniu środkowym (blokada włączenia).
2. Nacisnąć przycisk odblokowania (A1, strona 5) i wyjąć akumulator (A2, strona 5). **Nie używać przy tym nadmiernej siły!**

Wkładanie akumulatora

- ▶ Patrz *Wkładanie akumulatora i włączanie elektronarzędzia (obraz E1)* na stronie 65.

Montaż odbiornika napędowego (obraz B)

Obowiązuje dla następujących typów: NEXO NX_A Interface V, NX_P Interface V

1. Wybrać odpowiedni odbiornik napędowy (patrz *Dane techniczne*, strona 67)
2. Odbiornik napędowy w żądanej pozycji (24 x 15°) podłączyć do uzębienia czołowego i ręcznie przykręcić nakrętkę kołpakową w kierunku strzałki.
3. Zamocować odbiornik napędowy (np. zamocować pomoce montażowe do kołnierza odbiornika napędowego i unieruchomić pomoce montażowe za pomocą imadła).

NOTYFIKACJA! Nigdy nie mocować elektronarzędzi bezpośrednio na obudowie. W przeciwnym razie elektronarzędzie może ulec uszkodzeniu.

4. Przykręcić odbiornik napędowy za pomocą odpowiedniego narzędzia do nakrętki kołpakowej w kierunku strzałki. Moment dociągający 16 + 4 Nm

Montaż wspornika momentu obrotowego

PRZESTROGA

Wkręcanie z wysokimi momentami obrotowymi

W przypadku wkręcania z wysokimi momentami obrotowymi istnieje ryzyko odniesienia obrażeń, w szczególności w stawach, ze względu na siły działające na elektronarzędzie.

- ▶ Montaż i stosowanie wspornika momentu obrotowego.
- ▶ Stosować się do przepisów krajowych i/lub zakładowych.

- ▶ Zamontować wspornik momentu obrotowego na wyznaczonych powierzchniach na odbiorniku napędowym/elementie odbioru napędu (patrz dane techniczne odbiornika napędowego).

Wymiana narzędzi w przypadku głowicy wkrętarskiej z kwadratowym elementem zewnętrznym (obraz C)

Wkładanie narzędzia roboczego

- ▶ Nacisnąć kołek zabezpieczający do wewnątrz (np. za pomocą wąskiego śrubokręta) i przesunąć narzędzie robocze na uchwyt kwadratowy, aż kołek zabezpieczający zablokuje się w miejscu wgłębienia narzędzia roboczego.

NOTYFIKACJA! Narzędzie robocze przykładaj prosto.

W przypadku pochylenia można uszkodzić element kwadratowy lub trzpień zatrzaskowy bądź negatywnie wpłynąć na rezultat wkręcania.

Wymywanie narzędzia roboczego

- ▶ Wcisnąć kołek zabezpieczający do wewnątrz w miejsce wgłębienia narzędzia roboczego i odsunąć narzędzie robocze od uchwytu narzędzia.

Wymiana narzędzia w przypadku głowicy wkrętarskiej z uchwytem szybkozmiennym (obraz D)

NOTYFIKACJA

Nieodpowiednie narzędzia robocze

Stosowanie nieodpowiednich narzędzi roboczych (zbyt długie, niepasujące, zużyte) może spowodować uszkodzenie elektronarzędzia.

- ▶ Stosować tylko narzędzia robocze o długości nieprzekraczającej 10 cm.
- ▶ Stosować tylko narzędzia robocze z pasującą końcówką.
- ▶ Stosować tylko nieużyte narzędzia robocze w należyłym stanie.

Wkładanie narzędzia roboczego

- ▶ Pociągnąć do przodu tuleję uchwytu szybkozmiennego, włożyć narzędzie robocze do uchwytu narzędzia i zwolnić uchwyt szybkozmienny.

NOTYFIKACJA! Umieścić narzędzie robocze w taki sposób, aby trzonek był mocno osadzony w uchwycie narzędzia. Narzędzie robocze może się ześlizgnąć, co może prowadzić do utraty kontroli nad nim.

Wymywanie narzędzia roboczego

- ▶ Pociągnąć do przodu tuleję uchwytu szybkozmiennego, wyjąć narzędzie robocze z uchwytu narzędzia i zwolnić uchwyt szybkozmienny.

7 Uruchomienie

PRZESTROGA

Promieniowanie laserowe – laser klasy 2! Emisja światła w zakresie widzialnym!

Spojrzenie bezpośrednio w źródło promieniowania laserowego skanera kodów kreskowych (laser klasy 2 z diodą niskoenerygetyczną) może być przyczyną uszkodzenia wzroku (siatkówki). W przypadku zmiany źródła lasera i jego ustawień niebezpieczne promieniowanie laserowe może wydostawać się w sposób niekontrolowany.

- ▶ Nie patrzeć bezpośrednio w promień lasera.
- ▶ Nie manipulować przy źródle lasera.
- ▶ Nie zmieniać zadanych wartości.

NOTYFIKACJA

Niekompletny montaż

Przy odłączonym odbiorniku napędowym/elemente odbioru napędu nie wolno uruchamiać elektronarzędzia.

- ▶ Elektronarzędzie uruchomić dopiero po całkowitym zakończeniu montażu.
- ▶ W przypadku elektronarzędzi typu NX_-A Interface V / NX_-P Interface V zamontować odpowiedni odbiornik napędowy.
- ▶ Specjalne odbiorniki napędowe w programie serwisowym LUXAos skonfigurować zgodnie z właściwościami technicznymi. Uwzględnić współczynnik sprawności i przełożenie specjalnego odbiornika napędowego.

Stosowanie nieprawidłowych podzespołów jest zabronione

Szkody materialne spowodowane stosowaniem nieprawidłowych podzespołów.

- ▶ W przypadku stosowania podzespołów sprawdzić ich przydatność dla danego elektronarzędzia, korzystając z dokumentacji zastosowanych podzespołów.
- ▶ Stosować tylko odpowiednie podzespoły.

Wkładanie akumulatora i włączanie elektronarzędzia (obraz E1)

PRZESTROGA! Przypadkowe włączenie może być przyczyną obrażeń. Aby tego uniknąć, należy ustawić przełącznik wyboru programu w położeniu środkowym.

1. Włożyć naładowany akumulator do uchwytu, aż zablokuje się ze słyszalnym kliknięciem i będzie przylegał w jednej płaszczyźnie do uchwytu.
2. Aby włączyć elektronarzędzie, należy nacisnąć włącznik startu do oporu, a następnie zwolnić.

Konfiguracja elektronarzędzia

Oprogramowanie Rexroth LUXAos umożliwia konfigurowanie różnych ustawień elektronarzędzia.

- ▶ **Przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz zasad projektowania.**

Konfiguracja za pomocą adapterów do programowania (obraz E2a)

1. Łączenie komputera z elektronarzędziem: komputer – kabel Ethernet – adapter – kabel USB – wkrętarka.
2. Wywołać połączenia sieciowe w komputerze.
3. Wywołać właściwości połączenia LAN w komputerze.

4. W protokole internetowym w wersji 4 (TCP/IPv4) przypisać do komputera stały adres IP: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (maska podsieci: 225.255.255.0).
5. Wywołanie LUXAos w przeglądarce internetowej za pomocą adresu IP **192.168.1.254**
6. Zalogować się do LUXAos (użytkownik domyślny: **Bosch**, hasło: **Robert**).

Konfiguracja za pomocą złącza USB (obraz E2b)

1. Połączyć komputer z elektronarzędziem za pomocą kabla USB. Komputer otwiera połączenie NDIS. Można to sprawdzić w połączeniach sieciowych.
2. Wywołanie LUXAos w przeglądarce internetowej za pomocą adresu IP **192.168.2.254**
3. Zalogować się do LUXAos (użytkownik domyślny: **Bosch**, hasło: **Robert**)

Konfiguracja za pomocą połączenia hotspot (obraz E2c)

1. Na wyświetlaczu elektronarzędzia wybrać i aktywować funkcję **HotSpot On**.
Na wyświetlaczu pojawi się symbol hotspotu.
2. Na wyświetlaczu elektronarzędzia wybrać **QR-WiFi**.
Na wyświetlaczu wkrętarki wyświetla się kod QR zawierający dane połączenia hotspotu.
3. Zeskanować kod QR za pomocą urządzenia mobilnego (np. smartfona).
4. Aktywować to połączenie za pomocą urządzenia mobilnego przez sieć WLAN.
5. Na wyświetlaczu elektronarzędzia wybrać **QR-Login**.
Na wyświetlaczu elektronarzędzia wyświetla się kolejny kod QR, który zawiera adres URL strony internetowej (adres IP).
6. Zeskanować kod QR za pomocą urządzenia mobilnego.
W zależności od urządzenia mobilnego i systemu operacyjnego program LUXAos otwiera się bezpośrednio lub można go otworzyć, klikając wyświetlony link.
7. Zalogować się do LUXAos (użytkownik domyślny: **Bosch**, hasło: **Robert**)

8 Eksploatacja

PRZESTROGA

Diody LED na elektronarzędziu

Niezamierzone, dłuższe spoglądanie w diody LED może prowadzić do oślepienia użytkownika!

- ▶ Nie spoglądać bezpośrednio w diodę LED.

Przypadkowe włączenie

Przypadkowe włączenie elektronarzędzia z włożonym akumulatorem np. podczas wymiany akumulatora może spowodować ciężkie kalectwo!

- ▶ Ustawić przełącznik wyboru programu w położenie środkowe (blokady włączenia).

NOTYFIKACJA

Utrata stopnia ochrony IP40

Na skutek otwarcia osłony interfejsów elektronarzędzia urządzenie traci stopień ochrony IP40.

- ▶ Podczas pracy osłona złączy musi być stale zamknięta!

NOTYFIKACJA**Zakryte otwory wentylacyjne**

Na skutek zakrycia otworów wentylacyjnych wkrętarka elektryczna się nagrzewa i może ulec uszkodzeniu.

- ▶ Nie zakrywać otworów wentylacyjnych podczas pracy.

Nieprawidłowa obsługa

Wyświetlacz może ulec uszkodzeniu.

- ▶ Nie dotykać wyświetlacza narzędziami o ostrych krawędziach.
- ▶ Nie uderzać w wyświetlacz.

Wybór programu (obraz F)

Wkrętarka uruchamia się tylko wtedy, gdy program został skonfigurowany i przypisany za pomocą LUXAos.

1. Ustawić wybór programu za pomocą przełącznika wyboru programu.
Elektronarzędzie uruchamia się tylko wtedy, gdy przełącznik wyboru programu nie znajduje się w położeniu środkowym (blokada włączenia).
2. Nacisnąć przycisk wyboru programu w lewo lub w prawo.

Uruchamianie / zamykanie programu

- ▶ Nacisnąć i przytrzymać włącznik startu.
W zależności od ustawionych parametrów sekwencja wkręcania kończy się automatycznie.
Przedwczesne zwolnienie włącznika startu spowoduje przerwanie sekwencji wkręcania.

Wymiana akumulatora

Podczas wymiany akumulatora zasilanie elektryczne wbudowanego sterownika pozostaje zachowane jeszcze przez ok. 20 sekund.

Wymowanie akumulatora

- ▶ Patrz *Wymowanie akumulatora (obrazy A1–A2)* na stronie 64.

Wkładanie akumulatora i włączanie elektronarzędzia

- ▶ Patrz *Wkładanie akumulatora i włączanie elektronarzędzia (obraz E1)* na stronie 65.

9 Konserwacja i prace naprawcze**⚠ PRZESTROGA****Nieprawidłowe przeprowadzenie prac serwisowych**

Nieprawidłowe wykonanie prac serwisowych może spowodować obrażenia lub uszkodzenia.

- ▶ Prace serwisowe, w szczególności istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.
- ▶ Firma Rexroth zaleca serwis Rexroth (patrz *Serwis i dystrybucja* na stronie 68).

NOTYFIKACJA**Zabrudzone elektronarzędzie**

Zabrudzenia, w szczególności w uchwycie narzędzia i otworach wentylacyjnych, mogą spowodować uszkodzenie elektronarzędzia.

- ▶ Elektronarzędzie i otwory wentylacyjne utrzymywać w czystości, aby zapewnić prawidłową i bezpieczną pracę.
- ▶ Przed wymianą narzędzia usunąć mocne zabrudzenia z uchwytu narzędzia.

Elektronarzędzia NEXO są sprawdzone i nie wymagają konserwacji przed wykonaniem 500 000 cykli wkręcania (2-stopniowy proces wkręcania z dociągnięciem z maksymalnym momentem obrotowym).

Konserwacja

Aby wydłużyć czas eksploatacji elektronarzędzia, zaleca się następnie wykonanie jego konserwacji zapobiegawczej w firmie Bosch Rexroth AG (patrz *Serwis i dystrybucja* na stronie 68).

10 Wyłączenie z eksploatacji**Wyłączanie elektronarzędzia**

- ▶ Wyłączyć elektronarzędzie na wyświetlaczu.

Wymowanie akumulatora

- ▶ Patrz *Wymowanie akumulatora (obrazy A1–A2)* na stronie 64.

11 Demontaż i wymiana

Elektronarzędzie należy traktować jako całą jednostkę. W przypadku występowania defektów lub zakłóceń w pracy należy dokonać wymiany całego elektronarzędzia.

Reklamacje i naprawy

W przypadku reklamacji lub napraw należy wysłać nierozłożone elektronarzędzie do punktu serwisowego Rexroth.

- ▶ Adresy, patrz *Serwis i dystrybucja* na stronie 68.

W przypadku ładowarek i akumulatorów należy się skontaktować z partnerem Power Tools na miejscu.

- ▶ Adresy są dostępne na stronie internetowej Power Tools pod adresem www.bosch-pt.com

Gwarancja

Na elektronarzędzia Rexroth udzielamy 2-letniej gwarancji (na podstawie rachunku lub dowodu dostawy).

Szkody powstałe w wyniku naturalnego zużycia, przeciążenia i obsługi niezgodnej z przeznaczeniem nie są objęte gwarancją.

Gwarancja obejmuje wyłącznie dostarczoną konfigurację.

Gwarancja traci ważność w przypadku nieprawidłowego montażu, użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem i/lub nieprawidłowej obsługi.

12 Utylizacja**Symbol Opis**

- ▶ Elektronarzędzia, akumulatory, akcesoria i opakowania poddawać utylizacji w sposób przyjazny dla środowiska.

Dotyczy wyłącznie krajów UE

Europejskie dyrektywy w aktualnej wersji oraz zharmonizowane z nimi przepisy prawa krajowego narzucają obowiązek gromadzenia wyeksploatowanych elektronarzędzi i uszkodzonych lub zużytych akumulatorów/baterii w osobnym miejscu i ich utylizacji w sposób przyjazny dla środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji urządzenia elektryczne i elektroniczne mogą mieć szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzkie ze względu na ewentualną obecność niebezpiecznych substancji.

Akumulatory litowo-jonowe:

- ▶ W przypadku akumulatorów litowo-jonowych przestrzegać informacji podanych w odpowiedniej instrukcji.

Ochrona środowiska

Proces wytwarzania

Wytwarzanie elektronarzędzi odbywa się w ramach procesów produkcyjnych zoptymalizowanych pod względem energii i surowców, umożliwiających jednocześnie recykling i wtórne wykorzystanie powstających odpadów. Surowce, materiały pomocnicze i eksploatacyjne zawierające substancje szkodliwe staramy się na bieżąco zastępować alternatywami przyjaznymi dla środowiska.

Główne składniki

Stal, aluminium, miedź, tworzywa sztuczne, materiały magnetyczne, podzespoły i moduły elektroniczne.

Niniejsza instrukcja obsługi została sporządzona na bezchlorowym papierze makulaturowym.

13 Rozbudowa i przebudowa

Nie wolno dokonywać przebudowy elektronarzędzia, tzn. nie można go otwierać, rozkładać, ani zmieniać właściwości mechanicznych (wymiarów, otworów itp.). Nieprzestrzeganie powyższego powoduje utratę gwarancji.

14 Wyszukiwanie i usuwanie błędów

Usterki oraz wskazówki sygnalizujące błędy wyświetlane są na wyświetlaczu elektronarzędzia i/lub w jego programie serwisowym.

- ▶ W przypadku, gdy nie da się usunąć występującego błędu należy zwrócić się do jednego z adresów kontaktowych. Są dostępne pod adresem www.boschrexroth.com lub w rozdziale *Serwis i dystrybucja* na stronie 68.

15 Dane techniczne

Model podstawowy NEXO		NX_-A		NX_-P	
		Interfejs C	Interfejs V	Interfejs C	Interfejs V
Numer zamówienia MNR ^{A)}		–	–	–	–
Napięcie znamionowe U _N	V	18	18	18	18
Zakres roboczy ^{B)}	Nm	1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Prędkość na biegu jałowym ^{B)}	min ⁻¹	1190	1190	1190	1190
Masa	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Stopień ochrony ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Eliminacja zakłóceń, klasa wartości granicznych zgodnie z normą EN 55011		A	A	A	A
Interfejs danych (bezprowadowy)	GHz	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5
Akumulator (nie wchodzi w standardowy zakres dostawy)		litowo-jonowy	litowo-jonowy	litowo-jonowy	litowo-jonowy
Dopuszczalna temperatura otoczenia ^{D)}					
• podczas ładowania	°C	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
• podczas pracy i magazynowania	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Dopuszczalna wilgotność powietrza					
• Ładowanie i eksploatacja	%	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Magazynowanie	%	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Zalecane akumulatory		ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah	ProCORE 18V 4.0Ah ProCORE 18V 5.5Ah ProCORE 18V 8.0Ah
Zalecane ładowarki ^{E)}		odpowiednia do Bosch ProCORE 18V	odpowiednia do Bosch ProCORE 18V	odpowiednia do Bosch ProCORE 18V	odpowiednia do Bosch ProCORE 18V
Zalecane odbiorniki napędowe		Element odbioru napędu NEXO Compact	Odbiornik napędowy NEXO VarioLine	Element odbioru napędu NEXO Compact	Odbiornik napędowy NEXO VarioLine

A) Informacja w przypadku pełnej konfiguracji, B) Wartość bez odbiornika napędowego lub elementu odbioru napędu, C) W przypadku zamkniętej osłony interfejsu, D) Ograniczona moc w temperaturach < 0°C, E) Patrz zalecenia na stronie www.bosch-pt.com

Dokładność (zgodnie z VDI/VDE 2647)

W zakresie 6S:

- Wkrętarka pistoletowa: $< \pm 3\%$
- Wkrętarka kątowa z bezpośrednim odbiornikiem napędowym: $< \pm 3\%$
- Wkrętarka kątowa z głowicą kątową: $< \pm 4\%$

Informacje o hałasie/wibracjach (zgodnie z EN 62841-2-2)

Wartości emisji hałasu

- Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką częstotliwościową A: typ. **62 dB (A)**
- Poziom mocy akustycznej skorygowany charakterystyką częstotliwościową A: **73 dB (A)**
- Niepewność K: **3 dB**

PRZESTROGA ! Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać **80 dB (A)**. Może to trwale uszkodzić słuch.

► **Nosić ochronniki słuchu!**

Poziom drgań

Dokręcanie śrub i nakrętek do maksymalnej dopuszczalnej wielkości.

- Całkowite wartości wibracji a_h : **$< 0,3 \text{ m/s}^2$**
(suma wektorów w trzech kierunkach)
- Niepewność K: **$1,5 \text{ m/s}^2$**

Podane w instrukcjach poziom drgań i wartość emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie z unormowanymi procedurami pomiarowymi i można ich używać do porównywania ze sobą elektronarzędzi. Nadają się do tymczasowego szacowania emisji drgań i hałasu.

Podane poziomy wibracji i wartość emisji hałasu odpowiadają głównym zastosowaniom elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie jest stosowane w inny sposób, z odmiennymi narzędziami roboczymi lub z nieprawidłową konserwacją, poziom drgań i wartość emisji hałasu mogą się różnić. Może to prowadzić do znaczącego zwiększenia emisji wibracji i hałasu przez cały czas eksploatacji.

W celu dokładnego oszacowania emisji wibracji i hałasu należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone, lub jest włączone, ale nie jest aktywnie użytkowane. Pozwala to znacząco zredukować emisję wibracji i hałasu przez cały czas eksploatacji.

Zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed wpływem drgań, przykładowo: Konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, dbanie, by dłonie były ciepłe, organizacja przebiegów roboczych.

16 Serwis i dystrybucja

Nasza globalna sieć serwisowa jest do Państwa dyspozycji w ponad 40 krajach. Szczegółowe informacje na temat naszych punktów serwisowych w Niemczech i na świecie można znaleźć pod adresem: www.boschrexroth.com/service

Nasza pomoc będzie szybka i skuteczna, jeśli przygotują Państwo następujące informacje:

- Szczegółowy opis usterki oraz okoliczności, w których nastąpiła,
- dane znajdujące się na tabliczce znamionowej produktu, a w szczególności materiał oraz numer seryjny,
- numer telefonu oraz faksu, a także adres e-mail, pod którym są Państwo dostępni w przypadku dodatkowych pytań.

Uzupełniające wskazówki dot. serwisu, napraw i szkoleń oraz aktualne adresy naszych biur dystrybucyjnych znajdą Państwo pod adresem www.boschrexroth.com

Poza obszarem Niemiec należy skontaktować się najpierw z naszym najbliższym przedstawicielem.

Serwis w Niemczech

Tel.: +49 9352 40 50 60

E-mail: service.svc@boschrexroth.de

Dystrybucja w Niemczech

Bosch Rexroth AG

skr. poczt. 1161

71534 Murrhardt, Niemcy

Fornsbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Niemcy

Tel.: +49 71 92 22 208

Faks: +49 71 92 22 181

E-mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Załącznik

- Akcesoria
- Deklaracja zgodności UE
- Deklaracja zgodności UKCA
- Oprogramowanie Open Source
- Dodatkowe informacje na temat atestów radiowych poza UE

Česky

Uvedená data slouží k popisu výrobku. Jsou-li zde uvedeny také údaje o používání, představují pouze příklady použití a návrhy. Katalogové údaje nejsou přísliby vlastností. Údaje nezavazují uživatele povinnosti vlastního posouzení a kontrol. Naše výrobky podléhají přirozenému procesu opotřebení a stárnutí.

© Všechna práva náleží firmě Bosch Rexroth AG, a to i v případě přihlášení ochranných práv. Jakékoli oprávnění k disponování, např. právo na rozmnožování a rozšiřování, je třeba získat od naší firmy. Na titulní straně je vyobrazen příklad konfigurace. Dodaný elektrický nástroj se proto může od této ilustrace lišit.

Překlad originálního návodu k obsluze

Obsah

1	O této dokumentaci	69
2	Bezpečnostní pokyny	70
3	Rozsah dodávky	72
4	O tomto výrobku	72
5	Přeprava a skladování	72
6	Montáž	72
7	Uvedení do provozu	73
8	Provoz	74
9	Údržba a opravy	74
10	Vyřazení z provozu	75
11	Demontáž a výměna	75
12	Likvidace	75
13	Rozšíření a přestavba	75
14	Hledání a odstraňování chyb	75
15	Technické údaje	75
16	Servis a prodej	76
17	Příloha	76

1 O této dokumentaci

OZNÁMENÍ

Zastaralá dokumentace!

Pokud použijete zastaralou verzi této nebo jiné potřebné a doplňující dokumentace, může to vést k chybné montáži a obsluze elektrického šroubováku.

- Vždy mějte a používejte aktuální verze všech dokumentací. Aktuální verzi dokumentace výrobků Bosch-Rexroth najdete v adresáři médií: www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

Platnost dokumentace

Tato dokumentace platí pro následující elektrické nástroje:

Rádiový akumulátorový šroubovák NEXO v provedeních

- NX_-A Interface C, NX_-A Interface V
- NX_-P Interface C, NX_-P Interface V

Tato dokumentace obsahuje důležité informace o bezpečné a správné montáži elektrického nástroje, jeho přepravě, uvedení do provozu, obsluze, používání, údržbě, demontáži a odstraňování jednoduchých poruch vlastními silami.

- Než začnete pracovat s elektrickým nástrojem, přečtěte si celou tuto dokumentaci a především kapitulu „Bezpečnostní pokyny“.
- Uložte dokumentaci tak, aby byla neustále přístupná všem uživatelům.
- Třetím osobám předávejte elektrický nástroj vždy společně s nezbytnými dokumentacemi.

Potřebné a doplňující dokumentace

- Elektrický nástroj uvedte do provozu až poté, co budete mít k dispozici všechny dokumentace označené symbolem knihy , přečtete si je a pochopíte jejich obsah.

Název
 Obecně platná, zákonná a jiná závazná pravidla a/nebo předpisy platné ve vaší zemi.
 Projektování: Rádiový akumulátorový šroubovák Rexroth NEXO, 3 842 891 265
 Návody Bosch pro akumulátory a nabíječky

Potřebnou a doplňující dokumentaci k výrobkům značky Rexroth najdete v adresáři médií (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) a v adresáři dokumentace Power Tools (www.bosch-pt.com).

Zobrazení informací

Bezpečnostní pokyny

Výstražné znaky upozorňují na nebezpečí. Následující definice popisují stupeň závažnosti pro každé signální slovo.

- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, které za tímto výstražným znakem následují, abyste předešli případným zraněním nebo případům úmrtí.

Výstražný znak, signální slovo, význam

! NEBEZPEČÍ

Označuje nebezpečnou situaci, během níž dojde k usmrcení nebo těžkému zranění, pokud nebude eliminována

! VAROVÁNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, během níž může dojít k usmrcení nebo těžkému zranění, pokud nebude eliminována

! UPOZORNĚNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, během níž může dojít k lehkým až středně těžkým zraněním, pokud nebude eliminována

OZNÁMENÍ

Věcné škody: Elektrický nástroj nebo okolí může být poškozeno.

Označení

V této dokumentaci se používají následující označení.

Označení	Význam
LUXAos	Ovládací program na bázi webového prohlížeče pro NEXO
NX_-A Interface C	Zahnutý šroubovák NEXO Compact
NX_-A Interface V	Zahnutý šroubovák NEXO VarioLine
NX_-P Interface C	Pistolový šroubovák NEXO Compact
NX_-P Interface V	Pistolový šroubovák NEXO VarioLine

2 Bezpečnostní pokyny

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nástroje



VAROVÁNÍ

- **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, ilustrace a technické údaje, jimiž je tento elektrický nástroj opatřen.** Opomenutí při dodržování bezpečnostních a jiných pokynů mohou způsobit zasažení elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.
- **Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a instrukce projektování.**

Pojem „elektrický nástroj“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje k elektrickým nástrojům napájeným ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nástroje na akumulátorový pohon (bez síťového kabelu).

Bezpečnost na pracovišti

- **Udržujte svůj pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený.** Nepořádek a neosvětlené pracovní prostory mohou být příčinou úrazů.
- **S elektrickým nástrojem nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nástroje vytvářejí jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- **Při používání elektrického nástroje nesmějí být přítomni děti ani jiné osoby.** Při odvedení pozornosti můžete nad elektrickým nástrojem ztratit kontrolu.

Elektrická bezpečnost

- **Přípojovací zástrčka elektrického nástroje musí být vhodná pro zásuvku. Zástrčku nelze v žádném případě měnit. Nepoužívejte adaptérové zástrčky společně s elektrickými nástroji s ochranným ukostřením.** Nezměněné zástrčky a vhodné zásuvky snižují nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
- **Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, topení, sporáky a chladničky.** Když je vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
- **Chraňte elektrické nástroje před deštěm a vlhkostí.** Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko zasažení elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte přípojovací kabel v rozporu s určeným účelem k přenášení nebo zavěšování elektrického nástroje ani k vytahování zástrčky ze síťové zásuvky. Chraňte přípojovací kabel před nadměrným teplem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými součástmi.** Poškozené nebo zapletené přípojovací kabely zvyšují nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
- **Pokud s elektrickým nástrojem pracujete venku, používejte jen prodlužovací kabely, které jsou vhodné pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní prostory snižuje nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
- **Pokud je nutný provoz elektrického nástroje ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Použití ochranného vypínače proti chybnému proudu snižuje nebezpečí zasažení elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a při práci s elektrickým nástrojem používejte rozum. Elektrický nástroj nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při použití elektrického nástroje může vést k vážným úrazům.

- **Používejte osobní ochranné vybavení a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobního ochranného vybavení, jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, podle druhu a použití elektrického nástroje zmenšuje nebezpečí zranění.
- **Zabraňte uvedení elektrického nástroje do provozu omylem. Než elektrický nástroj připojíte k napájení elektrickým proudem a/nebo k akumulátoru, budete jej zvedat nebo přenášet, přesvědčte se, že je vypnutý.** Pokud budete mít při přenášení elektrického nástroje prst na spínači nebo zapnutý elektrický nástroj připojíte k napájení elektrickým proudem, může dojít k úrazu.
- **Než zapnete elektrický nástroj, odstraňte nastavovací nástroje a klíče.** Nástroj nebo klíč, který se nachází na otáčející se části elektrického nástroje, může způsobit zranění.
- **Zabraňte nenormálnímu postoji těla. Dbejte na bezpečný postoj a neustále udržujte rovnováhu.** Díky tomu budete moci elektrický nástroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste volné oděvy ani šperky. Udržujte vlasy a oděv mimo pohyblivé díly.** Volné oděvy, ozdoby nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými díly.
- **Pokud lze namontovat zařízení na odsávání a zachycování prachu, je třeba je připojit a správně používat.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- **Nenechte se ukolébat falešnou jistotou a neignorujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nástroje, i když jste s elektrickým nástrojem po mnohonásobném použití dobře seznámeni.** Neopatrné jednání může ve zlomku vteřiny vést k těžkým úrazům.

Používání elektrického nástroje a manipulace s ním

- **Elektrický nástroj nepřetěžujte. Používejte elektrický nástroj vhodný pro danou práci.** S vhodným elektrickým nástrojem budete pracovat lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.
- **Nepoužívejte elektrický nástroj, který má závadný spínač.** Elektrický nástroj, který již nelze zapínat ani vypínat, je nebezpečný a musí být opraven.
- **Než začnete provádět nastavení výrobku, vyměňovat vložné nástroje nebo než elektrický nástroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte vyjímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření brání neúmyslnému spuštění elektrického nástroje.
- **Nepoužívané elektrické nástroje se nesmějí dostat do rukou dětí. Nedovolte používat elektrický nástroj osobám, které s ním nejsou seznámeny nebo si nepřečetly tyto pokyny.** Elektrické nástroje používané nezkušenými osobami jsou nebezpečné.
- **Elektrické nástroje a vložný nástroj pečlivě ošetřujte. Zkontrolujte, jestli pohyblivé součásti zařízení bezchybně fungují a nezasekávají se a jestli součásti nejsou zlomené nebo jinak poškozené takovým způsobem, který by negativně ovlivňoval funkci elektrického nástroje. Před použitím elektrického nástroje nechte opravit poškozené části.** Příčinou mnoha úrazů je nesprávná údržba elektrických nástrojů.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými břity se méně zasekávají a lze je snadněji vést.
- **Elektrický nástroj, příslušenství, vložné nástroje atd. používejte podle těchto instrukcí. Berte přitom ohled na pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Při použití elektrických nástrojů jinak než určeným způsobem může dojít k nebezpečným situacím.
- **Držadla a úchopné plochy udržujte suché, čisté a bez oleje a tuku.** Kluzká držadla a úchopné plochy neumožňují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nástroje v nepředvídaných situacích.

Používání akumulátorového nástroje a manipulace s ním

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách doporučených výrobcem.** V případě nabíječky vhodné pro určitý druh akumulátorů hrozí nebezpečí požáru, je-li použita s akumulátory jinými.
- ▶ **V elektrických nástrojích používejte jen k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést ke zranění a nebezpečí požáru.
- ▶ **Nepoužitý akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kancelářských sponek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů a jiných drobných kovových předmětů, které by mohly zapříčinit přemostění kontaktů.** Následkem zkratu mezi kontakty akumulátoru mohou být popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytékat kapalina. Vyvarujte se kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu se opláchněte vodou. Pokud vám kapalina vnikne do očí, vyhledejte navíc také lékařskou pomoc.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění kůže nebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívejte poškozené nebo změněné akumulátory.** Poškozené nebo změněné akumulátory mohou mít nepředvídatelné vlastnosti a mohou způsobit požár, výbuch nebo úraz.
- ▶ **Nevystavujte akumulátor ohni ani příliš vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty nad 130 °C mohou způsobit výbuch.
- ▶ **Dodržujte všechny instrukce k nabíjení a akumulátor nebo akumulátorový nástroj nikdy nenabíjejte mimo teplotní rozsah uvedený v návodu k obsluze.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může zničit akumulátor nebo zvýšit riziko požáru.

Servis

- ▶ **Elektrický nástroj smí opravovat jen kvalifikovaný odborný personál a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím zajistíte zachování bezpečnosti elektrického nástroje.
- ▶ **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Jakoukoli údržbu akumulátorů by měl provádět jen výrobce nebo zmocněné zákaznické služby.

Bezpečnostní pokyny pro šroubovák

- ▶ **Pokud provádíte práce, kdy se šroub může setkat se skrytým elektrickým vedením, držte elektrický nástroj za izolované úchopné plochy.** Při kontaktu šroubu vedením pod napětím mohou napětí vést i kovové části přístroje, což může vést k zasažení elektrickým proudem.
- ▶ **Elektrický nástroj držte dostatečně pevně.** Při utahování šroubů vznikají vysoké reakční momenty, které je třeba udržet. V případě potřeby je třeba použít podpěru.
- ▶ **Zabezpečte obrobek.** Obrobek upevněný v upínacích přípravcích nebo svěráku je přidržován bezpečněji než v ruce.
- ▶ **Před zapnutím elektrického nástroje vezměte v úvahu navolený program.** Mohlo by dojít k neočekávaným směrům pohybu elektrického nástroje.
- ▶ **Dodržujte platné předpisy země/společnosti, ve které se elektrický nástroj používá/aplikuje.**
- ▶ **Posuďte ohrožení spojená s rotujícím hřídelem na pracovišti.** Příp. proveďte ochranná opatření.

Zabezpečení sítě

Pokud není dokumentováno jinak, jsou výrobky Rexroth určené výhradně pro provoz v místních, fyzicky a logicky zabezpečených sítích s

přístupem omezeným na oprávněné osoby a nejsou klasifikované podle IEC 62443-4-2 (aktuální vydání).

- ▶ **Sledujte aktuální stav techniky.**
- ▶ **Dodržujte navíc všechny bezpečnostní pokyny a instrukce projektování.**

Používání k určenému účelu

Elektrický nástroj

Elektrický nástroj je vhodný pouze pro použití v průmyslovém prostředí. Elektrický nástroj můžete použít k provádění šroubování, která vyžadují nepřerušovaný průběh točivého momentu, bez zrychlení a/nebo bez maximálních točivých momentů, jako je například zadrhávání.

Elektrický nástroj smí být uveden do provozu až poté, co je integrován do strojního zařízení, pro které je určen, a toto strojní zařízení plně vyhovuje požadavkům směrnice ES o strojních zařízeních.

- ▶ Dodržujte technické údaje, uvedené provozní podmínky a výkonové limity.

Provoz elektrického nástroje je povolen pouze při dodržování národních předpisů o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) pro daný případ použití.

Pokyny pro instalaci vyhovující předpisům EMC jsou uvedeny v dokumentaci příslušné komponenty.

Ve šroubovacích systémech Rexroth smí být používáno pouze příslušenství a součásti, které jsou pro šroubovací systémy Rexroth schváleny. Neschválené komponenty nesmí být montovány ani připojeny. Totéž platí pro kabely, vedení a akumulátory, které patří ke šroubovacímu systému Rexroth. Jinak bude ohroženo fungování a bezpečnost systému.

Elektrické nástroje s ochrannou izolací¹⁾ pro montáž baterie se smějí používat ke šroubování jednotlivých buňkových modulů, které jsou pod napětím.

- ▶ Dodržujte předepsanou třídu napětí ochranné izolace.

¹⁾ Ochranná izolace je příslušenství a není součástí dodávky.

Používání k určenému účelu rovněž znamená, že si přečtete a pochopíte celou tuto dokumentaci, obzvláště kapitulu „Bezpečnostní pokyny“.

Použití k jinému než určenému účelu

Jakékoli jiné použití než to, které je popsáno v určeném použití a v příslušné dokumentaci, není v souladu s určeným použitím, a proto není přípustné.

Za škody v případě použití k jinému než určenému účelu nenese Bosch Rexroth AG žádnou odpovědnost. Rizika při použití k jinému než určenému účelu nese výhradně uživatel.

Použití elektrického nástroje a jeho případných komponent k jinému než určenému účelu mimo jiné znamená:

- Že je vystaven provozním podmínkám, které neodpovídají předepsaným okolním podmínkám. Zakázaný je např. provoz pod vodou.
- Že se používá v aplikacích, které nebyly výslovně schváleny společností Bosch Rexroth AG. Dodržujte přitom bezpodmínečně bezpečnostní pokyny v příslušné dokumentaci!
- Konstrukční změnu, která zničí originální stav.
- Nesprávné naprogramování nebo konfiguraci šroubovacího systému. Odpovědnost a rizika při programování a konfiguraci šroubovacího systému nese výhradně uživatel.
- Nikdy nepoužívejte elektrický nástroj jako páku nebo kladivo.

Kvalifikace personálu

Montáž, uvedení do provozu, údržba, odstraňování poruch a demontáž tohoto elektrického nástroje stejně jako zacházení s elektrickým nástrojem vyžaduje základní znalosti elektrotechniky, mechaniky a

softwaru a znalosti příslušných odborných termínů. Aby bylo zaručeno bezpečné používání, smějí proto tyto práce provádět pouze vhodně kvalifikované odborné síly nebo zaškolené osoby pod vedením odborného pracovníka.

Odborný pracovník:

- je osoba, která vzhledem ke svému odbornému vzdělání, svým znalostem a zkušenostem a svým znalostem platných předpisů dokáže posoudit jí svěřené práce, identifikovat možná nebezpečí a přijmout vhodná bezpečnostní opatření.
- musí dodržovat platná specifická oborová pravidla.
- musí mít kvalifikaci, proškolení a oprávnění zapínat a vypínat elektrické obvody a přístroje podle předpisů bezpečnostní techniky, uzemňovat je a podle pracovních požadavků vhodně označovat.
- musí být dostatečně seznámen se všemi výstrahami a preventivními opatřeními podle této dokumentace a dokumentace příslušné komponenty a musí rozumět jejich obsahu.
- musí mít přiměřené bezpečnostní vybavení a být vyškolen v první pomoci.

Bezpečnostní symboly na elektrickém nástroji

Symbol	Popis
	Upozornění, laserové záření ► Respektujte výstražné upozornění pod <i>Uvedení do provozu</i> na straně 73.

3 Rozsah dodávky

Dodávka obsahuje:

- 1x elektrický nástroj NEXO
- 1x SD mikroarta (zasunutá ve šroubovák)
- 1x návod k obsluze

Ovládací program LUXAos pro elektrický nástroj NEXO je webová aplikace. Dodává se v předinstalovaném stavu jako součást elektrického nástroje NEXO.

4 O tomto výrobku

Symbol	Popis
	► Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Opomenutí při dodržování bezpečnostních a jiných pokynů mohou zapříčinit zasažení elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.

- Vezměte v úvahu obrázky v přední části návodu k obsluze.

Vyobrazené komponenty

Číslování vyobrazených komponent se vztahuje k ilustraci elektrického nástroje na stránkách s obrázky.

- | | |
|-----------------------|---|
| (1) Okénko kamery | (10) Funkční tlačítka |
| (2) Displej | (11) Upnutí nástroje |
| (3) LED osvětlení | (12a) Interface C |
| (4) Úchopná plocha | (12b) Interface V: Čelní ozubení |
| (5) Spouštěcí spínač | (13) Stavové LED |
| (6) Přepínač programů | (14) Typový štítek |
| (7) Slot MicroSD | (15) Programovací adaptér ¹⁾ |
| (8) Rozhraní MicroUSB | (16) USB kabel ¹⁾ |
| (9) Kryt rozhraní | (17) Štítek WLAN |

¹⁾ Vyobrazené nebo popsané příslušenství nepatří do obsahu standardní dodávky. Kompletní příslušenství najdete v našem programu příslušenství.

(12a)/(12b) lze nahradit různými přípojovacími rozhraními pro typy NX_-A a NX_-P.

Identifikace výrobku

Typový štítek se nachází ve spodní části elektrického nástroje v oblasti zasunutí akumulátoru a při zasunutém akumulátoru není vidět.

Údaje na typovém štítku	
MNR	Objednací číslo
SN	Sériové číslo
Typ	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Pracovní rozsah [Nm]
U _N	Napětí [V]
n	Max. otáčky na výstupu základního modelu [1/min]

Štítek WLAN se nachází na horní straně elektrického nástroje nad displejem.

5 Přeprava a skladování

- Vyměňte akumulátor z elektrického nástroje.
- Dodržujte okolní podmínky pro elektrický nástroj (viz *Technické údaje* na straně 75).
- Pro lithium-iontové akumulátory dodržujte údaje uvedené v příslušném návodu.

6 Montáž

! UPOZORNĚNÍ

Neúmyslné spuštění při práci na elektrickém nástroji!

Při neúmyslné aktivaci spouštěcího spínače a vsazeném akumulátoru hrozí nebezpečí zranění.

- Před jakoukoli prací na elektrickém nástroji (např. montáž, údržba, výměna nástroje atd.) a během přepravy a skladování vyjměte akumulátor z elektrického nástroje.

Nabíjení akumulátoru

- Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích. Pouze tyto nabíječky jsou přizpůsobené lithium-iontovému akumulátoru použitému ve vašem elektrickém nástroji.



Akumulátor se dodává částečně nabitý.

- Před prvním použitím akumulátor v nabíječce plně nabijte. To zaručí plný výkon akumulátoru.

Vyjmutí akumulátoru (obrázky A1 – A2)

Elektrický nástroj je vybaven dvěma stupni blokování, které zabraňují tomu, aby akumulátor při neúmyslném stisknutí odblokovacího tlačítka akumulátoru vypadnul ze šroubováku. Dokud je akumulátor vložený do elektrického nástroje, je držen v dané poloze blokováním.

Napájení elektrickým proudem integrovaného řízení je při výměně akumulátoru ještě zhruba 20 sekund udržováno.

1. Uvedte přepínač programů do střední polohy (blokování zapnutí).
2. Stiskněte odblokovací tlačítko (A1, strana 5) a vytáhněte akumulátor (A2, strana 5). **Nepoužívejte násilí!**

Vložení akumulátoru

- Viz *Vložení akumulátoru a aktivace elektrického nástroje (obrázek E1)* na straně 73.

Montáž výstupu (obrázek B)

Platí pro tyto typy: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

- 1. Vyberte vhodný výstup (viz *Technické údaje*, strana 75)
- 2. Nasadte výstup do požadované polohy (24 x 15°) na čelní ozubení a ručně utáhněte přesuvnou matici ve směru šipky.
- 3. Upněte výstup (např. připevněte montážní pomůcku k přírubě výstupu a zafixujte montážní pomůcku svěrákem).

OZNÁMENÍ! Nikdy neupínejte elektrický nástroj přímo za pouzdro. Jinak může dojít k poškození elektrického nástroje.

- 4. Pomocí vhodného nástroje utáhněte výstup na přesuvné matici ve směru šipky. Utahovací moment 16 + 4 Nm

Montáž šroubovací opěry

 **UPOZORNĚNÍ**

Šroubování s vysokými točivými momenty

Při šroubování vysokými točivými momenty hrozí nebezpečí zranění, zejména kloubů, v důsledku sil působících na elektrickém nástroji.

- ▶ Namontujte a používejte šroubovací opěru.
- ▶ Dodržujte předpisy příslušné země a/nebo provozní předpisy.

- ▶ Namontujte šroubovací opěru na určené plochy na výstupu/ výstupním prvku (viz *technické údaje výstupu*).

Výměna nástroje u šroubovací hlavy s vnějším čtyřhranem (obrázek C)

Vložení vložného nástroje

- ▶ Zatlačte pojistný kolík dovnitř (např. pomocí úzkého šroubováku) a nasunujte vložný nástroj na čtyřhranné upnutí, dokud pojistný kolík nezapadne do vybraní vložného nástroje.

OZNÁMENÍ! Vložte vložný nástroj rovně. Při šikmé poloze může dojít k poškození čtyřhranu nebo západkového čepu nebo k negativnímu ovlivnění výsledku šroubování.

Vyjmutí vložného nástroje

- ▶ Zatlačte pojistný kolík dovnitř do vybraní vložného nástroje a vyjměte vložný nástroj z upnutí nástroje.

Výměna nástroje u šroubovací hlavy s rychloupínacím sklíčidlem (obrázek D)

OZNÁMENÍ

Nevhodné vložné nástroje

Použití nevhodných vložných nástrojů (příliš dlouhých, nevhodných, opotřebovaných) může vést k poškození elektrického nástroje.

- ▶ Používejte pouze vložné nástroje s maximální délkou 10 cm.
- ▶ Používejte pouze vložné nástroje s vhodným vložným koncem.
- ▶ Používejte jen bezvadné a neopotřebované vložné nástroje.

Vložení vložného nástroje

- ▶ Vytáhněte pouzdro rychloupínacího sklíčidla dopředu, zasuněte vložný nástroj do upnutí nástroje a znovu uvolněte rychloupínací sklíčidlo.

OZNÁMENÍ! Vložte vložný nástroj tak, aby byla stopka pevně usazená v upnutí nástroje. Jinak může dojít k vyklouznutí vložného nástroje, který by již nebylo možné kontrolovat.

Vyjmutí vložného nástroje

- ▶ Vytáhněte pouzdro rychloupínacího sklíčidla dopředu, vytáhněte vložný nástroj z upnutí nástroje a znovu uvolněte rychloupínací sklíčidlo.

7 Uvedení do provozu

 **UPOZORNĚNÍ**

Laserové záření – třída laseru 2!
Emise světla ve viditelné části spektra!

Přímý pohled do zdroje záření skeneru čárových kódů (laser třídy 2 s nízkoenergetickou diodou) může vést k poškození zraku (sítěnice). Pokud dojde ke změnám na laserovém zdroji a jeho nastaveních, může dojít k nekontrolovanému úniku nebezpečného laserového záření.

- ▶ Nedívejte se přímo do laserového paprsku.
- ▶ Nemanipulujte s laserovým zdrojem.
- ▶ Neměňte zadané hodnoty.

OZNÁMENÍ

Neúplná montáž

Elektrický nástroj se nesmí spouštět s odstraněným výstupem/ výstupním prvem.

- ▶ Elektrický nástroj uveďte do provozu až po úplném dokončení montáže.
- ▶ U elektrického nástroje typu NX_-A Interface V / NX_P Interface V namontujte vhodný výstup.
- ▶ V ovládacím programu LUXAos nakonfigurujte speciální pohony podle technických vlastností. Vezměte v úvahu účinnost a převod speciálního pohonu.

Použití nesprávných komponent

Věcné škody v důsledku použití nesprávných komponent.

- ▶ Při použití komponent zkontrolujte jejich vhodnost pro daný elektrický nástroj podle údajů v dokumentaci k použitým komponentám.
- ▶ Používejte jen vhodné komponenty.

Vložení akumulátoru a aktivace elektrického nástroje (obrázek E1)

- UPOZORNĚNÍ!** Neúmyslné zapnutí může vést ke zraněním. Abyste tomu zabránili, nastavte přepínač programů do střední polohy.
- 1. Vložte nabitý akumulátor do rukojeti tak, aby zapadl na místo a byl v jedné rovině s rukojetí.
 - 2. Chcete-li elektrický nástroj aktivovat, stiskněte spouštěcí spínač až na doraz a ihned jej opět uvolněte.

Konfigurace elektrického nástroje

Pomocí softwaru Rexroth LUXAos lze na elektrickém nástroji konfigurovat různá nastavení.

- ▶ **Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a instrukce projektování.**

Konfigurace přes programovací adaptér (obrázek E2a)

- 1. Připojte PC k elektrickému nástroji:
PC – kabel Ethernet – adaptér – USB kabel – šroubovák.
- 2. Vyvolejte v PC síťová připojení.
- 3. Vyvolejte v PC vlastnosti připojení LAN.

4. V internetovém protokolu verze 4 (TCP/IPv4) přiřaďte PC pevnou IP adresu: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (maska podsítě: 225.255.255.0).
5. Vyvolání LUXAo ve webovém prohlížeči prostřednictvím IP adresy **192.168.1.254**
6. Proveďte přihlášení do LUXAos (výchozí uživatel: **Bosch**, heslo: **Robert**).

Konfigurace přes připojení USB (obrázek E2b)

1. Připojte PC k elektrickému nástroji přes USB kabel. PC otevře připojení NDIS. To lze zkontrolovat v síťových připojeních.
2. Vyvolání LUXAo ve webovém prohlížeči prostřednictvím IP adresy **192.168.2.254**
3. Proveďte přihlášení do LUXAos (výchozí uživatel: **Bosch**, heslo: **Robert**)

Konfigurace přes připojení hotspotu (obrázek E2c)

1. Na displeji elektrického nástroje vyberte a aktivujte funkci **HotSpot On**.
Na displeji se zobrazí symbol hotspotu.
2. Na displeji elektrického nástroje vyberte **QR-WiFi**.
Na displeji šroubováku se zobrazí QR kód obsahující data připojení hotspotu.
3. Naskenujte QR kód pomocí mobilního koncového zařízení (např. smartphonu).
4. Aktivujte toto spojení s mobilním koncovým zařízením prostřednictvím sítě WLAN.
5. Na displeji elektrického nástroje vyberte **QR-Login**.
Na displeji elektrického nástroje se zobrazí další QR kód obsahující webovou adresu URL (IP adresu).
6. Naskenujte QR kód mobilním koncovým zařízením.
V závislosti na mobilním koncovém zařízení a operačním systému se aplikace LUXAos otevře přímo nebo ji lze otevřít kliknutím na zobrazený odkaz.
7. Proveďte přihlášení do LUXAos (výchozí uživatel: **Bosch**, heslo: **Robert**)

8 Provoz

! UPOZORNĚNÍ

LED diody na elektrickém nástroji

Neúmyslné a dlouhodobé hledění do LED diod může mít za následek oslepnutí!

- ▶ Nikdy nehleďte přímo do LED diod.

Neúmyslné zapnutí

Neúmyslné zapnutí elektrického nástroje s vloženým akumulátorem např. během výměny akumulátoru může mít za následek těžká zranění!

- ▶ Nastavte přepínač programů do prostřední polohy (blokování zapnutí).

OZNÁMENÍ

Ztráta druhu krytí IP40

Při otevření krytu víka již není možný provoz elektrického nástroje s druhem krytí IP40.

- ▶ Během provozu nechte kryt rozhraní vždy zavřený!

OZNÁMENÍ

Zakryté větrací štěrbin

Zakrytím větracích štěrbin se elektrický šroubovák zahřívá a může se poškodit.

- ▶ Během provozu nezakrývejte větrací štěrbin.

Nesprávná manipulace

Může se poškodit displej.

- ▶ Nedotýkejte se displeje předměty s ostrými hranami.
- ▶ Netlučte do displeje.

Výběr programu (obrázek F)



Šroubovák se spustí pouze v případě, že byl prostřednictvím LUXAos nakonfigurován a přiřazen program.

1. Nastavte volbu programu pomocí přepínače programů.
Elektrický nástroj se spustí pouze v případě, že přepínač programů není ve střední poloze (blokování zapnutí).
2. Stiskněte přepínač programů zcela doleva nebo doprava.

Spuštění/ukončení programu

- ▶ Stiskněte spouštěcí spínač a podržte jej stisknutý.
V závislosti na nastavených parametrech se postup šroubování automaticky ukončí.
Předčasné uvolnění spouštěcího spínače zruší postup šroubování.

Výměna akumulátoru

Napájení elektrickým proudem integrovaného řízení je při výměně akumulátoru ještě zhruba 20 sekund udržováno.

Vyjmutí akumulátoru

- ▶ Viz *Vyjmutí akumulátoru (obrázky A1 – A2)* na straně 72.

Vložení akumulátoru a aktivace elektrického nástroje

- ▶ Viz *Vložení akumulátoru a aktivace elektrického nástroje (obrázek E1)* na straně 73.

9 Údržba a opravy

! UPOZORNĚNÍ

Nesprávné provedení servisních prací

Nesprávně provedené servisní práce mohou vést ke zraněním nebo poškozením.

- ▶ Nechte servisní práce provádět pouze kvalifikovaným odborným personálem, obzvláště pokud se jedná o práce související s bezpečností.
- ▶ Společnost Rexroth pro tento účel doporučuje servis Rexroth, viz *Servis a prodej* na straně 76).

OZNÁMENÍ

Znečištěný elektrický nástroj

Nečistoty, zejména v upnutí nástroje a ve větracích štěrbinách, mohou způsobit poškození elektrického nástroje.

- ▶ Pro správnou a bezpečnou práci udržujte elektrický nástroj a větrací štěrbinu čisté.
- ▶ Před výměnou nástroje odstraňte silná znečištění z upnutí nástroje.

Elektrické nástroje NEXO jsou zkoušené na 500000 šroubovacích cyklech (2stupňový šroubovací proces s náběhem na maximální točivý moment) a nevyžadují žádnou údržbu.

Údržba

Pro prodloužení doby provozu elektrického nástroje se pak doporučuje preventivní údržba v závodě Bosch Rexroth AG (viz *Servis a prodej* na straně 76).

10 Vyřazení z provozu

Vypnutí elektrického nástroje

- Vypněte elektrický nástroj prostřednictvím displeje.

Vyjmutí akumulátoru

- Viz *Vyjmutí akumulátoru (obrázky A1 – A2)* na straně 72.

11 Demontáž a výměna

Elektrický nástroj je považován za jednu jednotku. Při závadách nebo funkčních poruchách je proto nutné vyměnit kompletní elektrický nástroj.

Reklamacce a opravy

Při reklamacích nebo opravách zašlete nerozložený elektrický nástroj zákaznickému servisu Rexroth.

- Adresy viz *Servis a prodej* na straně 76.

Ohledně nabíječek a akumulátorů se obraťte na místního partnera Power Tools.

- Adresy naleznete na webových stránkách Power Tools na adrese www.bosch-pt.com

Záruka

Na elektrické nástroje Rexroth poskytujeme 2 roky záruku (doložení fakturou nebo dodacím listem).

Škody, které vzniknou v důsledku přirozeného opotřebení, přetížení nebo nesprávného zacházení, jsou ze záruky vyloučeny.

Záruka platí výhradně pro dodanou konfiguraci.

Záruka zaniká při nesprávné montáži, při použití k jinému než určenému účelu a/nebo při nesprávném zacházení.

12 Likvidace

Symbol Popis



- Elektrické nástroje, akumulátory, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.

Jen pro země EU

V souladu s aktuálním zněním evropských směrnic a jejich transpozicí do národních právních předpisů musí být elektrické nástroje, které již nejsou vhodné k použití, a vadné nebo použité akumulátory/baterie shromažďovány odděleně a recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Při nesprávné likvidaci může mít odpad z elektrických a elektronických zařízení škodlivé účinky na životní prostředí a lidské zdraví kvůli možné přítomnosti nebezpečných látek.

Lithium-iontové akumulátory:

- Pro lithium-iontové akumulátory dodržujte údaje uvedené v příslušném návodu.

Ochrana životního prostředí

Výrobní proces

Výroba elektrických nástrojů využívá metody, které jsou optimalizované z hlediska spotřeby energií a surovin a zároveň umožňují opětovné využití a zhodnocení vzniklých odpadů. Suroviny, pomocné materiály a provozní látky obsahující škodliviny se snažíme pravidelně nahrazovat ekologičtějšími alternativami.

Hlavní součásti

Ocel, hliník, měď, plasty, magnetické materiály, elektronické součásti a elektronické konstrukční skupiny.

Tento návod je vytištěn na recyklovaném papíře vyrobeném bez použití chloru.

13 Rozšíření a přestavba

Elektrický nástroj se nesmí přestavovat, tzn. nesmíte jej otevírat nebo rozebírat ani nesmíte měnit jeho mechanické vlastnosti (rozměry, otvory atd.). Nedodržení má za následek zrušení platnosti záruky.

14 Hledání a odstraňování chyb

Na displeji elektrického nástroje a/nebo v jeho ovládacím programu se zobrazují poruchy a upozornění na chyby.

- Pokud vzniklou chybu nedokážete odstranit, obraťte se na některou z kontaktních adres. Naleznete je na www.boschrexroth.com nebo v kapitole *Servis a prodej* na straně 76.

15 Technické údaje

Základní model NEXO	NX_-A		NX_-P	
	Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Objednací číslo MNR ^{A)}	–	–	–	–
Jmenovité napětí U _N	V 18	18	18	18
Pracovní rozsah ^{B)}	Nm 1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Volnoběžné otáčky ^{B)}	min ⁻¹ 1190	1190	1190	1190
Hmotnost	kg 1,06	1,07	1,07	1,07
Druh krytí ^{C)}	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Odrušení třída mezních hodnot A dle normy EN 55011	A	A	A	A
Datové rozhraní (rádiové)	GHz WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5

Základní model NEXO	NX_A		NX_P	
	Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Akumulátor (není standardní součástí dodávky)	lithium-iontový	lithium-iontový	lithium-iontový	lithium-iontový
Přípustná okolní teplota ^{D)}				
• při nabíjení	°C 0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
• při provozu a skladování	°C -20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Přípustná vlhkost vzduchu				
• Nabíjení a provoz	% 20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Skladování	% 20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Doporučené akumulátory	ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah	ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah	ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah	ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah
Doporučené nabíječky ^{E)}	vhodné pro Bosch ProCORE 18V	vhodné pro Bosch ProCORE 18V	vhodné pro Bosch ProCORE 18V	vhodné pro Bosch ProCORE 18V
Doporučené výstupy	Výstupní prvek NEXO Compact	Výstup NEXO Varioline	Výstupní prvek NEXO Compact	Výstup NEXO Varioline

A) Údaj při kompletní konfiguraci, B) hodnota bez výstupu, resp. výstupního prvku, C) s uzavřeným krytem rozhraní,

D) omezený výkon při teplotách < 0 °C, E) viz doporučení na www.bosch-pt.com

Přesnost (podle VDI/VDE 2647)

V rozsahu 6S:

- Pistolový šroubovák: < ±3 %
- Zahnutý šroubovák s přímoú hlavou: < ±3 %
- Zahnutý šroubovák s úhlovou hlavou: < ±4 %

Informace o zvuku / vibracích (podle EN 62841-2-2)

Hodnoty hlukových emisí

- Vážená hladina akustického tlaku A: typ. **62 dB (A)**
- Vážená hladina akustického výkonu A: **73 dB (A)**
- Nejistota K: **3 dB**

UPOZORNĚNÍ! Hladina hluku může při práci překročit **80 dB (A)**.

To může trvale poškodit sluch.

► Používejte ochranu sluchu!

Hladina vibrací

Utahování šroubů a matic maximální přípustné velikosti.

- Celkové hodnoty vibrací a_{H} : **< 0,3 m/s²**
(vektorový součet tří směrů)
- Nejistota K: **1,5 m/s²**

Hladina vibrací uvedená v těchto instrukcích a hodnota hlukových emisí byly změřeny podle normované měřicí metody a mohou být použity pro vzájemné porovnání elektrických nástrojů. Jsou vhodné i pro předběžný odhad vibračních a hlukových emisí.

Uvedená hladina vibrací a hodnota hlukových emisí reprezentují hlavní použití elektrického nástroje. Pokud je však elektrický nástroj používán pro jiné aplikace, s odlišnými vložnými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se hladina vibrací a hodnota hlukových emisí odlišovat. To může vibrační a hlukové emise v celém pracovním prostoru značně zvýšit.

Pro přesný odhad vibračních a hlukových emisí by měly být také zohledněny časy, kdy je přístroj vypnut nebo sice běží, ale není skutečně používán. To může vibrační a hlukové emise v celém pracovním prostoru značně snížit.

Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka obsluhy před účinkem vibrací jako například: údržba elektrického nástroje a vložných nástrojů, udržování teploty rukou, organizace pracovních procesů.

16 Servis a prodej

Naše globální servisní síť je vám kdykoli k dispozici ve více než 40 zemích. Podrobné informace o našich servisních pracovištích v Německu a po celém světě najdete na internetové adrese:

www.boschrexroth.com/service

Abychom vám mohli rychle a účinně pomoci, musíte mít připravené následující informace:

- Podrobný popis poruchy a okolností
- údaje na typovém štítku příslušných výrobků, obzvláště objednáci a výrobní čísla
- telefonní a faxové číslo a e-mailová adresa, kde vás zastihneme v případě zpětných dotazů.

Doplňující pokyny pro servis, opravy a školení a aktuální adresy našich prodejních kanceláří naleznete na www.boschrexroth.com

Mimo Německo se obraťte na svého nejbližšího kontaktního partnera.

Servis Německo

Tel.: +49 9352 40 50 60

E-mail: service.svc@boschrexroth.de

Prodej Německo

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Německo

Fornbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Německo

Tel.: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

E-mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Příloha

- Příslušenství
- Prohlášení o shodě EU
- Prohlášení o shodě UKCA
- Volně šiřitelný software
- Doplňující informace o povoleních pro rádiové vysílání mimo EU

Slovensky

Uvedené údaje slúžia na opis výrobku. Ak sú tu uvedené aj údaje o používaní, predstavujú len príklady použitia a návrhy. Katalógové údaje nie sú zabezpečené prislúbenými vlastnosťami. Údaje nezavádzajú používateľa vlastných posúdení a skúšok. Naše výrobky podliehajú prirodzenému procesu opotrebovania a starnutia.

© Všetky práva vyhradené spoločnosti Bosch Rexroth AG, aj pre prípad hlásení o ochrane autorských práv. Všetky dispozičné práva, ako je právo na kopírovanie a postúpenie, vyhradené.

Na titulnej strane je zobrazená ilustračná konfigurácia. Dodané elektrické náradie sa preto môže odlišovať od obrázka.

Preklad originálneho návodu na obsluhu

Obsah

1	O tejto dokumentácii	77
2	Bezpečnostné pokyny	78
3	Rozsah dodávky	80
4	K tomuto výrobku	80
5	Preprava a skladovanie	80
6	Montáž	80
7	Uvedenie do prevádzky	81
8	Prevádzka	82
9	Údržba a oprava	83
10	Odstavenie z prevádzky	83
11	Demontáž a výmena	83
12	Likvidácia	83
13	Rozšírenie a prestavba	83
14	Vyhľadávanie a odstraňovanie chýb	83
15	Technické údaje	84
16	Servis a predaj	85
17	Príloha	85

1 O tejto dokumentácii

OZNÁMENIE

Zastaraná dokumentácia!

Keď používate zastaranú verziu predloženej, ako aj potrebnej a doplňujúcej dokumentácie, môže to viesť k chybné montáži a obsluhu elektrického skrutkovača.

- Uistite sa, že máte a používate vždy aktuálnu verziu každej dokumentácie. Aktuálnu verziu dokumentácie výrobkov spoločnosti Bosch Rexroth nájdete v zozname médií: www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

Platnosť dokumentácie

Táto dokumentácia platí pre nasledujúce elektrické náradie: Bezdrôtový akumulátorový skrutkovač NEXO vo vyhotoveniach

- NX_-A rozhranie C, NX_-A rozhranie V
- NX_-P rozhranie C, NX_-P rozhranie V

Táto dokumentácia obsahuje dôležité informácie o tom, ako bezpečne a správne namontovať, prepravovať, uviesť do prevádzky, obsluhovať, používať, udržiavať a demontovať elektrické náradie a ako sami môžete odstraňovať jednoduché poruchy.

- Pred prácou s elektrickým náradím si prečítajte celú túto dokumentáciu a najmä kapitolu „Bezpečnostné pokyny“.
- Dokumentáciu uschovajte tak, aby bola kedykoľvek prístupná pre všetkých používateľov.

- Elektrické náradie odovzdajte tretej osobe vždy spolu s potrebnou dokumentáciou.

Potrebná a doplňujúca dokumentácia

- Elektrické náradie uveďte do prevádzky až vtedy, keď máte k dispozícii dokumentáciu označenú symbolom písma  a keď ste ich pochopili a dodržiavate v nich uvedené pokyny.

Názov	
	Všeobecne platné, zákonné a iné záväzné pravidlá a/alebo predpisy, ktoré sú platné vo vašej krajine.
	Projektovanie: Bezdrôtový akumulátorový skrutkovač Rexroth Nexo NEXO 3 842 891 265
	Návody pre akumulátory a nabíjačky Bosch

Potrebné a doplňujúce dokumentácie od spoločnosti Rexroth nájdete v zozname médií: (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) a v zozname dokumentácií Power Tools (www.bosch-pt.com).

Zobrazenie informácií

Bezpečnostné pokyny

Výstražný symbol upozorňuje na nebezpečenstvo. Nasledujúce definície opisujú úroveň závažnosti pre každé signálne slovo.

- Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, ktoré nasledujú za týmto výstražným symbolom, aby sa zabránilo možným poraneniam alebo smrti.

Výstražný symbol, signálne slovo, význam

 **NEBEZPEČENSTVO**

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá spôsobí smrť alebo závažné poranenie, keď sa jej nezabráni.

 **VAROVANIE**

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla spôsobiť smrť alebo závažné poranenie, keď sa jej nezabráni.

 **UPOZORNENIE**

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké poranenie, keď sa jej nezabráni.

OZNÁMENIE

Vecné škody: Elektrické náradie alebo okolie sa môžu poškodiť.

Označenia

V tejto dokumentácii sa používajú nasledovné označenia.

Označenie	Význam
LUXAos	Operačný program NEXO založený na webovom prehliadači
NX_-A rozhranie C	Uhlový skrutkovač NEXO Compact
NX_-A rozhranie V	Uhlový skrutkovač NEXO VarioLine
NX_-P rozhranie C	Pištoľový skrutkovač NEXO Compact
NX_-P rozhranie V	Pištoľový skrutkovač NEXO VarioLine

2 Bezpečnostné pokyny

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie



VAROVANIE

- **Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, upozornenia, zobrazenia a technické údaje, ktoré sa nachádzajú na tomto elektrickom náradí.** Nedodržanie bezpečnostných pokynov a upozornení môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenie.
- **Dodržiajte všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny pri projektovaní.**

Pojem „elektrické náradie“, ktorý je použitý v bezpečnostných pokynoch, sa vzťahuje na elektrické náradie prevádzkované v sieti (so sieťovým vedením) a na elektrické náradie prevádzkované s akumulátorom (bez sieťového vedenia).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovná oblasť musí byť čistá a dobre osvetlená.** Neporiadok a neosvetlené pracovné oblasti môžu spôsobiť úrazy.
- **Nepracujte s elektrickým náradím v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- **Počas používania elektrického náradia zabráňte prístupu detí a ostatných osôb do pracovnej oblasti.** V prípade rozptýlenia môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Pripojovacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do zásuvky.** Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť. **Nepoužívajte zástrčky adaptéra spolu s elektrickým náradím s ochranným uzemnením.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako rúry, vykurovacie zariadenia, sporáky a chladničky.** Keď je uzemnené vaše telo, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Elektrické náradie uchovávajte mimo dosahu dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Prípojené vedenie nepoužívajte na iné účely ako je prenášanie alebo zavesenie elektrického náradia alebo na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky.** Prípojené vedenie uchovávajte mimo dosahu tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa dielov. Poškodené alebo zmotané prípojené vedenie zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s elektrickým náradím na voľnom priestranstve, používajte iba predĺžovacie káble, ktoré sú vhodné na vonkajšie použitie.** Použitie predĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na vonkajšie použitie, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Keď nie je možné zabrániť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou.** Nepoužívajte elektrické náradie, keď ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilka nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť závažné poranenia.

- **Noste osobné ochranné pomôcky a vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobného ochranných pomôcok ako protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa druhu a požitia elektrického náradia, znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením elektrického náradia k elektrickému napájaniu a/alebo akumulátoru, jeho chytením alebo prenášaním sa uistite, že je vypnuté.** Keď máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo keď pripojíte elektrické náradie k napájaniu, keď je zapnuté, môže to viesť k úrazom.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže spôsobiť poranenia.
- **Zabráňte neprimerovanému držaniu tela. Zabezpečte stabilný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.** Tak môžete elektrické náradie lepšie kontrolovať v neočakávaných situáciách.
- **Noste vhodný odev. Nenoste príliš široký odev ani šperky. Vlasý a oblečenie vždy udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od pohybujúcich sa dielov.** Pohybujúce sa diely môžu zachytiť voľné časti oblečenia, šperky alebo dlhé vlasy.
- **Keď môžete namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, treba ich pripojiť a správne používať.** Používanie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie v dôsledku prachu.
- **Neuspokojujte sa vedomím falošnej bezpečnosti a neignorujte bezpečnostné predpisy pre elektrické náradie, aj keď ste po viacnásobnom používaní oboznámení s elektrickým náradím.** Neopatrné správanie môže v priebehu zlomku sekundy viesť k závažným poraneniam.

Používanie a manipulácia s elektrickým náradím

- **Elektrické náradie nepreťažujte. Pri práci používajte iba elektrické náradie, ktoré je určené na daný účel.** S vhodným elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie a v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným spínačom.** Elektrické náradie, ktoré sa viac nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- **Pred nastavením zariadenia, výmenou čias nasadzovacieho nástroja alebo odložením elektrického náradia odpojte zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte vyberateľný akumulátor.** Toto preventívne bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uschovajte mimo dosahu detí.** Nedovoľte, aby elektrické náradie používali osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je nebezpečné, keď ho používajú neskúsené osoby.
- **Elektrické náradie a nasadzovací nástroj starostlivo ošetrte.** Skontrolujte, či pohyblivé diely fungujú bezchybne a nie sú zaseknuté, či nie sú zlomené diely alebo či nie sú poškodené tak, že je negatívne ovplyvnená funkcia elektrického náradia. **Pred použitím elektrického náradia nechajte opraviť poškodené diely.** Mnohé úrazy majú svoju príčinu v nesprávnej údržbe elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a dajú sa ľahšie viesť.

- **Elektrické náradie, príslušenstvo, nasadzovacie nástroje atď. používajte podľa týchto pokynov. Pritom zohľadnite pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné ako plánované použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukováti a úchopné plochy udržiavajte čisté, suché a bez oleja a mastnoty.** Klzké rukováti a úchopné plochy neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v neočakávaných situáciách.

Používanie a manipulácia s akumulátorovým náradím

- **Akumulátory nabíjajte iba nabíjačkami, ktoré odporúča výrobca.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre určitý typ akumulátora, predstavuje riziko požiaru, keď sa používa s inými akumulátormi.
- **V elektrickom náradí používajte len akumulátory, ktoré sú určené na tento účel.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k poraneniám a nebezpečenstvu požiaru.
- **Akumulátor uchováajte mimo dosahu kancelárskych svoriek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo požiar.
- **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora uniknúť kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Keď sa kvapalina dostane do očí, privolajte dodatočnú lekársku pomoc.** Unikajúca kvapalina akumulátora môže viesť k podráždeniu kože alebo popáleninám.
- **Nepoužívajte poškodené alebo zmenené akumulátory.** Poškodené alebo zmenené akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a viesť k požiaru, výbuchu alebo nebezpečenstvu poranenia.
- **Akumulátor nevystavujte ohňu ani príliš vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C môžu spôsobiť výbuch.
- **Dodržiavajte pokyny pre nabíjanie a akumulátor alebo akumulátorové náradie nikdy nenabíjajte mimo teplotného rozsahu, ktorý je uvedený v návode na obsluhu.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie mimo povoleného teplotného rozsahu môže zničiť akumulátor a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie dajte opraviť iba kvalifikovanému odbornému personálu a iba s originálnymi náhradnými dielmi.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.
- **Nikdy nevykonávajte údržbu na poškodených akumulátoroch.** Akákoľvek údržba akumulátorov by sa mala uskutočniť iba prostredníctvom výrobcu alebo povereného zákazníckeho servisu.

Bezpečnostné pokyny pre skrutkovač

- **Pri prácach, pri ktorých môže skrutka zasiahnuť skryté elektrické vedenie, držte elektrické náradie za izolované úchopné plochy.** Kontakt skrutky s vedením pod napätím môže viesť pod napätie tiež kovové časti prístroja a spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- **Elektrické náradie držte pevne.** Pri uťahovaní skrutiek vznikajú vysoké reakčné momenty, ktoré sa musia udržať. V prípade potreby je potrebné použiť podperu.
- **Zaistite obrobok.** Obrobok, ktorý je držaný upínacími zariadeniami alebo zverákom, je držaný bezpečnejšie ako obrobok, ktorý držíte rukou.
- **Pred zapnutím elektrického náradia venujte pozornosť zvolenému programu.** Mohlo by dôjsť k neočakávanému smeru pohybu elektrického náradia.

- **Dodržiavajte platné pravidlá a predpisy krajiny/podniku, v ktorej sa používa elektrické náradie.**
- **Posúďte nebezpečenstvá, ktoré sú spojené s rotujúcim hriadeľom na pracovisku.** V prípade potreby vykonajte ochranné opatrenia.

Bezpečnosť siete

Keď to nie je uvedené inak, výrobky spoločnosti Rexroth sú určené výlučne na prevádzku v miestnych, fyzicky a logicky zabezpečených sieťach s prístupom pre oprávnené osoby a nie sú klasifikované podľa IEC 62443-4-2 (aktuálna verzia).

- **Dbajte na aktuálny stav techniky.**
- **Dbajte na všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny pri projektovaní.**

Použitie v súlade s účelom

Elektrické náradie

Elektrické náradie je vhodné len na použitie v priemyselnom prostredí. Elektrické náradie môžete používať na vykonávanie skrutkových spojov, ktoré si vyžadujú neprerušovaný priebeh krútiaceho momentu bez zrýchlenia a/alebo bez špičiek krútiaceho momentu, ako je napríklad Stick-Slip.

Elektrické náradie sa smie uviesť do prevádzky až vtedy, keď zariadenie, pre ktoré je určené, je zabudované a toto spĺňa všetky požiadavky ES smernice o strojových zariadeniach.

- **Dodržiavajte prevádzkové podmienky a výkonové hranice, ktoré sú uvedené v technických údajoch.**

Prevádzka elektrického náradia je dovoľaná iba pri dodržiavaní národných predpisov k elektromagnetickej kompatibilita (EMC) pre predložený prípad aplikácie.

Pokyny na inštaláciu v súlade s elektromagnetickou kompatibilitou nájdete v zodpovedajúcej dokumentácii daných komponentov.

V skrutkovacích systémoch Rexroth sa smú používať iba časti príslušenstva a prídavné diely, ktoré sú schválené pre skrutkovacie systémy Rexroth. Neschválené komponenty sa nesmú montovať ani pripájať. To isté platí pre káble, vedenia a akumulátory, ktoré patria k skrutkovaciemu systému Rexroth. V opačnom prípade je ohrozená funkčná a systémová bezpečnosť.

Elektrické náradie s ochrannou izoláciou¹⁾ na montáž batérií sa smie používať na skrutkovanie jednotlivých akumulátorových článkov pod napätím.

- **Dodržiavajte špecifikovanú triedu napätia ochrannej izolácie.**

¹⁾ Ochranná izolácia je príslušenstvom a nie je súčasťou dodávky.

Použitie v súlade s určením zahŕňa tiež, že ste si prečítali celú túto dokumentáciu a obzvlášť kapitolu „Bezpečnostné pokyny“ a že ste porozumeli jej obsahu.

Použitie v rozpore s účelom

Akkoľvek iné použitie, ako je popísané v použití v súlade s účelom a v zodpovedajúcej dokumentácii, nie je v súlade s účelom, a preto nie je povolené.

Za škody pri použití v rozpore s účelom nepreberá spoločnosť Bosch Rexroth AG žiadnu záruku. Nebezpečenstvá, ktoré sú spojené s používaním v rozpore s účelom, nesie výlučne používateľ.

K použitiu elektrického náradia a jeho prípadných komponentov v rozpore s účelom patrí:

- Že je vystavený prevádzkovým podmienkam, ktoré nespĺňajú predpísané okolité podmienky. Zakázaná je napr. prevádzka pod vodou.
- Že sa používa pri aplikáciách, ktoré nie sú výslovne schválené spoločnosťou Bosch Rexroth AG. Je nevyhnutné dodržiavať bezpečnostné pokyny v zodpovedajúcej dokumentácii!

- Konštrukčná zmena, ktorá zničí originálny stav.
- Neodborné programovanie alebo konfigurácia skrutkovacieho systému.
Zodpovednosť a riziká za programovanie a konfiguráciu skrutkovacieho systému nesie samotný používateľ.
- Toto elektrické náradie nepoužívajte nikdy ako páku alebo kladivo.

Kvalifikácia personálu

Montáž, uvedenie do prevádzky, údržba, odstraňovanie porúch a demontáž tohto elektrického náradia, ako aj manipulácia s elektrickým náradím si vyžadujú základné znalosti električky, mechaniky a softvéru, ako aj znalosti príslušných odborných pojmov. Aby bolo možné zaručiť bezpečné používanie, smie uvedené činnosti vykonávať iba príslušný odborník alebo poučená osoba pod vedením odborníka.

Odborník:

- je ten, kto na základe svojho odborného vzdelania, svojich znalostí a skúseností, ako aj svojich vedomostí príslušných ustanovení môže posúdiť na neho prenesené práce, môže rozpoznať možné nebezpečenstvá a môže urobiť vhodné bezpečnostné opatrenia,
- musí dodržiavať príslušné odborné špecifické pravidlá.
- musí byť vyškolený, poučený alebo oprávnený elektrické okruhy a zariadenia podľa ustanovení bezpečnostnej techniky zapínať a vypínať, uzemňovať a účelovo označovať podľa pracovných požiadaviek.
- musí byť dostatočne oboznámený so všetkými varovaniami a preventívnymi bezpečnostnými opatreniami podľa tejto dokumentácie a dokumentácie príslušných komponentov a musí porozumieť ich obsahu.
- musí mať primerané bezpečnostné vybavenie a musí byť vyškolený v poskytovaní prvej pomoci.

Bezpečnostné symboly na elektrickom náradí

Symbol	Popis
	Pozor Laserové žiarenie ► Dbajte na výstražné upozornenie v <i>Uvedenie do prevádzky</i> na strane 81.

3 Rozsah dodávky

V rozsahu dodávky sú obsiahnuté:

- 1 × elektrické náradie NEXO
- 1 × Micro SD karta (zastrčená v skrutkovači)
- 1 × návod na obsluhu

Operačný program LUXAos pre elektrické náradie NEXO je webová aplikácia. Dodáva sa predinštalovaná ako súčasť elektrického náradia NEXO.

4 K tomuto výrobku

Symbol	Popis
	► Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie bezpečnostných pokynov a upozornení môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenie.

- Zohľadnite obrázky v prednej časti návodu na obsluhu.

Zobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na zobrazenie elektrického náradia na grafických stránkach

- | | |
|---------------------------------|---|
| (1) Okno kamery | (10) Funkčné tlačidlá |
| (2) Displej | (11) Uchytenie nástroja |
| (3) LED osvetlenie | (12a) Rozhranie C |
| (4) Úchopná plocha | (12b) Rozhranie V: Čelné ozubenie |
| (5) Štartovacie tlačidlo | (13) Stavová LED kontrolka |
| (6) Prepínač programov | (14) Typový štítok |
| (7) Miesto na zasunutie MicroSD | (15) Programovací adaptér ¹⁾ |
| (8) Rozhranie MicroUSB | (16) USB kábel ¹⁾ |
| (9) Kryt rozhrania | (17) WLAN kábel |

¹⁾ Zobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí k štandardnému rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

(12a)/(12b) je možné nahradiť rôznymi pripojovacími rozhraniami pre typy NX_A a NX_P.

Identifikácia výrobku

Typový štítok sa nachádza v spodnej časti elektrického náradia v oblasti vkladania akumulátora a po jeho vložení nie je viditeľný.

Informácia na typovom štítku	
MNR	Objednávacie číslo
SN	Sériové číslo
Typ	NX_A rozhranie_ (C/V); NX_P rozhranie_ (C/V)
M _N	Pracovný rozsah [Nm]
U _N	Napätie [V]
n	Max. výstupné otáčky základného modelu [1/min.]

Štítok WLAN sa nachádza na hornej strane elektrického náradia nad displejom.

5 Preprava a skladovanie

- Vyberte akumulátor z elektrického náradia.
- Dodržiavajte okolité podmienky pre elektrické náradie (pozri *Technické údaje* na strane 84).
- V prípade lítium-iónových akumulátorov dodržiavajte informácie, ktoré sú uvedené v zodpovedajúcom návode.

6 Montáž

! UPOZORNENIE

Neúmyselné spustenie pri práci s elektrickým náradím!

Pri neúmyselnom stlačení štartovacieho tlačidla a vloženom akumulátore hrozí nebezpečenstvo poranenia.

- Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napr. montáž, údržba, výmena nástroja atď.), ako aj pri jeho preprave a odložení vyberte akumulátor z elektrického náradia.

Nabitie akumulátora

- Používajte len nabíjačky, ktoré sú uvedené v technických údajoch. Iba tieto nabíjačky sú vhodné pre lítium-iónový akumulátor, ktorý je použitý vo vašom elektrickom náradí.

 **Akumulátor sa dodáva čiastočne nabitý.**

- Pred prvým použitím kompletne nabite akumulátor v nabíjačke. To zabezpečí plný výkon akumulátora.

Vybratie akumulátora (obrázky A1 – A2)

Elektrické náradie je vybavené dvoma blokovacími výstupkami, ktoré zabránia vypadnutiu akumulátora pri neúmyselnom stlačení odblokovacieho tlačidla akumulátora. Keď je akumulátor vložený do elektrického náradia, drží ho v polohe blokovací mechanizmus.

Elektrické napájanie integrovaného riadenia zostane aktívne ešte cca 20 sekúnd pri výmene akumulátora.

1. Nastavte prepínač programov do strednej polohy (blokovanie zapnutia).
2. Stlačte odblokovacie tlačidlo (A1, strana 5) a vyberte akumulátor (A2, strana 5). **Nepoužívajte násilie!**

Vloženie akumulátora

- Pozri *Vloženie akumulátora a aktivovanie elektrického náradia (obrázok E1)* na strane 82.

Montáž výstupu (obrázok B)

Platí pre nasledujúce typy: NEXO NX_-A rozhranie V, NX_-P rozhranie V

1. Vyberte vhodný výstup (pozri *Technické údaje*, strana 84)
2. Nasadte výstup do požadovanej polohy ($24 \times 15^\circ$) na čelné ozubenie a ručne utiahnite prevlečnú maticu v smere šípky.
3. Upnite výstup (napr. montážnu pomôcku pripevnite k prírubu výstupu a upevnite montážnu pomôcku pomocou zveráka).

OZNÁMENIE! Nikdy neupínajte elektrické náradie priamo na teleso konštrukcie. V opačnom prípade môže prísť k poškodeniu elektrického náradia.

4. Pomocou vhodného nástroja utiahnite výstup na prevlečnej matici v smere šípky. Uťahovací moment $16 + 4 \text{ Nm}$

Montáž podpory krútiaceho momentu

UPOZORNENIE

Skrutkovanie s vysokými krútiacimi momentmi

Pri skrutkovaní s vysokými krútiacimi momentmi hrozí nebezpečenstvo poranenia, najmä kĺbov, v dôsledku síl pôsobiacich na elektrické náradie.

- Namontujte a používajte podporu krútiaceho momentu.
- Dodržiavajte predpisy, ktoré sú platné pre danú krajinu a/alebo spoločnosť.

- Namontujte podporu krútiaceho momentu na určené plochy na výstupe/výstupnom prvku (pozri technické údaje výstupu).

Výmena nástroja pri hlave skrutky so vonkajším štvorhranom (obrázok C)

Vloženie nasadzovacieho nástroja

- Zatlačte poistný kolík dovnútra (napr. úzkym skrutkovačom) a zatlačte nasadzovací nástroj na štvorhranný držiak, až kým poistný kolík nezapadne do výrezu nasadzovacieho nástroja.

OZNÁMENIE! Nasadzovací nástroj vložte rovno.

Pri šikmej polohe hrozí nebezpečenstvo, že sa štvorhran alebo zaskakovací čap poškodí alebo sa negatívne ovplyvní výsledok skrutkovania.

Vybratie nasadzovacieho nástroja

- Zatlačte poistný kolík dovnútra do výrezu nasadzovacieho nástroja a vyberte nasadzovací nástroj z uchytenia nástroja.

Výmena nástroja pri hlave skrutky s rýchlovýmenným skľučovadlom (obrázok D)

OZNÁMENIE

Nevhodné nasadzovacie nástroje

Použitie nevhodných nasadzovacích nástrojov (príliš dlhé, nevhodné, opotrebené) môže viesť k poškodeniu elektrického náradia.

- Používajte iba nasadzovacie nástroje s maximálnou dĺžkou 10 cm.
- Používajte iba nasadzovacie nástroje so zodpovedajúcim koncom.
- Používajte iba bezchybné, neopotrebené nasadzovacie nástroje.

Vloženie nasadzovacieho nástroja

- Potiahnite puzdro rýchlopínacieho skľučovadla dopredu, vložte nasadzovací nástroj do uchytenia nástroja a uvoľnite rýchlopínacie puzdro.

OZNÁMENIE! Vložte nasadzovací nástroj tak, aby bola stopka pevne usadená v uchytení nástroja. V opačnom prípade sa môže stať, že nasadzovací nástroj vyklzne a nebude možné ho ovládať.

Vybratie nasadzovacieho nástroja

- Potiahnite puzdro rýchlopínacieho skľučovadla dopredu, vytiahnite nasadzovací nástroj z uchytenia nástroja a uvoľnite rýchlopínacie puzdro.

7 Uvedenie do prevádzky

UPOZORNENIE

Laserové žiarenie – trieda lasera 2!

Laserové žiarenie vo viditeľnej oblasti!

Priamy pohľad do zdroja žiarenia skenera čiarového kódu (trieda 2 laser s nízkoenergetickou diódou) môže viesť k poškodeniu očí (sietnice). Keď sa na laserovom zdroji a jeho nastaveniach vykonajú zmeny, môže dôjsť k nekontrolovanému úniku nebezpečného laserového žiarenia.

- Nepozerajte sa priamo do laserového lúča.
- Nemanipulujte s laserovým zdrojom.
- Nemeňte predvolené hodnoty.

OZNÁMENIE

Neúplná montáž

Elektrické náradie sa nesmie spúšťať s odstráneným výstupom/výstupným prvkom.

- Elektrické náradie uveďte do prevádzky až po úplne dokončenej montáži.
- Pre elektrické náradie typu NX_-A rozhranie V / NX_-P rozhranie V namontujte vhodný výstup.
- Nakonfigurujte špeciálne výstupy v operačnom programe LUXAos podľa technických parametrov. Zohľadnite stupeň účinnosti a prevodový pomer špeciálneho výstupu.

Použitie nesprávnych komponentov

Vecné škody v dôsledku použitia nesprávnych komponentov.

- Pri používaní komponentov skontrolujte ich vhodnosť pre dané elektrické náradie na základe informácií, ktoré sú uvedené v dokumentácii k použitému komponentom.
- Používajte iba vhodné komponenty.

Vloženie akumulátora a aktivovanie elektrického náradia (obrázok E1)

UPOZORNENIE! Neúmyselné zapnutie môže viesť k poraneniam. Aby sa tomu zabránilo, nastavte prepínač programov do strednej polohy.

1. Nabitý akumulátor zasuňte do rukováti, až kým nezacvakne na miesto a nebude v jednej rovine s rukoväťou.
2. Na aktivovanie elektrického náradia stlačte štartovacie tlačidlo až na doraz a okamžite ho pustite.

Konfigurácia elektrického náradia

Pomocou softvéru Rexroth LUXAos je možné na elektrickom náradí konfigurovať rôzne nastavenia.

- **Dodržte všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny pri projektovaní.**

Konfigurácia pomocou programovacieho adaptéra (obrázok E2a)

1. Spojenie počítača s elektrickým náradím:
Počítač – ethernetový kábel – adaptér – USB kábel – skrutkovač.
2. Otvorte spojenia so sieťou v počítači.
3. Otvorte parametre spojenia LAN v počítači.
4. V internetovom protokole verzie 4 (TCP/IPv4) priradte počítaču pevnú IP adresu: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (maska podsiete: 225.255.255.0).
5. Otvorte LUXAos v internetovom prehliadači pomocou IP adresy **192.168.1.254**
6. Prihláste sa do LUXAos (predvolený používateľ: **Bosch**, heslo: **Robert**).

Konfigurácia pomocou USB spojenia (obrázok E2b)

1. Spojte počítač s elektrickým náradím pomocou USB kábla.
Počítač otvorí spojenie NDIS. Túto skutočnosť môžete skontrolovať v sieťových spojeniach.
2. Otvorte LUXAos v internetovom prehliadači pomocou IP adresy **192.168.2.254**
3. Prihláste sa do LUXAos (predvolený používateľ: **Bosch**, heslo: **Robert**)

Konfigurácia pomocou spojenia Hotspot (obrázok E2c)

1. Na displeji elektrického náradia vyberte funkciu **HotSpot On** a aktivujte ju.
Na displeji sa zobrazí symbol Hotspot.
2. Na displeji elektrického náradia vyberte **QR-WiFi**.
Na displeji skrutkovača sa zobrazí QR kód s údajmi o pripojení Hotspot.
3. Naskenujte kód QR pomocou mobilného zariadenia (napr. smartfónu).
4. Aktivujte toto spojenie s mobilným koncovým zariadením prostredníctvom siete WLAN.
5. Na displeji elektrického náradia vyberte **QR-Login**.
Na displeji elektrického náradia sa zobrazí ďalší QR kód s internetovou adresou URL (IP adresou).
6. Naskenujte kód QR pomocou mobilného zariadenia.
V závislosti od mobilného zariadenia a operačného systému sa aplikácia LUXAos otvorí priamo alebo ju môžete otvoriť kliknutím na zobrazený odkaz.
7. Prihláste sa do LUXAos (predvolený používateľ: **Bosch**, heslo: **Robert**)

8 Prevádzka

UPOZORNENIE

LED kontrolky na elektrickom náradí

Neúmyselné a dlhšie pozeranie do LED kontroliek vás môže oslepiť!

- Nepozerajte sa priamo do LED kontroliek.

Neúmyselné zapnutie

Neúmyselné zapnutie elektrického náradia s vloženým akumulátorom, napr. počas výmeny akumulátora, môže viesť k ťažkým poraneniam!

- Nastavte prepínač programov od strednej polohy (zablokovanie zapnutia).

OZNÁMENIE

Strata triedy ochrany krytom IP40!

Otvorenie krytu rozhrania znamená, že elektrické náradie už nie je možné prevádzkovať s triedou ochrany krytom IP40.

- Kryt rozhrania musí byť počas prevádzky vždy zatvorený!

Zakryté vetracie otvory

Zakrytie vetracích otvorov zahrieva elektrický skrutkovač a môže ho poškodiť.

- Počas prevádzky nezakrývajte vetracie otvory.

Neodborná manipulácia

Displej sa môže poškodiť.

- Nedotýkajte sa displeja predmetmi s ostrými hranami.
► Neudierajte na displej.

Výber programu (obrázok F)



Skrutkovač sa spustí len vtedy, keď bol nakonfigurovaný program a priradený cez LUXAos.

1. Výber programu nastavte pomocou prepínača programov.
Elektrické náradie sa spustí len vtedy, keď prepínač programov nie je v strednej polohe (blokované zapnutie).
2. Zatlačte prepínač programov úplne doľava alebo doprava.

Spustenie/ukončenie programu

- Stlačte a držte stlačené štartovacie tlačidlo.
V závislosti od nastavených parametrov sa automaticky ukončí proces skrutkovania.
Predčasné uvoľnenie štartovacieho tlačidla zruší proces skrutkovania.

Výmena akumulátora

Elektrické napájanie integrovaného riadenia zostane aktívne ešte cca 20 sekúnd pri výmene akumulátora.

Vybratie akumulátora

- Pozri *Vybratie akumulátora (obrázky A1 – A2)* na strane 81.

Vloženie akumulátora a aktivovanie elektrického náradia

- Pozri *Vloženie akumulátora a aktivovanie elektrického náradia (obrázok E1)* na strane 82.

9 Údržba a oprava

UPOZORNENIE

Neodborná realizácia servisných prác

Nesprávne vykonané servisné práce môžu viesť k poraneniam alebo poškodeniu.

- Servisné práce by mali vykonávať len kvalifikovaní odborníci, najmä práce, ktoré sú relevantné pre bezpečnosť.
- Spoločnosť Rexroth vám preto odporúča servis Rexroth (pozri *Servis a predaj* na strane 85).

OZNÁMENIE

Znečistené elektrické náradie

Nečistoty, najmä v uchytení nástroja a vo vetracích otvoroch, môžu spôsobiť poškodenie elektrického náradia.

- Elektrické náradie a vetracie otvory udržiavajte čisté, aby fungovali správne a bezpečne.
- Pred výmenou nástroja odstráňte silné nečistoty z uchytenia nástroja.

Elektrické náradie je odskúšané na 500 000 skrutkovacích cykloch (2-stupňový skrutkovací proces s utiahnutím na maximálny ťahovací moment) a nevyžadujú údržbu.

Údržba

Aby bolo možné predĺžiť prevádzkovú dobu elektrického náradia, odporúča sa preventívna údržba v spoločnosti Bosch Rexroth AG (pozri *Servis a predaj* na strane 85).

10 Odstavenie z prevádzky

Vypnutie elektrického náradia

- Elektrické náradie vypnite pomocou displeja.

Vybratie akumulátora

- Pozri *Vybratie akumulátora (obrázky A1 – A2)* na strane 81.

11 Demontáž a výmena

Elektrické náradie treba posudzovať ako jednu jednotku. Pri chybách alebo funkčných poruchách je potrebné preto vymeniť kompletne elektrické náradie.

Reklamácie a opravy

Pri reklamáciách alebo opravách pošlite nerozobraté elektrické náradie zákazníckej službe Rexroth.

- Adresy nájdete *Servis a predaj* na strane 85.

Pre nabíjačky a akumulátory sa obráťte na miestneho partnera Power Tools.

- Adresy nájdete na webovej stránke Power Tools na www.bosch-pt.com

Záruka

Na elektrické náradie Rexroth poskytujeme záruku 2 roky (dôkaz prostredníctvom faktúry alebo dodacieho listu).

Škody, ktoré je možné odvodiť z prirodzeného opotrebenia, preťaženia alebo neodbornej manipulácie, zostávajú vylúčené zo záruky.

Záruka platí výlučne pre dodanú konfiguráciu.

Záruka zaniká pri nesprávnej montáži, pri používaní v rozpore s účelom a/alebo pri neodbornej manipulácii.

12 Likvidácia

Symbol Popis



- Elektrické náradie, akumulátory, príslušenstvo a obaly by sa mali odovzdať na ekologickú recykláciu.

Iba pre štáty EÚ

V súlade s aktuálnym znením európskych smerníc a ich integráciou do vnútroštátnych právnych predpisov sa elektrické náradie, ktoré už nie je vhodné na používanie, a chybné alebo použité akumulátory/batérie musia zbierať oddelene a recyklovať ekologickým spôsobom.

V prípade nesprávnej likvidácie môže mať odpad z elektrických a elektronických zariadení škodlivé účinky na životné prostredie a ľudské zdravie z dôvodu možnej prítomnosti nebezpečných látok.

Lítium-iónové akumulátory:

- V prípade lítium-iónových akumulátorov dodržiavajte informácie, ktoré sú uvedené v zodpovedajúcom návode.

Ochrana životného prostredia

Výrobný postup

Výroba elektrického náradia sa vykonáva pomocou výrobných postupov, ktoré sú optimalizované energeticky a surovinovo a ktoré zároveň umožňujú recykláciu a zhodnotenie vznikajúcich odpadov. Pravidelne sa snažíme nahrádzať znečisťujúce suroviny, pomocné a prevádzkové látky ekologickými alternatívami.

Podstatné súčasti

Oceľ, hliník, meď, plasty, magnetické materiály, elektronické konštrukčné diely a konštrukčné skupiny.

Tento návod je vyrobený z recyklovaného papiera bez obsahu chlóru.

13 Rozšírenie a prestavba

Je zakázané meniť konštrukciu elektrického náradia, t. j. elektrické náradie nesmieme otvárať, rozoberať ani nesmieme meniť jeho mechanické parametre (rozmery, vyvrtané otvory atď.). Nedodržanie vedie k strate nároku na záruku.

14 Vyhľadávanie a odstraňovanie chýb

Poruchy a upozornenia na chyby sa zobrazujú na displeji elektrického náradia a/alebo v tomto operačnom programe.

- V prípade, že vzniknuté chyby neviete odstrániť, obráťte sa na jednu z kontaktných adries. Nájdete ich na www.boschrexroth.com alebo v kapitole *Servis a predaj* na strane 85.

15 Technické údaje

Základný model NEXO		NX_-A		NX_-P	
		Rozhranie C	Rozhranie V	Rozhranie C	Rozhranie V
Objednávacie číslo MNR ^{A)}		–	–	–	–
Menovité napätie U _N	V	18	18	18	18
Pracovný rozsah ^{B)}	Nm	1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Voľnobežné otáčky ^{B)}	min ⁻¹	1 190	1 190	1 190	1 190
Hmotnosť	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Trieda ochrany krytom ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Trieda hraničnej hodnoty potlačenia rádiového rušenia podľa normy EN 55011		A	A	A	A
Dátové rozhranie (rádiové)	GHz	WLAN 2,4/WLAN 5	WLAN 2,4/WLAN 5	WLAN 2,4/WLAN 5	WLAN 2,4/WLAN 5
Akumulátor (nie je v štandardnom rozsahu dodávky)		Lítium-iónový	Lítiovo-iónový	Lítiovo-iónový	Lítium-iónový
Povolená teplota okolia ^{D)}					
• počas nabíjania	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45
• počas prevádzky a skladovania	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Povolená vlhkosť vzduchu					
• Nabíjanie a prevádzka	%	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Skladovanie	%	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Odporúčané akumulátory		ProCORE 18V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah	ProCORE 18V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah	ProCORE 18V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah	ProCORE 18V 4,0 Ah ProCORE 18 V 5,5 Ah ProCORE 18 V 8,0 Ah
Odporúčané nabíjačky ^{E)}		vhodné pre Bosch ProCORE 18 V	vhodné pre Bosch ProCORE 18 V	vhodné pre Bosch ProCORE 18 V	vhodné pre Bosch ProCORE 18 V
Odporúčané výstupy		Výstupný prvok NEXO Compact	Výstup NEXO VarioLine	Výstupný prvok NEXO Compact	Výstup NEXO VarioLine

A) Špecifikácia pre kompletnú konfiguráciu, B) Hodnota bez výstupu, príp. výstupného prvku, C) So zatvoreným krytom rozhrania,

D) Obmedzený výkon pri teplotách <0 °C, E) Pozri odporúčania v www.bosch-pt.com

Presnosť (podľa VDI/VDE 2647)

V rámci rozsahu 6S:

- Pištoľový skrutkovač: $\pm 3\%$
- Uholový skrutkovač s priamym výstupom: $\pm 3\%$
- Uholový skrutkovač s uhlovou hlavou: $\pm 4\%$

Informácie o hluku/vibráciách (podľa EN 62841-2-2)

Hodnoty emisií hluku

- Ako A hodnotená hladina akustického tlaku: typ. **62 dB (A)**
- Ako A hodnotená hladina akustického výkonu: **73 dB (A)**
- Neistota K: **3 dB**

UPOZORNENIE! Hladina hluku pri prácach môže prekročiť **80 dB (A)**. To môže z dlhodobého hľadiska poškodiť váš sluch.

► **Noste ochranu sluchu!**

Úroveň vibrácií

Uťahovanie skrutiek a matic maximálnej povolenej veľkosti.

- Celkové hodnoty vibrácií a_h : **$<0,3 \text{ m/s}^2$**
(vektorový súčet troch smerov)
- Neistota K: **$1,5 \text{ m/s}^2$**

Hladina akustického tlaku a hodnota emisie hluku, ktoré sú uvedené v týchto návodoch, boli odmerané podľa normovaného meracieho postupu a môžu sa navzájom použiť na porovnanie elektrického náradia. Sú tiež vhodné na predbežný odhad emisií vibrácií a hluku.

Uvedená hladina vibrácií a hodnota emisie hluku reprezentujú hlavné používania elektrického náradia. Ak sa avšak elektrické náradie používa na iné aplikácie s odlišnými nasadzovacími nástrojmi alebo nedostatočnou údržbou, môže sa hladina vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže zreteľne zvýšiť emisie vibrácií a hluku počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mali zohľadniť aj časy, v ktorých je prístroj vypnutý alebo síce beží, ale skutočne sa nepoužíva. To môže zreteľne znížiť emisie vibrácií a hluku počas celej pracovnej doby. Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred účinkom vibrácií, ako na príklade: Údržba elektrického náradia a nasadzovacích nástrojov, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov.

16 Servis a predaj

Naša globálna servisná sieť je vám kedykoľvek k dispozícii vo viac ako 40 krajinách na celom svete. Podrobné informácie o našich servisných strediskách v Nemecku a na celom svete nájdete na internete na stránke: www.boschrexroth.com/service

Môžeme vám pomôcť rýchlo a efektívne, keď si pripravíte nasledujúce informácie:

- Podrobný popis poruchy a okolností
- Údaje na typovom štítku príslušných výrobkov, obzvlášť materiál a sériové čísla
- telefónne, faxové čísla a e-mailovú adresu, na ktorých vás môžeme zastihnúť v prípade ďalších otázok.

Doplňujúce oznámenia k servisu, oprave a školeniu, ako aj aktuálne adresy našich distribučných kancelárií nájdete na adrese www.boschrexroth.com

Mimo Nemecka kontaktujte oficiálneho zástupcu našej spoločnosti vo svojom najbližšom okolí.

Servis Nemecko

Tel.: +49 9352 40 50 60

E-mail: service.svc@boschrexroth.de

Predaj Nemecko

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Nemecko

Fornsbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Deutschland/Nemecko

Tel.: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

E-mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Príloha

- Príslušenstvo
- ES vyhlásenie o zhode
- UKCA vyhlásenie o zhode
- Softvér typu Open Source
- Ďalšie informácie o rádiových povoleniach mimo EÚ

Magyar

A megadott adatok a termék ismertetését szolgálják. Amennyiben az adatokat felhasználják, ezeket kizárólag alkalmazási példának és javaslatoknak tekintsek. A katalógusban szereplő adatok nem takarnak garantált tulajdonságokat. A feltüntetett adatok nem mentesítik a felhasználót a saját kivitelezési kiértékelések és tesztek elvégzése alól. Termékeink természetes kopásnak és elöregedésnek vannak kitéve.

© Bosch Rexroth AG – Minden jog fenntartva, beleértve a védjegybejelentéseket is. Minden rendelkezési jogot (például másolatkészítési és terjesztési jog) fenntartunk.

A címlapon látható összeállítás csak illusztráció. A kiszállított elektromos szerszám ezért eltérhet az ábrán láthatótól.

Eredeti használati utasítás

Tartalom

1	Tudnivalók a dokumentumról	86
2	Biztonsági utasítások	87
3	A csomag tartalma	89
4	Tudnivalók a termékről	89
5	Szállítás és tárolás	89
6	Összeszerelés	90
7	Üzembe helyezés	91
8	Üzemeltetés	91
9	Karbantartás és javítás	92
10	Üzemen kívül helyezés	92
11	Szétszerelés és csere	92
12	Ártalmatlanítás	92
13	Bővítés és átalakítás	93
14	Hibakeresés és hibaelhárítás	93
15	Műszaki adatok	93
16	Szervíz és forgalmazás	94
17	Függelék	94

1 Tudnivalók a dokumentumról

ÉRTESÍTÉS

Elavult dokumentum!

Ha a jelenlegi, illetve az egyéb szükséges és kiegészítő dokumentumok elavult változatait használja, akkor az az akkumulátoros csavarozó hibás összeszereléséhez és kezeléséhez vezethet.

- ▶ Mindig a dokumentáció legújabb verziója legyen a birtokában és csak ezt használja. A Bosch Rexroth termékdokumentációjának legfrissebb verzióját a következő médiakönyvtárban találja:
www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

A dokumentum érvényessége

Ez a dokumentáció a következő elektromos szerszámokhoz érvényes: NEXO rádiófrekvenciás akkus csavarozó az alábbi kivitelekben

- NX_A Interface C, NX_A Interface V
- NX_P Interface C, NX_P Interface V

A dokumentáció fontos tudnivalókat tartalmaz az elektromos szerszám biztonságos és szakember szereléséről, szállításáról, üzembe helyezéséről, kezeléséről, alkalmazásáról, karbantartásáról, szétszereléséről és egyszerűbb hibáinak önálló elhárításáról.

- ▶ Mielőtt az elektromos szerszámot használná, figyelmesen olvassa végig a dokumentumot, különösen a „Biztonsági utasítások” c. fejezetet.

- ▶ A dokumentumot úgy tárolja, hogy minden felhasználó számára könnyen hozzáférhető legyen.
- ▶ Ha az elektromos szerszámot harmadik személynek adja tovább, mindig mellékelje hozzá a szükséges dokumentumokat is.

Szükséges és kiegészítő dokumentumok

- ▶ Csak akkor helyezze üzembe az elektromos szerszámot, ha a jelzéssel megjelölt dokumentumokkal rendelkezik, azokat elolvasta és megértette, és a bennük található utasításokat maradéktalanul betartotta.

Cím



Az országában érvényes általános jogi és egyéb kötelező szabályok és/vagy előírások.



Tervezés: Rexroth rádiófrekvenciás akkus csavarozó NEXO, 3 842 891 265



Bosch utasítások akkumulátorokhoz és töltőkészülékekhez

A Rexroth szükséges és kiegészítő dokumentációja a (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) médiakönyvtárban és a (www.bosch-pt.com) Power Tools dokumentumkönyvtárban található.

Az információk megjelenítése

Biztonsági utasítások

A figyelmeztető jelzések a veszélyre hívják fel a figyelmet. A következő definíciók az egyes jelzőszavak súlyossági szintjét írják le.

- ▶ A lehetséges sérülések vagy halálesetek elkerülése érdekében kövesse a figyelmeztető jelzést követő összes biztonsági utasítást.

Figyelmeztető jelzés, jelzőszó, jelentés

! VESZÉLY

Olyan veszélyes helyzetet jelez, melynek el nem kerülése halállal vagy súlyos sérüléssel jár.

! FIGYELMEZTETÉS

Olyan veszélyes helyzetet jelez, melynek el nem kerülése halált vagy súlyos sérülést okozhat.

! VIGYÁZAT

Olyan veszélyes helyzetet jelez, melynek el nem kerülése kisebb vagy közepes súlyosságú sérülést okozhat.

ÉRTESÍTÉS

Anyagi kár: Az elektromos szerszám vagy a környezet károsodhat.

Megnevezések

A dokumentumban a következő megnevezéseket használjuk.

Megnevezés	Jelentés
LUXAos	Webböngésző-alapú NEXO kezelőprogram
NX_A Interface C	NEXO Compact derékszögű csavarozó
NX_A Interface V	NEXO VarioLine derékszögű csavarozó
NX_P Interface C	NEXO Compact pisztolymarkolatos csavarozó
NX_P Interface V	NEXO VarioLine pisztolymarkolatos csavarozó

2 Biztonsági utasítások

Elektromos szerszámokra vonatkozó általános biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS

- ▶ Olvasson el és nézzen meg minden erre az elektromos szerszámra vonatkozó biztonsági utasítást, ábrát és műszaki adatot. A biztonsági utasítások és előírások betartásánál felmerülő hiányosságok áramütést, tüzesetet és/vagy súlyos személyi sérüléseket okozhatnak.
- ▶ Tartsa be a tervezés valamennyi biztonsági utasítását és előírását.

A biztonsági utasításokban szereplő „elektromos szerszám” kifejezés az elektromos hálózatról üzemelő (hálózati kábellel ellátott) elektromos szerszámokra valamint akkumulátor segítségével üzemelő (hálózati kábel nélküli) elektromos szerszámokra vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- ▶ Tiszta és megfelelően megvilágított munkaterületen használja a terméket. A rendetlen vagy sötét munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- ▶ Ne használja az elektromos szerszámot robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatók! Az elektromos szerszámok szikrákat bocsátanak ki, amelyek a por vagy gázok meggyulladását okozhatják.
- ▶ Az elektromos szerszám használata alatt ne engedjen gyermekeket és más személyeket a termék közelébe! Amennyiben figyelemelterelésre kerül sor, az elektromos szerszám irányíthatatlanná válhat.

Elektromos biztonság

- ▶ Az elektromos szerszám dugasza be kell férjen a csatlakozóaljzatba. A dugasz bármilyen módosítása tilos. Ne használjon adapterdugaszt védőföldeléssel ellátott elektromos szerszámokkal! A módosítatlan dugasz és megfelelő csatlakozóaljzat csökkentik az áramütés veszélyét.
- ▶ Kerülje a földelt felületekkel, pl. csövek, radiátorok, sütők és hűtőszekrények felszínével való közvetlen érintkezést! Földelt test esetén magasabb az áramütés kockázata.
- ▶ Az elektromos szerszámot óvja az esőtől és a nedvességtől. A víz elektromos szerszámba jutásával nő az áramütés kockázata.
- ▶ A csatlakozóvezetékét tilos az elektromos szerszám hordozására vagy felakasztására használni, és tilos a dugaszt a kábelnél fogva kihúzni a csatlakozóaljzataból. Óvja a csatlakozóvezetékét a hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészeketől. A sérült vagy összetekeredett csatlakozóvezeték növeli az áramütés kockázatát.
- ▶ Amennyiben a szabadban üzemelteti az elektromos szerszámot, csak olyan hosszabbító kábelt használjon, amely kültéri használatra alkalmas. Kültéri hosszabbító kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- ▶ Amennyiben elkerülhetetlen az elektromos szerszám nedves környezetben való üzemeltetése, használjon áram-védőkapcsolót. Az áram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyek biztonsága

- ▶ Legyen körültekintő és ügyeljen arra, hogy mit csinál. Ésszerűen használja az elektromos szerszámot. Ne használjon elektromos szerszámot, ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszerek hatása alatt áll! Egy pillanatnyi figyelmetlenség az elektromos szerszám használata során súlyos sérülésekhez vezethet.
- ▶ Mindig viseljen egyéni védőeszközöket és -szemüveget! Az egyéni védőeszközök, pl. porvédő maszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy hallásvédő felszerelés viselése az elektromos szerszám használatának módja szerint csökkenti a sérülések kockázatát.
- ▶ Kerülje el az akaratlan üzembe helyezést. Bizonyosodjon meg arról, hogy kikapcsolta az elektromos szerszámot, mielőtt csatlakoztatná az áramellátáshoz. Ha az elektromos szerszám hordozása közben a kapcsolón van az ujj, az elektromos szerszám be van kapcsolva vagy az áramellátáshoz van csatlakoztatva, az balesethez vezethet.
- ▶ Távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat, mielőtt bekapcsolja az elektromos szerszámot. Egy mozgó alkatrészben található elektromos szerszám része vagy kulcs balesetet okozhat.
- ▶ Kerülje a rendellenes testtartást. Mindig biztonságos testhelyzetben álljon, és gondoskodjon egyensúlyáról. Ezzel biztosítja, hogy váratlan helyzetekben jobban tudja irányítani az elektromos szerszámot.
- ▶ Viseljen alkalmas ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot és ékszert. Tartsa távol a mozgó alkatrészeket a hajától és a ruhájától. A laza ruházatot, ékszert vagy a hosszú hajat a mozgó részek behúzzhatják.
- ▶ Csatlakoztassa a felszerelhető elszívó és -felfogó berendezéseket és ügyeljen a rendeltetésszerű használatukra. Egy porleszívó berendezés használata csökkentheti a por okozta veszélyeket.
- ▶ A szerszám minden használata során legyen körültekintő és mindig tartsa be az elektromos szerszámra vonatkozó biztonsági előírásokat, még akkor is, ha többszöri használat után már jól ismeri a szerszámot. A gondatlan cselekvés a másodperc töredéke alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Az elektromos szerszám használata és kezelése

- ▶ Ügyeljen arra, hogy ne terhelje túl az elektromos szerszámot. A munkához csak az arra alkalmas elektromos szerszámot használja. A megfelelő elektromos szerszám használatával növelheti munkája hatékonyságát és biztonságát az adott teljesítménytartományon belül.
- ▶ Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelynek a kapcsolója meghibásodott. Egy elektromos szerszám, amelyet már nem lehet be- vagy kikapcsolni, veszélyes és meg kell javítani.
- ▶ A készülék beállításainak elvégzése, a betétszerszám tartozékainak cseréje előtt, vagy az elektromos szerszám tárolásakor árammentesítse a szerszámot és/vagy távolítsa el az akkumulátort. Ezzel az óvintézkedéssel megakadályozhatja az elektromos szerszám véletlen elindítását.
- ▶ A nem használt elektromos szerszámok gyermekektől elzárva tartandók! Ne engedje, hogy olyan emberek használják az elektromos szerszámot, akik nem járatosak a használatában vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Tapasztalatlan emberek általi használat esetén az elektromos szerszámok veszélyesek.

- **Ügyeljen az elektromos és a betétszerszámok gondos karbantartására.** Győződjön meg arról, hogy a mozgó részek megfelelően működnek és nem ragadnak be, hogy a készüléken ne legyen sérült vagy törött alkatrész, illetve bármilyen más tényező, amely korlátozza az elektromos szerszám működését. **Az esetleges sérült alkatrészeket az elektromos szerszám használata előtt javíttassa.** Sok baleset az elektromos szerszámok helytelen karbantartására vezethető vissza.
- **Ügyeljen arra, hogy a vágószerszámok élesek és tiszták legyenek.** A gondosan karbantartott vágószerszámok éles vágóélekkel ritkábban akadnak meg és könnyebben használhatók.
- **Az elektromos szerszámot, a tartozékokat, a betétszerszámokat stb. a jelen útmutatónak megfelelően használja. Mindig vegye figyelembe a munkakörülményeket és a tevékenység jellegét is.** Az elektromos szerszámok nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **Ügyeljen arra, hogy a fogók és megfogó felületek szárazak, tiszták valamint olaj- és zsíradékmentesek legyenek.** A csúszós fogók és megfogó felületek váratlan helyzetekben akadályozzák az elektromos szerszám biztonságos üzemeltetését és irányítását.

Az akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- **Az akkumulátort csak a gyártó által javasolt akkumulátortöltőben töltsse fel.** Olyan akkumulátortöltő esetén, amely csak meghatározott akkumulátorokhoz használható, tűzveszély áll fenn, ha más akkumulátorokhoz használják.
- **Az elektromos szerszámokban csak az adott felhasználásra meghatározott akkumulátorokat használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérülésekhez és tűzveszélyhez vezethet.
- **A nem használt akkumulátorokat gémkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól vagy más fémtárgyaktól, amelyek a pólusok áthidalására alkalmasak, távol kell tartani.** Az akkumulátor pólusai közötti rövidzárlat égési sérülésekhez vagy tüzesetekhez vezethet.
- **Nem megfelelő alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék szabadulhat ki. Kerülje a folyadékkal való érintkezést! Véletlen érintkezést követően az érintett területet öblítse le vízzel! Amennyiben a folyadék szembe jut, forduljon orvoshoz!** A kiszabaduló akkumulátor-folyadék bőrirritációt vagy sérüléseket okozhat.
- **Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort!** A sérült vagy módosított akkumulátorok váratlan helyzetekhez valamint tüzesetekhez, robbanáshoz vagy sérülésekhez vezethetnek.
- **Az akkumulátort ne tegye ki tűznek vagy túl magas hőmérsékletnek!** Tűz és 130 °C fölötti hőmérséklet robbanáshoz vezethet.
- **Tartsa be az akkumulátor feltöltésére vonatkozó útmutatást és ne töltsse az akkumulátort vagy akkumulátoros szerszámot a használati útmutatóban előírt hőmérséklet-tartományon kívül.** A nem rendeltetésszerű feltöltés és a használati útmutatóban előírt hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltés tönkre teheti az akkumulátort és növelhetik a tűzveszélyt.

Szerviz

- **Az elektromos szerszámot kizárólag képzett szakemberekkel és eredeti pótalkatrészekkel javíttassa.** Ezzel biztosítható az elektromos szerszám biztonságának fenntartása.
- **A sérült akkumulátorokat ne javítsa!** Az akkumulátorok karbantartását csak a gyártó vagy felhatalmazott szervizek végezhetik.

Biztonsági utasítások a csavarozókhoz

- **Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolatfelületeknél, ha olyan munkát végez, ahol a csavar rejtett elektromos vezetékekbe ütközhet.** Ha a csavar feszültség alatt álló vezetékkel való érintkezik, akkor a fémalkatrészek szintén feszültség alá kerülnek és áramütést okozhatnak.
- **Tartsa szorosan az elektromos szerszámot.** A csavarok meghúzásakor nagy reakciónyomatékok lépnek fel, amelyeket fenn kell tartani. Szükség esetén használjon támasztékolást.
- **Rögzítse a munkadarabot.** A befogókészülékben vagy satuban rögzített munkadarab biztonságosabb, mint a kézben tartott munkadarab.
- **Ügyeljen a kiválasztott programra, mielőtt bekapcsolja az elektromos szerszámot.** Az elektromos szerszám váratlan irányba mozdulhat el.
- **Minden esetben tartsa be annak az országnak/cégnek az érvényes előírásait és rendelkezéseit, ahol az elektromos szerszámot használja.**
- **Mérje fel a munkahelyen forgó tengely által okozott veszélyt.** Szükség esetén tegyen védőintézkedéseket.

Hálózati biztonság

Ha nincs másképp dokumentálva, a Rexroth termékeket kizárólag helyi, fizikailag és logikailag biztonságos hálózatokban működésre tervezték, a hozzáférést csak az arra jogosult személyek használhatják, és nincs IEC 62443-4-2 (jelenlegi verzió) szerinti besorolásuk.

- **Vegye figyelembe a technika jelenlegi állását.**
- **Ezen kívül tartsa be a tervezés valamennyi biztonsági utasítást és előírást.**

Rendeltetésszerű használat

Elektromos szerszám

Az elektromos szerszám csak ipari környezetben való használatra alkalmas.

Az elektromos szerszám olyan csavarkötések létrehozására használható, amelyek megszakítás nélküli forgatónyomatékgörbét igényelnek, gyorsítás és/vagy forgatónyomatékcúcsok, például csúszás nélkül. Az elektromos szerszámot csak akkor szabad üzemeltetni, ha be van építve abba a berendezésbe, melynek részeként használandó, és az teljes mértékben eleget tesz az EU gépi berendezésekre vonatkozó irányelvnek.

- Mindig tartsa be a műszaki adatokban megadott üzemeltetési feltételeket és teljesítménytartományokat.

Az elektromos szerszám üzemeltetése csak az országban érvényben lévő elektromágneses összeférhetőségről szóló (EMC) előírások betartása esetén engedélyezett.

Az elektromágneses összeférhetőségről szóló előírásoknak megfelelő telepítésre vonatkozó tudnivalók az egyes alkotóelemek dokumentációjában olvashatók.

A Rexroth csavarozó rendszerekhez csak olyan tartozékok és szerelvények használhatók, amelyek a Rexroth csavarozó rendszerekhez engedélyezettek. Nem jóváhagyott alkatrészek nem telepíthetők és nem csatlakoztathatók. Ugyanez érvényes a Rexroth csavarozó rendszer kábeleire, vezetékeire és akkumulátoraira is. Másképp a működési és rendszerbiztonság nem garantált.

Védőszigeteléssel ellátott elektromos szerszámok¹⁾ akkumulátor-összeszereléshez használhatók az egyes feszültség alatt álló cellamodulok összecsavarására.

- Vegye figyelembe a védőszigetelés megadott feszültségosztályát.

¹⁾ A védőszigetelés tartozék, és nem található meg a kiszállított csomagban.

A rendeltetésszerű használat azt is jelenti, hogy teljes mértékben elolvasta és megértette ezt a dokumentációt és különösen a „Biztonsági utasítások” fejezetet.

Nem rendeltetésszerű használat

A rendeltetésszerű használatban és a megfelelő dokumentációban leírtaktól eltérő felhasználás nem rendeltetésszerű, ezért nem megengedett.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a Bosch Rexroth AG nem vállal felelősséget. A nem rendeltetésszerű használatból származó kockázatok kizárólag a felhasználót terhelik.

Az elektromos szerszám és adott esetben az alkatrészei nem megfelelő használata többek között:

- Olyan üzemeltetési feltételek, amelyek nem felelnek meg az előírt környezeti feltételeknek. Tilos például az elektromos szerszám használata víz alatt.
- Használat olyan alkalmazásokban, amelyeket a Bosch Rexroth AG kifejezetten nem hagyott jóvá. Feltétlenül tartsa be a vonatkozó dokumentációban található biztonsági utasításokban foglaltakat!
- Az elektromos szerszámon végzett olyan módosítások, amelyek annak eredeti állapotát megváltoztatják.
- A csavarozó rendszer szakszerűtlen programozása vagy konfigurálása. A csavarozó rendszer programozásával és konfigurációval kapcsolatos kockázatokért kizárólag a felhasználó felelős.
- Az elektromos szerszámot emelőként vagy kalapácsként használni tilos.

A kezelőszemélyzet képzése

A jelen elektromos szerszám szereléséhez, üzembe helyezéséhez, karbantartásához, hibaelhárításához, szétszereléséhez és kezeléséhez alapvető villamossági, mechanikai és szoftveres jártasság, valamint a megfelelő szakkifejezések ismerete szükséges. A biztonságos használat érdekében a megnevezett tevékenységeket csak képzett szakember, vagy ilyen szakember felügyelete alatt dolgozó betanított személy végezheti el.

A szakember az:

- aki szakmai képzése, ismeretei és tapasztalatai, valamint az érvényben lévő előírások ismerete révén fel tudja mérni a számára kiadott munkák veszélyeit, és képes meghozni a megfelelő biztonsági intézkedéseket,
- akinek kötelező jelleggel be kell tartania a vonatkozó szakmai szabályokat,
- aki képesítéssel rendelkezik, illetve jogosult áramkörök és berendezések biztonságtechnikai szempontból szabályos be- és kikapcsolására, földelésére, valamint előírás szerű megjelölésére,
- aki kellőképpen ismeri a dokumentumban és az adott alkatrész dokumentációjában található figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket, és érti azok tartalmát,
- aki megfelelő biztonsági felszereléssel rendelkezik és részt vett elsősegély-oktatáson.

Biztonsági szimbólumok az elektromos szerszámon

Szimbólum	Leírás
	Vigyázat, lézersugárzás ▶ Tartsa be a <i>Üzembe helyezés</i> figyelmeztetést a 91. oldalon.

3 A csomag tartalma

A csomag tartalma:

- 1 db. NEXO elektromos szerszám
- 1 db. MicroSD memóriakártya (a csavarozóban)
- 1 db. használati utasítás

A NEXO elektromos szerszám LUXAos kezelőprogram egy webes alkalmazás. Előre telepítve, a NEXO elektromos szerszám részeként szállítjuk.

4 Tudnivalók a termékről

Szimbólum	Leírás
	▶ Olvassa el az összes biztonsági utasítást és előírást. A biztonsági utasítások és előírások betartásánál felmerülő hiányosságok áramütést, tüzesetet és/vagy súlyos személyi sérüléseket okozhatnak.

- ▶ Vegye figyelembe a használati utasítás elején található ábrákat.

Ábrákkal illusztrált összetevők

Az ábrákon látható alkotóelemek számozása az elektromos szerszám az ábrákat tartalmazó oldalakon látható illusztrációira vonatkozik

- | | |
|---------------------------|--|
| (1) Kamera ablak | (10) Funkciógombok |
| (2) Kijelző | (11) Szerszámbefogó |
| (3) Megvilágítás LED | (12a) Interface C |
| (4) Megfogó felület | (12b) Interface V: Homlokkerekes áttétel |
| (5) Indítókapcsoló | (13) Állapot-LED-ek |
| (6) Programválasztó gomb | (14) Típus tábla |
| (7) MicroSD dugaszolóhely | (15) Programozó adapter ¹⁾ |
| (8) MicroUSB-interfész | (16) USB-kábel ¹⁾ |
| (9) Csatlakozófedél | (17) WiFi-kábel |

¹⁾ Az ábrázolt vagy leírt tartozék nem a csomag része. Az összes tartozékot a tartozékprogramunkban találja.

A (12a)/(12b) az NX_-A és NX_-P típusokhoz különböző csatlakozási interfészekkel helyettesíthető.

A termék azonosítása

Az adattábla az elektromos szerszám alján, az akkumulátor behelyezési területén található, és csatlakoztatott akkumulátornál nem látható.

Típus táblán látható adatok	
MNR	Rendelési szám
SN	Sorozatszám
Típus	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Üzemi tartomány [Nm]
U _N	Feszültség [V]
n	Az alapmodell maximális leghajtási fordulatszáma [1/min]

A WiFi címke az elektromos szerszám tetején, a kijelző felett található.

5 Szállítás és tárolás

- ▶ Vegye ki az akkumulátort az elektromos szerszámból.
- ▶ Vegye figyelembe az elektromos szerszám környezeti feltételeit (lásd *Műszaki adatok* a 93. oldalon).
- ▶ Tartsa be a Li-ion akkumulátorokra vonatkozó utasításokban található információkat.

6 Összeszerelés

VIGYÁZAT

Véletlen indítás az elektromos szerszámon végzett munka során!

Sérülésveszély áll fenn, ha az akkumulátor behelyezése közben véletlenül megnyomja az indítókapcsolót.

- ▶ Távolítsa el az akkumulátort az elektromos szerszámból, mielőtt bármilyen munkát végezne rajta (pl. összeszerelés, karbantartás, szerszámcseré stb.), valamint amikor szállítja és tárolja.

Akkumulátor töltés

- ▶ Csak a műszaki adatokban felsorolt töltőket használja. Csak ezek a töltők használhatók az elektromos szerszámban használt Li-ion akkumulátorhoz.



Az akkumulátort részben feltöltött állapotban szállítjuk.

- ▶ Az első használat előtt teljesen töltse fel az akkumulátort a töltőben. Ez biztosítja az akkumulátor teljes teljesítményét.

Az akkumulátor eltávolítása (A1-A2 képek)

Az elektromos szerszámnak két reteszelési fokozata van, amelyek megakadályozzák, hogy az akkumulátor a kireteszelő gomb véletlen megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos szerszámba, a reteszelés tartja a helyén.

Az integrált vezérlés áramellátása az akkumulátor cseréje közben még kb. 20 másodpercig megmarad.

1. Állítsa a programválasztó kapcsolót középső helyzetbe (bekapcsolási retesz).
2. Nyomja meg a kioldó gombot (A1, 5. oldal), és húzza ki az akkumulátort (A2, 5. oldal). **Ne alkalmazzon erőt!**

Akkumulátor behelyezése

- ▶ Lásd *Helyezze be az akkumulátort, és aktiválja az elektromos szerszámot (E1 ábra)* a 91. oldalon.

Lehajtás felszerelése (B kép)

A következő típusokra érvényes: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

1. Válassza ki a megfelelő lehajtást (lásd *Műszaki adatok*, 93. oldalon)
2. Helyezze a lehajtást a homlokfogaskeréken a kívánt helyzetbe (24 x 15°), és kézzel húzza meg szorosan a hollandi anyát a nyíl irányában.
3. Rögzítse a lehajtást (pl. rögzítse az összeszerelési segédeszközt a lehajtás karimájához, és rögzítse az összeszerelési segédeszközt egy satuval).

TUDNIVALÓ! Soha ne szorítsa az elektromos szerszámot közvetlenül a házhéjakra. Ellenkező esetben az elektromos szerszám megsérülhet.

4. Megfelelő szerszámmal húzza meg a lehajtást a hollandi anyán a nyíl irányában. Meghúzási nyomaték 16 + 4 Nm

Nyomatékrésegítés felszerelése

VIGYÁZAT

Csavarozás nagy forgatónyomatékkal

Nagy forgatónyomatékkal történő csavarozáskor az elektromos szerszámmra ható erők miatt sérülésveszély áll fenn, különösen az ízületeknél.

- ▶ Szereljen fel és használjonnyomatékrésegítést.
- ▶ Vegye figyelembe az országban érvényes és/vagy üzemeltetési előírásokat.

- ▶ Szerelje fel a nyomatékrésegítést a lehajtáson/lehajtó elemen kijelölt helyekre (lásd a lehajtás műszaki adatait).

Szerszámcseré a csavarfejnél külső négyszögfejjel (C ábra)

Betétzserszám behelyezése

- ▶ Nyomja befelé a biztosítótűskét (például egy keskeny csavarhúzóval), és tolja a betétzserszámot a négyszögfejre, amíg a biztosítótűske be nem pattan a betétzserszám mélyedésébe.

TUDNIVALÓ! Egyenesen helyezze be a betétzserszámot.

Ferde helyzetnél a négyszögletes csavar vagy a reteszelőcsap megsérülhet, vagy a csavarozási eredmény rosszabb lehet.

Betétzserszám eltávolítása

- ▶ Nyomja befelé a biztosítótűskét a betétzserszám mélyedésébe, és vegye ki a betétzserszámot a szerszámbefogóból.

Szerszámcseré a csavarfejnél gyorscserélő tokmánnal (D ábra)

ÉRTESÍTÉS

Nem megfelelő betétzserszámok

Nem megfelelő betétzserszámok használata (túl hosszú, nem megfelelő, kopott) károsíthatja az elektromos szerszámot.

- ▶ Legfeljebb 10 cm hosszúságú betétzserszámokat használjon.
- ▶ Csak megfelelő betétzserszámokat használjon.
- ▶ Csak kifogástalan állapotú, nem kopott betétzserszámokat használjon.

Betétzserszám behelyezése

- ▶ Húzza előre a gyorscserélő tokmány karmantyúját, helyezze be a betétzserszámot a szerszámbefogóba, és engedje el ismét a gyorscserélő tokmányt.

TUDNIVALÓ! Úgy helyezze be a betétzserszámot, hogy a tengely szilárdan illeszkedjen a szerszámbefogóba. Ellenkező esetben a betétzserszám kicsúszhat, és többé nem irányítható.

Betétzserszám eltávolítása

- ▶ Húzza előre a gyorscserélő tokmány karmantyúját, húzza ki a betétzserszámot a szerszámbefogóból és engedje el ismét a gyorscserélő tokmányt.

7 Üzembe helyezés

⚠ VIGYÁZAT

Lézersugárzás – 2. lézerosztály! Fénykibocsátás a látható tartományban!

A vonalkódolvasó sugárforrásába (alacsony energiájú diódával működő 2. osztályú lézer) történő közvetlen betekintés a szem (retina) károsodásához vezethet. Ha módosítja a lézerforrást vagy a beállításait, akkor veszélyes lézersugárzás távozhat ellenőrizetlenül.

- ▶ Ne nézzen közvetlenül a lézersugárba.
- ▶ Ne manipulálja a lézerforrást.
- ▶ Ne módosítsa az alapértelmezett értékeket.

ÉRTESÍTÉS

Hiányos összeszerelés

Az elektromos szerszámot nem szabad elindítani, ha a leajtást/leajtóelemet eltávolították.

- ▶ Az elektromos szerszámot csak a teljes összeszerelés után helyezze üzembe.
- ▶ Szereljen be egy megfelelő leajtást az elektromos szerszám NX_-A Interface V / NX_-P Interface V típusaihoz.
- ▶ Konfigurálja a speciális leajtásokat a LUXAos kezelőprogramban a műszaki jellemzőknek megfelelően. Vegye figyelembe a speciális leajtás hatásfokát és áttételi arányát.

Helytelen alkatrészek használata

Helytelen alkatrészek használata miatt fellépő anyagi károk kockázata.

- ▶ Alkatrészek használata során ellenőrizze, hogy az elektromos szerszámhoz megfelelőek a használt alkatrészek dokumentációjában található információk alapján.
- ▶ Csak megfelelő alkatrészeket használjon.

Helyezze be az akkumulátort, és aktiválja az elektromos szerszámot (E1 ábra)

VIGYÁZAT! A véletlen bekapcsolás sérülést okozhat. Ennek elkerülése érdekében állítsa a programválasztó kapcsolót középső állásba.

1. Helyezze be a feltöltött akkumulátort a fogantyúba, amíg a helyére nem kattant, és a fogantyúval egy síkban van.
2. Az elektromos szerszám aktiválásához nyomja le ütközésig, majd azonnal engedje el az indítókapcsolót.

Elektromos szerszám konfigurálása

A Rexroth LUXAos szoftverrel az elektromos szerszámot különféleképpen állíthatja be.

- ▶ **Tartsa be a tervezés valamennyi biztonsági utasítását és előírását.**

Konfiguráció a programozó adapterrel (E2a ábra)

1. Az elektromos szerszám és a számítógép csatlakoztatása: számítógép – ethernet kábel – adapter – USB kábel – csavarozó.
2. Nyissa meg a hálózati kapcsolatokat a számítógépen.
3. Hívja elő a LAN kapcsolat tulajdonságait a számítógépen.
4. Az Internet Protocol 4. verziójában (TCP/IPv4) a számítógéphez állandó IP-címet: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (alhálózati maszk: 225.255.255.0) rendel hozzá.

5. LUXAos előhívása a webböngészőben **192.168.1.254** IP-címen keresztül
6. Bejelentkezés a LUXAos programmal (alapértelmezett felhasználó: **Bosch**, jelszó: **Robert**)

Konfiguráció USB-kapcsolattal (E2b ábra)

1. Csatlakoztassa a számítógépet az elektromos szerszámhoz USB-kábelrel.
A számítógép megnyit egy NDIS kapcsolatot. Ez a hálózati kapcsolatoknál ellenőrizhető.
2. LUXAos előhívása a webböngészőben **192.168.2.254** IP-címen keresztül
3. Bejelentkezés a LUXAos programmal (alapértelmezett felhasználó: **Bosch**, jelszó: **Robert**)

Konfiguráció hotspot kapcsolaton keresztül (E2c kép)

1. Válassza ki és aktiválja a **HotSpot On** funkciót az elektromos szerszám kijelzőjén.
A hotspot szimbólum jelenik meg a kijelzőn.
2. Válassza a **QR-WiFi** lehetőséget az elektromos szerszám kijelzőjén.
A hotspot csatlakozási adatait tartalmazó QR-kód megjelenik a csavarozó kijelzőjén.
3. Olvassa be a QR-kódot egy mobil eszközzel (pl. okostelefonnal).
4. Aktiválja ezt a kapcsolatot a mobil eszközzel WiFi-n keresztül.
5. Válassza a **QR-Login** lehetőséget az elektromos szerszám kijelzőjén.
Az elektromos szerszám kijelzőjén megjelenik egy másik QR-kód, amely tartalmazza az internetcímet (IP-címet).
6. Olvassa be a QR-kódot mobil eszközével.
Mobil eszköztől és operációs rendszertől függően a LUXAos közvetlenül nyílik meg, vagy a megjelenített hivatkozásra kattintva nyitható meg.
7. Bejelentkezés a LUXAos programmal (alapértelmezett felhasználó: **Bosch**, jelszó: **Robert**)

8 Üzemeltetés

⚠ VIGYÁZAT

LEDek az elektromos szerszámon

Ha akaratlanul és hosszabb ideig a LED-ekbe néz, az elvakíthatja.

- ▶ Ne nézzen közvetlenül a LED lámpákba.

Akaratlan bekapcsolás

Az elektromos szerszám bekapcsolása beillesztett akkumulátorral, pl. akkucsere közben, súlyos személyi sérüléseket okozhat!

- ▶ Kapcsolja a programválasztó gombot a középső állásba (bekapcsolás elleni védelem).

ÉRTESÍTÉS

Az IP40-védeettségi fokozat megszűnése

A csatlakozófedél kinyitása után az elektromos szerszám az IP40-védeettségi fokozatnak megfelelő üzemeltetése már nem lehetséges.

- ▶ A csatlakozófedelel üzemeltetés közben mindig zárva kell tartani!

Fedett szellőzőnyílások

Ha letakarja a szellőzőnyílásokat, az elektromos csavarozó felmelegszik, és károsodhat.

- ▶ Az üzemeltetés során ne fedje le a szellőzőnyílásokat.

ÉRTESÍTÉS

Szakszerűtlen kezelés

A kijelző megsérülhet.

- ▶ Ne érintse meg a kijelzőt éles tárgyakkal.
- ▶ Ne üssön rá a kijelzőre.

Program kiválasztása (F ábra)



A csavarozó csak akkor indul el, ha egy programot konfiguráltak és hozzárendeltek a LUXAos rendszeren keresztül.

1. Állítsa be a programválasztást a programválasztó kapcsolóval.
Az elektromos szerszám csak akkor indul el, ha a programválasztó kapcsoló nincs középen (bekapcsolási zár).
2. Nyomja le teljesen a programválasztó kapcsolót balra vagy jobbra.

Program elindítása/leállítás

- ▶ Nyomja meg és tartsa lenyomva az indítókapcsolót.
A beállított paraméterektől függően a csavarozási folyamat automatikusan befejeződik.
Az indítókapcsoló idő előtti elengedése a csavarozási folyamat megszakadását eredményezi.

Akkumulátorcsere

Az integrált vezérlés áramellátása az akkumulátor cseréje közben még kb. 20 másodpercig megmarad.

Akkumulátor eltávolítása

- ▶ Lásd *Az akkumulátor eltávolítása (A1-A2 képek)* a 90. oldalon.

Az akkumulátor behelyezése és az elektromos szerszám aktiválása

- ▶ Lásd *Helyezze be az akkumulátort, és aktiválja az elektromos szerszámot (E1 ábra)* a 91. oldalon.

9 Karbantartás és javítás

! VIGYÁZAT

Szervizmunkálatok szakszerűtlen elvégzése

A szakszerűtlenül végzett szervizmunka sérülésekhez vagy károkhoz vezethet.

- ▶ A szervizmunkálatokat mindig szakemberrel végeztesse el, különösen biztonsági szempontból kritikus esetekben.
- ▶ A Rexroth vállalat erre a célra Rexroth-szerviz szolgáltatásait ajánlja (lásd *Szerviz és forgalmazás* a 94. oldalon).

ÉRTESÍTÉS

Szenyezett elektromos szerszám

A szennyeződés, különösen a szerszámbefogóban és a szellőzőnyílásokban, károsíthatja az elektromos szerszámot.

- ▶ A megfelelő és biztonságos munkavégzés érdekében tartsa tisztán az elektromos szerszámot és a szellőzőnyílásokat.
- ▶ A szerszámcseré előtt távolítsa el a súlyos szennyeződéseket a szerszámbefogóról.

A NEXO elektromos szerszámok 500 000 csavarozási ciklusig (2-fokozatú csavarozási eljárás maximális forgatónyomatékkal) garantáltan karbantartásmentesek.

Karbantartás

Az elektromos csavarozó élettartamának növeléséhez ezt követően a Bosch Rexroth AG gyártó által elvégzett megelőző karbantartás ajánlott (lásd *Szerviz és forgalmazás* a 94. oldalon).

10 Üzemen kívül helyezés

Elektromos szerszám kikapcsolása

- ▶ Kapcsolja ki az elektromos szerszámot a kijelzővel.

Akkumulátor eltávolítása

- ▶ Lásd *Az akkumulátor eltávolítása (A1-A2 képek)* a 90. oldalon.

11 Szétszerelés és csere

Az elektromos szerszámot tekintse egy egységnek. Hiba vagy üzemzavar esetén a teljes elektromos szerszámot cserélje ki.

Reklamációk és javítások

Reklamáció vagy javítás esetén küldje be az elektromos szerszámot nem szétszedett állapotban a Rexroth ügyfélszolgálat felé.

- ▶ A címet lásd *Szerviz és forgalmazás* a 94. oldalon.

Töltőkkel és akkumulátorokkal kapcsolatban keresse a helyi Power Tools partnerét.

- ▶ A címek a Power Tools weboldalon találhatók a www.bosch-pt.com címen

Jótállás

A Rexroth elektromos szerszámokra 2 éves jótállást vállalunk (az igény számlával vagy szállítólevéllel igazolható).

A természetes elhasználódásból, valamint a túlterhelésből vagy szakszerűtlen kezelésből eredő károkra a jótállás nem vonatkozik.

A jótállás kizárólag a leszállított konfigurációra érvényes.

Hibás összeszerelés, nem rendeltetésszerű használat és/vagy szakszerűtlen kezelés esetén a garancia érvényét veszíti.

12 Ártalmatlanítás

Szimbólum

Leírás



- ▶ Az elektromos szerszámokat, az akkumulátorokat és a csomagolásokat ártalmatlanítsa környezetbarát újrahasznosítás keretében.

Csak az EU országokban

A hatályos európai irányelvek jelenlegi verziója és nemzeti jogba átültetése értelmében a már nem használható és hibás elektromos szerszámokat, illetve az elhasznált akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon újrahasznosítani.

Az elektromos és elektronikus berendezések nem megfelelő ártalmatlanítása káros hatással lehet a környezetre és az emberi egészségre a veszélyes anyagok esetleges jelenléte miatt.

Li-ion akkumulátorok:

- ▶ Tartsa be a Li-ion akkumulátorokra vonatkozó utasításokban található információkat.

Környezetvédelem

Gyártási eljárás

Az elektromos szerszámok gyártása olyan eljárásokkal történik, amelyek energia- és nyersanyag-takarékosak, és lehetővé teszik a hulladékanyagok újrahasznosítását. A káros anyagokat tartalmazó nyers-, segéd- és üzemanyagokat rendszeresen próbáljuk környezetbarát alternatívákkal helyettesíteni.

Alapvető összetevők

Acél, alumínium, réz, műanyag, mágneses anyagok, elektronikai alkatrészek és modulok.
Ez a dokumentum klómentes újrahasznosított papírból készült.

13 Bővítés és átalakítás

Az elektromos szerszámot tilos átalakítani, azaz a komponenseit felnyitni, tilos szétszedni és a mechanikai tulajdonságait (méretek, furatok stb.) módosítani. Ennek figyelmen kívül hagyásakor a jótállás érvényét veszíti.

14 Hibakeresés és hibaelhárítás

Az üzemzavarok és a hibákra vonatkozó tudnivalók az elektromos szerszám kijelzőjén és/vagy annak kezelőprogramjában jelennek meg.

- Ha nem tudja orvosolni a felderült hibát, kérjük, forduljon a kapcsolattartási címek egyikéhez. Ezeket alább találhatja meg www.boschrexroth.com vagy a Szerviz és forgalmazás fejezetben a 94 oldalon találja.

15 Műszaki adatok

NEXO alapmodell		NX_-A		NX_-P	
		Interface C	Interface V	Interface C	Interface V
Rendelési szám MNR ^{A)}		–	–	–	–
Névleges feszültség U _N	V	18	18	18	18
Üzemi tartomány ^{B)}	Nm	1,5...15	3...15	1,5...15	1,5...15
Üresjárat fordulatszám ^{B)}	min ⁻¹	1190	1190	1190	1190
Súly	kg	1,06	1,07	1,07	1,07
Védettség ^{C)}		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Interferenciátűrési határérték-besorolás az EN 55011 szerint		A	A	A	A
Adatport (rádiófrekvenciás)	GHz	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5	WLAN 2,4 / WLAN 5
Akkumulátor (nem képezi a csomag részét)		Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Megengedett környezeti hőmérséklet ^{D)}					
• töltés során	°C	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45	0 ... +45
• üzemelés és tárolás során	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Megengedett páratartalom					
• Töltés és üzemeltetés	%	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80	20 ... 80
• Tárolás	%	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90	20 ... 90
Ajánlott akkumulátorok		ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah	ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah	ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah	ProCORE 18V 4,0Ah ProCORE 18V 5,5Ah ProCORE 18V 8,0Ah
Ajánlott akkumulátortöltők ^{E)}		kompatibilitás: Bosch ProCORE 18V	kompatibilitás: Bosch ProCORE 18V	kompatibilitás: Bosch ProCORE 18V	kompatibilitás: Bosch ProCORE 18V
Javasolt leajtások		NEXO Compact leajtó elem	NEXO VarioLine leajtás	NEXO Compact leajtó elem	NEXO VarioLine leajtás

A) Adatok a teljes konfigurációhoz, B) Érték leajtás vagy leajtó elem nélkül, C) Zárt interfészfedél mellett, D) Korlátozott teljesítmény 0 °C alatti hőmérsékleten, E) Lásd az alábbi ajánlásokat: www.bosch-pt.com

Pontosság (VDI/VDE 2647 szerint)

6S tartományban:

- Pisztolymarkolatos csavarozó: $< \pm 3\%$
- Egyenes leajtású derékszögű csavarozó: $< \pm 3\%$
- Derékszögű csavarozó szöglehajtással: $\pm 4\%$.

Zaj-, rezgésinformációk (az EN 62841-2-2 szerint)

Zajkibocsátási értékek

- A-súlyozott hangnyomásszint: tip. **62 dB (A)**
- A-súlyozott hangnyomásszint: **73 dB (A)**
- K-bizonytalansági tényező: **3 dB**

VIGYÁZAT! Munka közben a zajszint nem lépheti túl a **80 dB(A)** értéket. Ez hosszú távon károsíthatja a hallását.

► **Viseljen hallásvédő felszerelést!**

Rezgésszint

A maximálisan engedélyezett méretű csavarok és anyák meghúzása.

- Rezgés összesen a_h : **$< 0,3 \text{ m/s}^2$**
(Három irány vektorösszege)
- K-bizonytalansági tényező: **$1,5 \text{ m/s}^2$**

Az ebben az útmutatóban megadott rezgésszintet és a zajkibocsátás szintjét egy szabványosított folyamat során mérték és különböző elektromos szerszámok összehasonlítása céljából felhasználhatók. Emellett a rezgésszint és a zajkibocsátás szintjének előzetes felmérésére is használhatók.

A megadott rezgésszint és a zajkibocsátás szintje az elektromos szerszám fő alkalmazásaira vonatkoznak. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz és eltérő szerszámokkal vagy nem megfelelő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátás szintje eltérhet. Emiatt mind a rezgésszint, mind a zajkibocsátás szintje a munkavégzés teljes időtartama alatt jóval magasabb lehet.

A rezgésszint és a zajkibocsátás szintjének pontos meghatározásához azokat az időtartamokat is figyelembe kell venni, amelyekben az elektromos szerszám ki van kapcsolva vagy használaton kívül van. Ezáltal mind a rezgésszint, mind a zajkibocsátás szintje a munkavégzés teljes időtartama alatt nagymértékben csökkenthető.

Vezessen be további biztonsági előírásokat a kezelők rezgés okozta hatásával szembeni biztonsága érdekében, például: az elektromos szerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

16 Szerviz és forgalmazás

Nemzetközi szervizhálózatunk több mint 40 országban áll ügyfeleink rendelkezésére. Németországi és nemzetközi szerviz-telephelyeinkről a következő címen talál bővebb információt:

www.boschrexroth.com/service

Gyorsan és hatékonyan tudunk segíteni, ha kéznél tartja az alábbi információkat:

- a hiba és a körülmények részletes leírása;
- a termék típusátláján található adatok, különösen az anyag- és sorozatszámok;
- Telefon- és faxszámok, valamint e-mail címek, amelyeken elérhetjük önt.

A szervizzel, javítással és képzéssel, valamint értékesítési irodáink aktuális címével kapcsolatban a következő címen tájékozódhat bővebben: www.boschrexroth.com

Németországon kívüli ügyfeleink a hozzájuk legközelebb eső kapcsolattartónkkal vehetik fel a kapcsolatot.

Németország – Szerviz

Tel.: +49 9352 40 50 60

E-mail: service.svc@boschrexroth.de

Németország – Forgalmazás

Bosch Rexroth AG

Postfach 1161

71534 Murrhardt, Németország

Fornsbacher Str. 92

71540 Murrhardt, Németország

Tel.: +49 71 92 22 208

Fax: +49 71 92 22 181

E-mail: rfq.jt@boschrexroth.de

17 Függelék

- Tartozék
- EU megfelelési nyilatkozat
- Egyesült Királysági megfelelési nyilatkozat
- Nyílt forráskódú szoftver
- További információk az EU-n kívüli rádióengedélyekről

Български

Посочените данни служат за описание на продукта. В случай че е предоставена информация за употребата, то тя трябва да се разглежда само като примери и предложения за начина на употреба. Данните от каталога не представляват гарантирани качества. Данните не освобождават потребителя от отговорността за собствена преценка и проверка. Продуктите ни подлежат на естествен процес на износване и стареене.

© Всички права принадлежат на Bosch Rexroth AG, дори и в случай на заявление за запазени права. Всички права за разпореждане, като правото за копиране или предаване по-нататък, са наша собственост.

На заглавната страница е изобразена примерна конфигурация. Поради това доставеният електроинструмент може да се различава от изображението.

Оригинално ръководство за употреба

Съдържание

1	Относно тази документация	95
2	Указания за безопасност	96
3	Съдържание на пакета	98
4	Относно този продукт	98
5	Транспортиране и съхранение	99
6	Монтаж	99
7	Пускане в експлоатация	100
8	Работа	101
9	Поддръжка и ремонт	101
10	Извеждане от експлоатация	102
11	Демонтаж и смяна	102
12	Изхвърляне като отпадък	102
13	Разширяване и преустройство	102
14	Откриване и отстраняване на грешки	102
15	Технически характеристики	103
16	Сервизно обслужване и продажба	104
17	Приложение	104

1 Относно тази документация

УКАЗАНИЕ

Остаряла документация!

Ако използвате остаряла версия на настоящия документ или на задължителната или допълнителната документация, това може да доведе до неправилен монтаж или употреба на електрическия винтоверт.

- ▶ Притежавайте и използвайте само актуалната версия на всички документи. Актуалната версия на документацията за продуктите на Bosch-Rexroth можете да намерите в списъка с източници: www.boschrexroth.com/medienverzeichnis

Валидност на документацията

Настоящата документация важи за следните електроинструменти: Безжичен акумулаторен винтоверт Nexo, модели

- NX_-A Interface C, NX_-A Interface V
- NX_-P Interface C, NX_-P Interface V

Тази документация съдържа важна информация за безопасните и надлежни начини за монтаж, транспортиране, пускане в експлоатация, обслужване, употреба, техническа поддръжка, демонтаж и самостоятелно отстраняване на прости неизправности на електроинструмента.

- ▶ Прочетете цялата документация и по-специално глава „Указания за безопасност”, преди да работите с електроинструмента.
- ▶ Съхранявайте документацията по начин, който позволява лесен достъп по всяко време за всички потребители.
- ▶ Винаги предоставяйте електроинструмента на трети лица заедно с необходимите документи.

Задължителни и допълнителни документи

- ▶ Въвеждайте електроинструмента в експлоатация едва тогава, когато разполагате с отбелязаните със символа „Книга“  документи, които сте разбрали и съблюдавате.

Заглавие	
	Общовалидни, законови или други обвързващи регулации и/или разпоредби, валидни във Вашата страна.
	Проектиране: Безжичен акумулаторен винтоверт Rexroth NEXO, 3842891265
	Ръководства на Bosch за батерии и зарядни устройства

Задължителните и допълнителните документи от Rexroth можете да намерите в списъка с източници (www.boschrexroth.com/medienverzeichnis) и в списъка за документи на Power Tools (www.bosch-pt.com).

Символи и информация

Указания за безопасност

Предупредителните знаци целят да привлекат вниманието към опасността. Следните дефиниции служат за описание на степента на опасност на всяка сигнална дума.

- ▶ Съблюдавайте всички указания за безопасност, изредени след този предупредителен знак, за да избегнете евентуални наранявания или смърт.

Предупредителен знак, сигнална дума, значение

 **ОПАСНОСТ**

Обозначава опасна ситуация, която ще доведе до смърт или тежки телесни наранявания, ако не бъде избегната

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Обозначава опасна ситуация, която може да доведе до смърт или тежки телесни наранявания, ако не бъде избегната

 **ВНИМАНИЕ**

Обозначава опасна ситуация, която може да доведе до леки или среднотежки телесни наранявания, ако не бъде избегната

УКАЗАНИЕ

Материални щети: Може да се стигне до повреда на електроинструмента или по заобикалящата го среда.

Обозначения

В настоящата документация се ползват следните обозначения.

Обозначение	Значение
LUXAos	Уеб базирана операционна програма за NEXO
NX_-A Interface C	Nexo Compact ъглов винтоверт
NX_-A Interface V	NEXO VarioLine ъглов винтоверт
NX_-P Interface C	NEXO Compact винтоверт с ръкохватка
NX_-P Interface V	NEXO VarioLine винтоверт с ръкохватка

2 Указания за безопасност

Общи указания за безопасност за електроинструментите



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображения и технически данни, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията за безопасност и на инструкциите могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки наранявания.
- Съблюдавайте всички указания за безопасност и инструкциите за проектиране.

Използваният в указанията за безопасност термин „електроинструмент“ се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (с мрежов кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без мрежов кабел).

Безопасност на работното място

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- Не работете с електроинструмента в среда с опасност от възникване на експлозия, в която се намират леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.. Електроинструментите произвеждат искри, които могат да възпламят прахообразни материали или пари.
- Дръжте деца и други лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента. Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на щепсела. Не използвайте адаптери за щепсели, когато работите със занулен електроуред. Ползването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- Избягвайте допир с тялото си до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- Предпазвайте електроинструментите от дъжд и влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава риска от токов удар.
- Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не го използвайте за пренасяне или закачане на електроинструмента или за изтегляне на щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, остри ръбове или подвижни части. Повредените или усуканите кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- Ако е наложително използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява риска от възникване на токов удар.

Безопасност на лица

- Бъдете съсредоточени, следете внимателно действията си и работете разумно с електроинструментите. Не използвайте електроинструменти, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или лекарства. Само миг невнимание при работа с електроинструмент може да доведе до тежки наранявания.
- Работете с лични предпазни средства и винаги носете предпазни очила. Носенето на лични предпазни средства, като дихателна маска, работни обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), съгласно вида и използването на електроинструмента, намалява риска от нараняване.
- Избягвайте включване на електроинструмента по невнимание. Проверявайте дали електроинструментът е изключен, преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при вдигането или пренасянето му. Носенето на електроинструмента с пръст върху пусковия прекъсвач или включването му към захранващото напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, може да доведе до злополука.
- Преди да включите електроинструмента, премахнете от него всички помощни инструменти и гаечни ключове. Инструмент или ключ, който се намира във въртящо се звено на електроинструмента, може да причини нараняване.
- Избягвайте неестествено положение на тялото. Заемете стабилно положение и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре при неочаквани ситуации.
- Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си надалеч от движещи се части. Широките дрехи, украшенията и дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- Ако е възможно монтирането на системи за аспирация и прахоуловяне, то те трябва да бъдат включени и използвани правилно. Използването на аспирационна система може да намали опасностите от праха.
- Не се осланяйте на измамна безопасност и не пренебрегвайте правилата за безопасност при работа с електроинструменти дори и когато сте запознати с електроуредта вследствие на многократната му употреба. Невнимателните действия могат да доведат до тежки наранявания само за части от секундата.

Употреба и боравене с електроинструмента

- Не претоварвайте електроинструмента. Винаги използвайте подходящия за работата Ви електроинструмент. Ще работите по-добре и по-безопасно с подходящия електроинструмент и в зададения диапазон на мощност.
- Не използвайте електроинструмент с повреден пусков прекъсвач. Електроинструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- Изключвайте щепсела от контакта и/или изваждайте акумулаторната батерия преди да извършвате настройки по уреда, да сменяте работни елементи или да прибирате електроинструмента. Тези предпазни мерки не позволяват непредвиденото стартиране на електроинструмента.
- Съхранявайте електроинструментите, които не използвате, на недостъпни за деца места. Не допускайте електроинструмента да бъде използван от лица, които не са запознати с начина на работа с него и не са прочели тези инструкции. Електроинструментите са опасни, когато се използват от неопитни лица.

- ▶ **Поддържайте грижливо електроинструментите и частите им.** Проверявайте дали подвижните части функционират безукорно, дали не заяждат, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават функцията на електроинструмента. Повредените части трябва да бъдат ремонтирани преди използването на електроинструмента. Много злополуки се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти заточени и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заяждат по-малко и се управляват по-лесно.
- ▶ **Използвайте електроуред, принадлежностите му, работните инструменти и т.н. съгласно тези инструкции.** При това съблюдавайте условията на работа и дейността, която трябва да бъде извършена. Използването на електроинструменти за различни от предвидените приложения може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Поддържайте дръжките и повърхностите за хващане сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и повърхности не позволяват безопасна работа и добро контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Употреба и боравене с акумулаторния инструмент

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** При използване на зарядни устройства за зареждане на неподходящ тип акумулаторни батерии съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За електроинструментите използвайте само съответните предвидени акумулаторни батерии.** Използването на други акумулаторни батерии може да доведе до нараняване и опасност от пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с кламери, монети, ключове, пирони, винтове и други дребни метални предмети, тъй като може да причинят късо съединение на контактите.** Късото съединение между контактите на акумулаторната батерия може да причини изгаряне или пожар.
- ▶ **При неправилно използване може да изтече течност от акумулаторната батерия.** Избягвайте контакт с нея. Изплакнете с вода в случай на неволен контакт. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнителна лекарска помощ. Изтеклият електролит може да причини дразнения на кожата или изгаряния.
- ▶ **Не използвайте повредена или изменена акумулаторна батерия.** Повредените или изменените акумулаторни батерии могат да са непредвидими и да станат причина за пожар, експлозия или опасност от нараняване.
- ▶ **Не излагайте акумулаторната батерия на огън или висока температура.** Огън или температури над 130 °C могат да станат причина за експлозия.
- ▶ **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия и никога не зареждайте нея или акумулаторния инструмент извън температурния диапазон, посочен в ръководството за употреба.** Неправилното зареждане или зареждането извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличават опасността от пожар.

Обслужване

- ▶ **Ремонтът на електроинструмента Ви трябва да се извършва само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира, че безопасността на електроинструмента ще бъде запазена.
- ▶ **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от оторизиран сервис.

Указания за безопасна работа с винтоверт

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност винтът да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности за хващане.** При контакт на винта с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Дръжте електроинструмента здраво.** При затягане на винтовете се получават високи въртящи моменти, които трябва да се поддържат. Ако е необходимо, трябва да се ползва опора.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат със затегателно устройство или скоби, е подсиурен по-сигурно, отколкото с ръка.
- ▶ **Проверявайте избраната програма, преди да включите електроинструмента.** Посоката на движение на електроинструмента може да се окаже неочаквана.
- ▶ **Спазвайте приложимите предписания за безопасност и разпоредбите в държавата/предприятието, в които се използва електроинструментът.**
- ▶ **Оценявайте опасностите, свързани с въртящия се вал на работното място.** При необходимост предприемайте предпазни мерки.

Безопасност на мрежата

Освен ако не е указано друго, продуктите на Rexroth са проектирани единствено и само за работа в локални, физически и логически защитени мрежи с достъп, разрешен само за упълномощени лица, и не са класифицирани в съответствие с IEC 62443-4-2 (актуална версия).

- ▶ **Съобразявайте се с текущото ниво на технологично развитие.**
- ▶ **Съблюдавайте и всички указания за безопасност и инструкциите за проектиране.**

Употреба по предназначение

Електроинструмент

Електроинструментът е предназначен за използване само в индустриална среда.

Можете да използвате електроинструмента за извършване на завинтвания, които изискват непрекъснат ход на въртящия момент, без ускоряване и/или без пикове на въртящия момент, като например приплъзване (Stick-Slip).

Електроинструментът може да се използва едва тогава, когато е монтиран в съоръжението, за което е определен, и то отговаря напълно на изискванията на Директивата за машините на ЕО.

- ▶ **Спазвайте посочените в техническите данни условия на работа и ограничения на мощността.**

Работата с електроинструмента е разрешена само при спазване на националните разпоредби относно електромагнитната съвместимост (EMC) за конкретния случай на приложение.

Указания за монтаж, съответстващи на изискванията за ЕМС, можете да намерите в прилежащата документация към съответните компоненти.

В системите за завинтване на Rexroth може да бъдат използвани само принадлежности и компоненти, които са разрешени за системите за завинтване на Rexroth. Компоненти, които не са разрешени, не трябва да бъдат нито монтирани, нито свързани. Същото важи и за кабелите, проводниците и акумулаторните батерии, които принадлежат към системите за завинтване на Rexroth. В противен случай е застрашена безопасността на функционирането и на системата.

Електроинструментите със защитна изолация¹⁾ за монтаж на батерия може да бъдат използвани за извършване на завинтвания на единични, намиращи се под напрежение клетъчни модули.

- ▶ Спазвайте посочения клас на напрежение на защитната изолация.

¹⁾ Защитната изолация е аксесоар и не е включена в съдържанието на пакета.

Употребата по предназначение включва също така и изискването за цялостно прочитане и разбиране на тази документация и в частност на глава „Указания за безопасност“.

Употреба не по предназначение

Всяка друга употреба извън описаната в раздела „Употреба по предназначение“ и в съответните документи се счита за употреба не по предназначение и поради това е недопустима.

Bosch Rexroth AG не поема отговорност за щети вследствие на употреба не по предназначение. Рисковете от употреба не по предназначение са изцяло за сметка на потребителя.

Към употребата не по предназначение на електроинструмента и, ако са налични, неговите компоненти спадат:

- Излагането на уреда на условия на работа, които не изпълняват посочените условия за околната среда. Забранено е например използването под вода.
- Използването на уреда за приложения, които не са изрично разрешени от Bosch Rexroth AG. За целта задължително съблюдавайте посоченото в указанията за безопасност в съответната документация!
- Промяната на конструкцията, която нарушава оригиналното състояние.
- Неправилното програмиране или конфигурация на системата за завинтване.
- Отговорността и рисковете за програмирането и конфигурирането на системата за завинтване са изцяло за сметка на потребителя.
- Никога не използвайте този електроинструмент като лост или чук.

Квалификация на персонала

Монтажът, пускането в експлоатация, поддържането, отстраняването на повреди и демонтажът на този електроинструмент, както и боравенето с него изискват сериозни знания в областта на електротехниката, механиката и софтуера, както и познаване на съответните специализирани термини. С цел гарантиране на безопасна употреба тези дейности трябва да се изпълняват само от съответните специалисти или от обучено лице под ръководството на съответния специалист.

Специалист:

- е това лице, което въз основа на специализираното си обучение, своите знания и опит, както и въз основа на познаването на съответните условия може да прецени възложената му работа, да разпознае възможните опасности и да предприеме необходимите мерки за безопасност.
- е лице, което трябва да спазва съответните правила, специфични за бранша.

- е лице, което е обучено, инструктирано и упълномощено да включва и изключва токови кръгове и уреди съгласно правилата на техниката за безопасност, да ги заземява и съответно да ги маркира съобразно целта и съгласно професионалните изисквания.
- е лице, което трябва да е надлежно запознато с всички предупреждения и мерки за предпазливост съгласно тази документация и документацията към съответните компоненти, както и да разбира съдържанието им.
- е лице, което притежава подходящи защитни средства и е преминало обучение по оказване на първа помощ.

Символи за безопасност върху електроинструмента

Символ	Описание
	Внимание – лазерно лъчение ▶ Съблюдавайте предупреждението в <i>Пускане в експлоатация</i> на страница 100.

3 Съдържание на пакета

Пакетът съдържа следното:

- 1x Електроинструмент NEXO
- 1x Micro SD карта (поставена във винтоверта)
- 1x Ръководство за употреба

Операционната програма LUXAos за електроинструмент Nexo е уеб приложение. Тя е предварително инсталирана и е неразделна част от електроинструмента NEXO.

4 Относно този продукт

Символ	Описание
	▶ Прочетете всички указания за безопасност и инструкциите. Пропуски при спазването на указанията за безопасност и на инструкциите могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

- ▶ Съблюдавайте изображенията в началната част на ръководството за употреба.

Изобразени компоненти

Номерирането на изобразените компоненти се отнася за представянето на електроинструмента на страниците с изображенията.

- | | |
|--|--|
| (1) Прозорец на камерата | (10) Командни бутони |
| (2) Дисплей | (11) Държач за инструменти |
| (3) Светодиод за осветление | (12a) Interface C |
| (4) Повърхност за хващане | (12b) Interface V: челни зъбци |
| (5) Пусков прекъсвач | (13) Светодиоди за състоянието |
| (6) Превключвател за избор на програма | (14) Типова табелка |
| (7) Слот за MicroSD | (15) Адаптер за програмиране ¹⁾ |
| (8) MicroUSB интерфейс | (16) USB кабел ¹⁾ |
| (9) Капак за интерфейса | (17) Кабел за Wi-Fi |

¹⁾ Изобразените или описаните принадлежности не са част от стандартната доставка. Пълно описание на принадлежностите можете да намерите в програмата ни за принадлежности.

(12a)/(12b) могат да бъдат подменения с типове NX_A и NX_P с разнообразни интерфейси за свързване.

Идентификация на продукта

Табелката за типа се намира в долната част на електроинструмента в зоната за поставяне на батерията и не се вижда, когато батерията е поставена.

Информация върху типовата табелка

MNR	Номер за поръчка
SN	Сериен номер
Тип	NX_-A Interface_ (C/V); NX_-P Interface_ (C/V)
M _N	Работен диапазон [Nm]
U _N	Напрежение [V]
n	Макс. работни обороти на основния модел [1/min]

Етикетът за Wi-Fi е разположен в горната част на електроинструмента над дисплея.

5 Транспортиране и съхранение

- ▶ Извадете батерията от електроинструмента.
- ▶ Съблюдавайте условията на околната среда за електроинструмента (вж. *Технически характеристики* на страница 103).
- ▶ Съблюдавайте информацията в съответното ръководство за литиево-йонните акумулаторни батерии.

6 Монтаж

⚠ ВНИМАНИЕ

Непреднамерено стартиране при работа с електроинструмента!

Съществува риск от нараняване в случай на случайно активиране на пусковия превключвател при поставена батерия.

- ▶ Извадете акумулаторната батерия от електроинструмента, преди да извършвате каквато и да е работа с него (напр. сглобяване, поддръжка, смяна на инструменти и др.), както и по време на транспортиране и съхранение.

Зареждане на акумулаторната батерия

- ▶ Използвайте само зарядните устройства, посочени в техническите характеристики. Само тези зарядни устройства са подходящи за литиево-йонната батерия, използвана във Вашия електроинструмент.



Акумулаторната батерия се доставя частично заредена.

- ▶ Преди първото използване зарядете акумулаторната батерия докрай в зарядното устройство. Това гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия.

Изваждане на акумулаторната батерия (фигури A1 – A2)

Електроинструментът е снабден с две степени на заключване, които предпазват акумулаторната батерия от падане при неволно натискане на бутона за освобождаване на батерията. Докато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, тя се държи на място от заключващия механизъм.

Захранването с електроенергия на интегрираното управление се запазва за около 20 секунди при смяна на акумулаторната батерия.

1. Поставете превключвателя за избор на програма в средно положение (заключване на превключвателя).
2. Натиснете бутона за освобождаване (A1, страница 5) и извадете акумулаторната батерия (A2, страница 5).

Не упражнявайте сила!

Поставяне на акумулаторната батерия

- ▶ Вж. *Поставяне на акумулаторната батерия и активиране на електроинструмента (изображение E1)* на страница 100.

Монтиране на предавателно звено (фигура B)

Важи за следните типове: NEXO NX_-A Interface V, NX_-P Interface V

1. Изберете подходящо предавателно звено (вж. *Технически характеристики*, страница 103)
2. Поставете предавателното звено в желаната позиция (24 x 15°) върху челните зъбци и затегнете с ръка холендеровата гайка по посока на стрелката.
3. Затегнете предавателното звено (напр. прикрепете помощното приспособление за монтаж към фланеца на предавателното звено и фиксирайте помощното приспособление за монтаж със скоба).
4. Затегнете предавателното звено към холендеровата гайка по посока на стрелката с помощта на подходящ инструмент. Въртящ момент на затягане 16 + 4 Nm

УКАЗАНИЕ! Никога не затягвайте електроинструмента директно за корпусните елементи. В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.

Монтиране на опората за въртящ момент

⚠ ВНИМАНИЕ

Завинтване с големи въртящи моменти

При завинтване с голям въртящ момент съществува риск от нараняване, особено на ставите, поради силите, действащи върху електроинструмента.

- ▶ Монтирайте и използвайте опората за въртящ момент.
- ▶ Спазвайте специфичните за страната и/или фирмените разпоредби.

- ▶ Монтирайте опората за въртящ момент върху определените повърхности на предавателното звено/елемента на предавателното звено (вж. техническите характеристики на предавателното звено).

Смяна на инструмент при глава на винтоверта с външен четиристен (фигура C)

Поставяне на работен инструмент

- ▶ Натиснете застопоряващия щифт навътре (напр. с помощта на тясна отвертка) и натиснете работния инструмент върху квадратния държач, докато застопоряващият щифт влезе във вдлъбнатината на работния инструмент.

УКАЗАНИЕ! Дръжте работния инструмент прав докато го кварвате. При изкривяване четиристенът или ограничителният болт могат да бъдат повредени или завинтването да бъде с отрицателен резултат.

Изваждане на работен инструмент

- ▶ Натиснете заключващия щифт навътре във вдлъбнатината на работния инструмент и извадете работния инструмент от държача за инструменти.

Смяна на инструмент при главата на винтоверта с патронник за бърза смяна (фигура D)

УКАЗАНИЕ

Неподходящи работни инструменти

Използването на неподходящи работни инструменти (прекалено дълги, неподходящи, износени) може да доведе до повреда на електроинструмента.

- ▶ Използвайте само работни инструменти с максимална дължина от 10 cm.
- ▶ Използвайте само работни инструменти с подходящ накрайник за поставяне.
- ▶ Използвайте само изрядни, неизносени работни инструменти.

Поставяне на работен инструмент

- ▶ Издърпайте втулката на патронника за бърза смяна напред, вкарайте инструмента за вмъкване в държача за инструменти и освободете патронника за бърза смяна.

УКАЗАНИЕ! Поставяйте работния инструмент винаги така, че опашката му да е надеждно поставена в държача за инструменти. В противен случай работният инструмент може да се изплъзне и да не може да бъде контролиран.

Изваждане на работен инструмент

- ▶ Издърпайте втулката на патронника за бърза смяна напред, извадете инструмента за вмъкване от държача за инструменти и освободете патронника за бърза смяна.

7 Пускане в експлоатация

 ВНИМАНИЕ

Лазерно лъчение – лазер клас 2!
Светлинна емисия във видимия диапазон!

Гледането директно към източника на лъчение на скенера за баркодове (лазер клас 2 с нискоенергиен диод) може да доведе до увреждане на очите (ретината). При изменения в лазерния източник и неговите настройки може да се получи неконтролируемо изтичане на опасно лазерно лъчение.

- ▶ Не гледайте директно в лазерния лъч.
- ▶ На манипулирайте лазерния източник.
- ▶ Не променяйте предварително зададените стойности.

УКАЗАНИЕ

Непълнен монтаж

Електроинструментът не трябва да се стартира с извадено предавателно звено/елемент на предавателното звено.

- ▶ Започнете работа с електроинструмента едва след като монтажът е напълно приключен.
- ▶ За електроинструмент тип NX_A Interface V / NX_P Interface V монтирайте подходящо предавателно звено.
- ▶ Конфигурирайте специалните предавателни звена в работна програма LUXAos съгласно техническите характеристики. Съблюдавайте ъгъла на действие и предавката на специалното предавателно звено.

Използване на грешни компоненти

Материални щети поради използване на грешни компоненти.

- ▶ Когато използвате компоненти, проверете дали те са подходящи за електроинструмента, като се ръководите от информацията в документацията за използваните компоненти.
- ▶ Използвайте само подходящи компоненти.

Поставяне на акумулаторната батерия и активиране на електроинструмента (изображение E1)

ВНИМАНИЕ! При неволно включване може да се стигне до наранявания. За да го избегнете, поставете превключвателя за избор на програма в средно положение.

1. Поставете заредената акумулаторна батерия в дръжката така, че да усетите защракването и тя да се изравни с дръжката.
2. За да активирате електроинструмента, натиснете пусковия прекъсвач докрай и веднага след това го пуснете.

Конфигуриране на електроинструмента

Различни настройки могат да бъдат конфигурирани в електроинструмента с помощта на софтуера Rexroth LUXAos.

- ▶ **Съблюдавайте всички указания за безопасност и инструкциите за проектиране.**

Конфигуриране през адаптера за програмиране (изображение E2a)

1. Свържете електроинструмента с компютър:
Компютър – Ethernet кабел – адаптер – USB кабел – винтоверт.
2. Отворете мрежовите връзки в компютъра.
3. Отворете характеристиките на LAN-връзката в компютъра.
4. В интернет протокол версия 4 (TCP/IPv4) на компютъра задайте фиксиран IP адрес: 192.168.1.1 – 192.168.1.253 (подмрежова маска: 225.255.255.0).
5. Отворете LUXAos в уеб браузъра през IP адрес **192.168.1.254**
6. Влезте в LUXAos (потребител по подразбиране: **Bosch**, парола: **Robert**).

Конфигуриране през USB връзка (фигура E2b)

1. Свържете електроинструмента с компютър през USB кабел.
Компютърът отваря NDIS връзка. Това може да се провери в мрежовите връзки.
2. Отворете LUXAos в уеб браузъра през IP адрес **192.168.2.254**
3. Влезте в LUXAos (потребител по подразбиране: **Bosch**, парола: **Robert**)