

Fernzugriff auf SIMATIC HMI Comfort Panels und Unified Comfort Panels

Allgemeine Informationen

WinCC (TIA Portal) / V16 + V17

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109476153>

Siemens
Industry
Online
Support



Rechtliche Hinweise

Nutzung der Anwendungsbeispiele

In den Anwendungsbeispielen wird die Lösung von Automatisierungsaufgaben im Zusammenspiel mehrerer Komponenten in Form von Text, Grafiken und/oder Software-Bausteinen beispielhaft dargestellt. Die Anwendungsbeispiele sind ein kostenloser Service der Siemens AG und/oder einer Tochtergesellschaft der Siemens AG ("Siemens"). Sie sind unverbindlich und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit hinsichtlich Konfiguration und Ausstattung. Die Anwendungsbeispiele stellen keine kundenspezifischen Lösungen dar, sondern bieten lediglich Hilfestellung bei typischen Aufgabenstellungen. Sie sind selbst für den sachgemäßen und sicheren Betrieb der Produkte innerhalb der geltenden Vorschriften verantwortlich und müssen dazu die Funktion des jeweiligen Anwendungsbeispiels überprüfen und auf Ihre Anlage individuell anpassen.

Sie erhalten von Siemens das nicht ausschließliche, nicht unterlizenzierbare und nicht übertragbare Recht, die Anwendungsbeispiele durch fachlich geschultes Personal zu nutzen. Jede Änderung an den Anwendungsbeispielen erfolgt auf Ihre Verantwortung. Die Weitergabe an Dritte oder Vervielfältigung der Anwendungsbeispiele oder von Auszügen daraus ist nur in Kombination mit Ihren eigenen Produkten gestattet. Die Anwendungsbeispiele unterliegen nicht zwingend den üblichen Tests und Qualitätsprüfungen eines kostenpflichtigen Produkts, können Funktions- und Leistungsmängel enthalten und mit Fehlern behaftet sein. Sie sind verpflichtet, die Nutzung so zu gestalten, dass eventuelle Fehlfunktionen nicht zu Sachschäden oder der Verletzung von Personen führen.

Haftungsausschluss

Siemens schließt seine Haftung, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere für die Verwendbarkeit, Verfügbarkeit, Vollständigkeit und Mangelfreiheit der Anwendungsbeispiele, sowie dazugehöriger Hinweise, Projektierungs- und Leistungsdaten und dadurch verursachte Schäden aus. Dies gilt nicht, soweit Siemens zwingend haftet, z.B. nach dem Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der schuldhaften Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei Nichteinhaltung einer übernommenen Garantie, wegen des arglistigen Verschweigens eines Mangels oder wegen der schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegen oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zu Ihrem Nachteil ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden. Von in diesem Zusammenhang bestehenden oder entstehenden Ansprüchen Dritter stellen Sie Siemens frei, soweit Siemens nicht gesetzlich zwingend haftet.

Durch Nutzung der Anwendungsbeispiele erkennen Sie an, dass Siemens über die beschriebene Haftungsregelung hinaus nicht für etwaige Schäden haftbar gemacht werden kann.

Weitere Hinweise

Siemens behält sich das Recht vor, Änderungen an den Anwendungsbeispielen jederzeit ohne Ankündigung durchzuführen. Bei Abweichungen zwischen den Vorschlägen in den Anwendungsbeispielen und anderen Siemens Publikationen, wie z. B. Katalogen, hat der Inhalt der anderen Dokumentation Vorrang.

Ergänzend gelten die Siemens Nutzungsbedingungen (<https://support.industry.siemens.com>).

Securityhinweise

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Systemen, Maschinen und Netzwerken unterstützen.

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts.

Der Kunde ist dafür verantwortlich, unbefugten Zugriff auf seine Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke zu verhindern. Systeme, Maschinen und Komponenten sollten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbunden werden, wenn und soweit dies notwendig ist und entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Nutzung von Firewalls und Netzwerksegmentierung) ergriffen wurden.

Zusätzlich sollten die Empfehlungen von Siemens zu entsprechenden Schutzmaßnahmen beachtet werden. Weiterführende Informationen über Industrial Security finden Sie unter:

<https://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Die Produkte und Lösungen von Siemens werden ständig weiterentwickelt, um sie noch sicherer zu machen. Siemens empfiehlt ausdrücklich, Aktualisierungen durchzuführen, sobald die entsprechenden Updates zur Verfügung stehen und immer nur die aktuellen Produktversionen zu verwenden. Die Verwendung veralteter oder nicht mehr unterstützter Versionen kann das Risiko von Cyber-Bedrohungen erhöhen.

Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, abonnieren Sie den Siemens Industrial Security RSS Feed unter: <https://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Inhaltsverzeichnis

Rechtliche Hinweise	2
1 Aufgabe.....	4
1.1 Übersicht	4
1.2 Szenarien	5
1.2.1 Szenario 1: Service	5
1.2.2 Szenario 2: Management	5
1.2.3 Szenario 3: Inbetriebnahme	5
2 Service	6
2.1 Übersicht	6
2.2 Beschreibung der Szenarien.....	6
2.3 Merkmale der Lösungen.....	8
3 Management.....	10
3.1 Übersicht	10
3.2 Beschreibung der Szenarien.....	10
3.3 Merkmale der Lösungen.....	10
4 Inbetriebnahme	12
4.1 Übersicht	12
4.2 Beschreibung der Szenarien.....	12
4.3 Merkmale der Lösung.....	12
5 Anhang.....	13
5.1 Service und Support.....	13
5.2 Industry Mall	14
6 Literaturhinweise	15
7 Historie.....	16

1 Aufgabe

1.1 Übersicht

Einleitung

Ob zu Servicezwecken oder zur Auswertung der Produktionsdaten, ein Einsatz vor Ort ist mit Reisezeit und vor allem –kosten verbunden. Um diese so gering wie möglich zu halten, bieten Ihnen die SIMATIC HMI Panels die Möglichkeit der Fernwartung und Fernbedienung.

Die Verwendung der in dieser Applikation beschriebenen Lösungen eignet sich dabei nicht nur für den Einsatz im globalen Umfeld, sondern auch bei großen, räumlich verteilten Anlagen.

Überblick über die Automatisierungsaufgabe

Folgendes Bild gibt einen Überblick über die Automatisierungsaufgabe.

Abbildung 1-1



Übersicht über die Applikation

Im Folgenden werden die verschiedenen Szenarien beschrieben und mögliche Lösungsvorschläge erläutert. Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Lösungen finden Sie dann entweder in den genannten Dokumenten, die Sie auf der Downloadseite dieses Dokumentes unter [\2\](#) herunterladen können oder in anderen Beiträgen (siehe Links im Kapitel [6](#), "[Literaturhinweise](#)").

1.2 Szenarien

1.2.1 Szenario 1: Service

In einer Anlage tritt im laufenden Betrieb ein Problem auf, welches das Personal vor Ort nicht lösen kann. Sie als Servicetechniker sollen das Problem beheben. Zu diesem Zweck möchten Sie folgendes tun:

- aktuelle Prozess- und Diagnosedaten auslesen
- über Live-Bilder die Anlage bedienen
- Projekttransfer aus der Ferne
- Sicherung von Daten oder des kompletten Bediengerätes

In diesem Fall finden Sie im Kapitel Service die passenden Lösungen.

1.2.2 Szenario 2: Management

Als Manager bzw. Betriebsleiter eines globalen Unternehmens dessen Produktionsstandorte über große Entfernungen verteilt sind, möchten Sie sich über folgendes informieren:

- Anlagenstatus und Produktionsdaten
- bei Problemen aktiv benachrichtigt werden, um einen Produktionsausfall sofort verhindern zu können.

Die für diese Anforderungen passenden Lösungen finden Sie im Kapitel Management.

1.2.3 Szenario 3: Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme möchten Sie möglichst ortsunabhängig auf die Bediengeräte zugreifen, damit Sie sich frei in der gesamten Anlage bewegen können. Lesen Sie im Kapitel Inbetriebnahme, welche Lösung sich dazu eignet.

2 Service

2.1 Übersicht

Tabelle 2-1

Szenario	Aufgabe	Lösung Comfort Panels	Lösung Unified Comfort Panels
Anlagenstatus	Aktuelle Prozessdaten auslesen	Sm@rtServer	Sm@rtServer Web Client
	Diagnose/Meldungen anzeigen	Sm@rtServer Webserver	Sm@rtServer Web Client
	Alarmierung	E-Mail Versand	System App Custom Edge App
Live-Bilder	Anlage bedienen	Sm@rtServer	Sm@rtServer Web Client
Backup	Daten sichern	Webserver	Custom Edge App
	Bediengerät sichern	VPN Verbindung (ProSave)	ProSave SIMATIC Automation Tool (SAT)
Projekttransfer	Projektierung auf das Bediengerät übertragen	VPN Verbindung Pack&Go	USB SAT (ausstehend)

2.2 Beschreibung der Szenarien

Anlagenstatus (Alarmierung)

Um im Fehlerfall schnell reagieren zu können, müssen Sie als Servicetechniker über bestimmte Anlagenzustände aktiv benachrichtigt werden. Dazu eignet sich das automatische Versenden von Meldungen per E-Mail. Die Empfängeradressen lassen sich dabei über einen Schichtplan automatisch einstellen oder manuell über das Bediengerät ändern. Für SIMATIC HMI Comfort Panels finden Sie eine Beschreibung dazu unter [\3\](#) und für Unified Comfort Panels unter [\10\](#).

Die Diagnoseinformationen können Sie bei den HMI Comfort Panels alternativ über den Webserver des Bediengerätes auslesen. In diesem Fall werden allerdings nur die Systemmeldungen des Gerätes angezeigt, keine selbst projektierten HMI Meldungen. Weitere Informationen zum Webserver des SIMATIC HMI Comfort Panels finden Sie im Dokument "Integrierte Webseiten".

Für den Fernzugriff auf die HMI Unified Comfort Panels stehen Ihnen die Möglichkeiten WinCC Sm@rtServer sowie der Web-Client zur Verfügung. Beim Web-Client werden synchrone und asynchrone Funktionen für fehlerfreie Funktionen der Runtime unterschieden.

Live-Bilder

Um den aufgetretenen Fehler zu analysieren, möchten Sie sich einen Überblick über den Anlagenstatus verschaffen. Dazu müssen Sie die aktuellen Prozessdaten auslesen, Meldungen anzeigen oder die Anlage über die Live-Bilder am Bediengerät bedienen. All diese Funktionen können Sie mit WinCC Sm@rtServer lösen. Die Bedienung erfolgt dann bei Ihnen beispielsweise über ein Tablet bzw. ein Smartphone mit der WinCC Sm@rtClient App oder auch über einen Standard-PC mit der SmartClient.exe-Datei. Die Nutzung von Smartphones oder Tablets ist nur für SIMATIC HMI Comfort Panels geeignet. Genauere Informationen, wie Sie

mit WinCC Sm@rtServer arbeiten können, finden Sie im Dokument "Sm@rtServer".

Bei den SIMATIC HMI Unified Comfort Panels bietet sich der Fernzugriff zur Bedienung der Live-Bilder außerdem über den Web-Client an. Je nachdem, ob Sie bedienen oder nur beobachten oder auch wollen, gibt es die unterschiedlichen Lizenzmodelle „Operate“ und „Monitor“. Letzterer ist derzeit nur für den Gerätetypen „Unified PC-Station“ verfügbar.

Eine weitere Möglichkeit, auf die Unified Comfort Panels aus der Ferne Zugriff zu haben und Prozessdaten auszulesen, ist Unified Collaboration. Sie ist in das System integriert und für dauerhaften Zugriff vorgesehen. Für den richtigen Einsatz sind einige zeitintensive Vorarbeiten zu leisten, weshalb sie im typischen Service- & Wartungsfall eher selten eingesetzt wird. Mehr dazu finden Sie im Handbuch ([9](#)).

Backup

Eine weitere Aufgabe in Ihrer Funktion als Servicetechniker besteht darin Daten, wie beispielsweise Archive oder Rezepturen zu sichern. Dafür können Sie den Webserver des SIMATIC HMI Comfort Panels nutzen. Details finden Sie im Dokument "Integrierte Webseiten".

Auf einem SIMATIC HMI Unified Comfort Panel können Sie die Daten über die Custom Edge App „NodeRed“ archivieren. Eine direkte Lösung am Panel ist derzeit noch nicht vorhanden. Weitere Informationen finden Sie in dem Anwendungsbeispiel unter Punkt [10](#).

Zudem zählt es zu Ihren Aufgaben, ein Backup zu erstellen und im Falle von kaputten Elementen diese problemlos zu ersetzen. Dabei ist die Vorgehensweise für die unterschiedlichen Panels identisch. Um über den Fernzugriff ein vollständiges Backup des gesamten Bediengerätes zu erstellen, können Sie die Software ProSave in Verbindung mit einer VPN-Verbindung nutzen. Im Dokument "VPN-Verbindung" finden Sie weitere Informationen zur VPN-Verbindung. Wie Sie über ProSave ein Backup des Bediengerätes erstellen, wird unter [4](#) beschrieben.

Mit einem externen Speichermedium wie einer SD-Speicherkarte oder einem USB-Speichermedium ist es Ihnen möglich, ein Backup aller prozessrelevanten Bediengerätedaten direkt über das Bediengerät einzurichten. Neben diesem „manuellen“ Backup haben Sie auch die Möglichkeit, ein automatisches Backup einzurichten. Weitere Informationen finden Sie unter [5](#). Welche externen Speichermedien für den jeweiligen Service geeignet sind, können Sie unter [12](#) nachlesen.

Ein Backup kann außerdem über das SIMATIC Automation Tool erstellt werden. Anweisungen, das Handbuch sowie den Link zum Trial-Download finden Sie unter [11](#).

Projekttransfer

Wird die Projektierung des Bediengerätes nicht vom Anlagenbetreiber selbst, sondern von einem Dienstleister, wie beispielsweise einem Maschinenbauer oder einem Projektierungsbüro erstellt, können Sie bei einer neuen Projektvariante den Projekttransfer über eine VPN-Verbindung wie gewohnt durchführen. Weitere Informationen finden Sie im Dokument "VPN-Verbindung".

Als Schnittstelle für den Projekttransfer auf HMI Comfort Panels fungiert das SIMATIC Automation Tool. Zum aktuellen Zeitpunkt funktioniert das Transferieren über das Tool auf Unified Comfort Panels noch nicht, soll aber in einem der nächsten Updates umgesetzt werden.

Alternativ können Sie auch eine "Pack&Go"-Datei verwenden. Mit Hilfe der "Pack&Go"-Datei kann das Personal vor Ort das Projekt von einem PC ohne WinCC (TIA Portal) auf das Bediengerät übertragen. Im Dokument "Pack&Go" wird

beschrieben, wie Sie eine "Pack&Go-Datei" erzeugen und auf das Bediengerät übertragen können. Diese Alternative funktioniert derzeit nur bei den SIMATIC HMI Comfort Panels.

Wenn Sie mindestens TIA Portal V14 und ein Comfort Panel oder TIA Portal V17 und ein Unified Comfort Panel verwenden, können Sie die Projektierung direkt in ein Speichermedium (z. B. USB-Stick) laden. Die Dateien können Sie über den Windows Explorer hantieren und so beispielsweise per E-Mail versenden. Die Beschreibung des Vorgehens finden Sie unter [\8\](#).

2.3 Merkmale der Lösungen

Um eine Abschätzung treffen zu können, ob sich die empfohlene Lösung für Ihre Anwendung eignet, werden im Folgenden die Merkmale der einzelnen Lösungen beschrieben.

Sm@rtServer

- Flexibilität durch vielfältige Sm@rtClient-Lösungen
 - Mit der Sm@rtClient App für Android und iOS können Sie von mobilen Geräten, z.B. Smartphone oder Tablet auf den Sm@rtServer zugreifen. Diese Apps für IOS und Android sind für die SIMATIC HMI Unified Comfort Panels nicht geeignet. Hier bieten sich Third-Party-Apps an.
 - Mit dem Sm@rtClient-Viewer können Sie vom Programmiergerät oder einem Standard-PC auf den Sm@rtServer zugreifen.
 - Mit dem WinCC Control Sm@rtClient View können Sie über ein anderes SIMATIC HMI Comfort Panel oder eine WinCC Runtime Advanced-Station auf den Sm@rtServer zugreifen.
 - Mit dem Internet Explorer können Sie von jedem beliebigen PC auf den Sm@rtServer zugreifen
- Kein zusätzlicher Projektierungsaufwand
- Abhängig von Ihren Einstellungen und dem verwendeten Bediengerät sind bis zu drei Sm@rtClients pro SIMATIC HMI Comfort Panel bzw. vier pro SIMATIC IPC gleichzeitig möglich (siehe technische Daten der Geräte unter [\7\](#)).
- Bedienhandlungen werden auf dem Gerät vor Ort angezeigt, d.h. ein Mitarbeiter vor Ort kann Ihre Bedienschritte nachvollziehen
- Über die Sm@rtClient App und den Sm@rtClient Viewer wird das Layout des Bediengerätes dargestellt und Sie können beispielsweise Tastengeräte bedienen
- Überprüfung und – bei Bedarf – Unterbrechung der aktiven Verbindungen durch das Tool "Sm@rtServiceMonitor"
- Erhältlich als Option für WinCC (TIA Portal)
- Der Sm@rtServer kann die Bedienhoheit über ein SIMATIC HMI Comfort Panel erlangen
- Unified Comfort Panels bieten die Möglichkeit, den Sm@rtServer in den TIA Runtime Einstellungen zu konfigurieren

VPN-Verbindung

- Schutz von sensiblen Bereichen und Produktionsstätten über VPN-Tunnel
- Einfache Projektierung ohne spezielles Fachwissen

2.3 Merkmale der Lösungen

- Schnelle und rückwirkungsfreie Integration in vorhandene Automatisierungsanlagen

Webserver (Comfort Panel)

- Kein zusätzlicher Projektierungsaufwand
- Im Standardumfang des SIMATIC HMI Comfort Panels enthalten
- Keine zusätzliche Software auf dem Endgerät notwendig
- Keine Anzeige von benutzerdefinierten Meldungen

Web-Client (Unified Comfort Panel)

- Lizenzierung Client „Operator“ für flexible, web-basierte Fernbedienung
- Lizenzierung Client „Monitor“ für flexible, web-basierte Fernüberwachung (nur für WinCC Unified PC Runtime verfügbar)
- Synchrone und Asynchrone Funktionen
- Sichere Verbindung durch Zertifizierung

E-Mail-Versand

- Aktive Benachrichtigung im Störfall, auch ohne Bedienpersonal vor Ort
- Schnelle Reaktion möglich
- Einstellen der E-Mail-Empfänger bei Comfort Panels automatisch über Schichtplan möglich
- Automatisches Versenden von E-Mails von Unified Comfort Panels nur mit Edge App möglich
- Unabhängig vom Endgerät. Jedes Gerät, das E-Mails empfangen kann, kann verwendet werden (z. B. Smartphone)

3 Management

3.1 Übersicht

Tabelle 3-1

Szenario	Aufgabe	Lösung Comfort Panels	Lösung Unified Comfort Panels
Anlagenstatus	Prozessdaten lesen	Anwenderdefinierte Webseiten	Web Client
	Produktionsdaten lesen	Anwenderdefinierte Webseiten	Web Client
Meldungen/Alarmierung	Infos aktiv senden	E-Mail-Versand	System App Custom Edge App

3.2 Beschreibung der Szenarien

Anlagenstatus

Mit Hilfe von anwenderdefinierten Webseiten können Sie sich jederzeit und überall mit einem Standard-Browser über den aktuellen Zustand Ihrer Anlage informieren. Die Informationen werden dabei individuell nach Ihren Bedürfnissen zusammengestellt. Die Anwendung ist derzeit nur mit SIMATIC HMI Comfort Panels möglich. Details finden Sie im Dokument "Anwenderdefinierte Webseiten".

Für HMI Unified Comfort Panels ist die Informationsbereitstellung über den Web Client verfügbar.

Alarmierung

Kritische Produktionszustände schnell erkennen und reagieren – hierbei unterstützt Sie die Funktion "automatisches Versenden von Meldungen per E-Mail oder SMS". Eine Beschreibung dazu finden Sie unter [6\](#).

3.3 Merkmale der Lösungen

Um eine Abschätzung treffen zu können, ob sich die empfohlene Lösung für Ihre Anwendung eignet, werden im Folgenden nochmal die Merkmale der einzelnen Lösungen beschrieben.

Anwenderdefinierte Webseiten

- Anzeige über Standard-Webbrowser, keine zusätzliche Software notwendig
- Im Standardumfang der SIMATIC HMI Comfort Panels enthalten
- Spezielle, für das Management zugeschnittene Webseiten können individuell mit HTML Programmierung erstellt werden
- Die Bedienung der Anlage vor Ort wird durch Ihren Eingriff nicht beeinträchtigt

E-Mail/SMS – Versand

- Aktive Benachrichtigung im Störfall, auch ohne Bedienpersonal vor Ort
- Schnelle Reaktion möglich

3.3 Merkmale der Lösungen

- Unabhängig vom Endgerät. Jedes Gerät, das E-Mails empfangen kann, kann verwendet werden (z. B. Smartphone)

4 Inbetriebnahme

4.1 Übersicht

Tabelle 4-1

Szenario	Aufgabe	Lösung
Live-Bilder	Bedienung der Anlage	Sm@rtServer

4.2 Beschreibung der Szenarien

Der Einsatz von mobilen Endgeräten kann eine Inbetriebnahme erheblich erleichtern. Anstatt für jede Bedienhandlung direkt vor dem Bediengerät stehen zu müssen, können Sie sich in der gesamten Anlage frei bewegen und haben trotzdem vollen Zugriff auf das Bediengerät. Sie behalten stets den Überblick über die Auswirkungen einer Bedienhandlung und können die korrekte Funktionsweise aller Komponenten direkt vor Ort überprüfen. Durch Verwendung des WinCC Sm@rtServers in Verbindung mit der WinCC Sm@rtClient App (Comfort Panels) oder einer Third Party VNC App (Unified Comfort Panel) können Sie diese Funktionen nutzen und sind somit flexibel. Im Dokument "Sm@rtServer" finden Sie eine Beschreibung zu diesem Thema.

4.3 Merkmale der Lösung

Sm@rtServer

- Mit der Sm@rtClient App für Android und iOS können Sie von mobilen Geräten, z.B. Smartphone oder Tablet auf den Sm@rtServer zugreifen (nur SIMATIC HMI Comfort Panel)
- Komplette Bewegungsfreiheit in der gesamten Anlage
- Kein zusätzlicher Projektierungsaufwand
- Über die Sm@rtClient App wird das Layout des Bediengerätes vollständig dargestellt. So können auch Key-Geräte (z.B. KP700 Comfort) nahezu uneingeschränkt bedient werden.

5 Anhang

5.1 Service und Support

Industry Online Support

Sie haben Fragen oder brauchen Unterstützung?

Über den Industry Online Support greifen Sie rund um die Uhr auf das gesamte Service und Support Know-how sowie auf unsere Dienstleistungen zu.

Der Industry Online Support ist die zentrale Adresse für Informationen zu unseren Produkten, Lösungen und Services.

Produktinformationen, Handbücher, Downloads, FAQs und Anwendungsbeispiele – alle Informationen sind mit wenigen Mausklicks erreichbar:

support.industry.siemens.com

Technical Support

Der Technical Support von Siemens Industry unterstützt Sie schnell und kompetent bei allen technischen Anfragen mit einer Vielzahl maßgeschneiderter Angebote – von der Basisunterstützung bis hin zu individuellen Supportverträgen.

Anfragen an den Technical Support stellen Sie per Web-Formular:

support.industry.siemens.com/cs/my/src

SITRAIN – Digital Industry Academy

Mit unseren weltweit verfügbaren Trainings für unsere Produkte und Lösungen unterstützen wir Sie praxisnah, mit innovativen Lernmethoden und mit einem kundenspezifisch abgestimmten Konzept.

Mehr zu den angebotenen Trainings und Kursen sowie deren Standorte und Termine erfahren Sie unter:

siemens.de/sitrain

Serviceangebot

Unser Serviceangebot umfasst folgendes:

- Plant Data Services
- Ersatzteilservices
- Reparaturservices
- Vor-Ort und Instandhaltungsservices
- Retrofit- und Modernisierungsservices
- Serviceprogramme und Verträge

Ausführliche Informationen zu unserem Serviceangebot finden Sie im Servicekatalog:

support.industry.siemens.com/cs/sc

Industry Online Support App

Mit der App "Siemens Industry Online Support" erhalten Sie auch unterwegs die optimale Unterstützung. Die App ist für iOS und Android verfügbar:

support.industry.siemens.com/cs/ww/de/sc/2067

5.2 Industry Mall



Die Siemens Industry Mall ist die Plattform, auf der das gesamte Produktportfolio von Siemens Industry zugänglich ist. Von der Auswahl der Produkte über die Bestellung und die Lieferverfolgung ermöglicht die Industry Mall die komplette Einkaufsabwicklung – direkt und unabhängig von Zeit und Ort:

mall.industry.siemens.com

6 Literaturhinweise

Tabelle 6-1

	Thema
\1\	Siemens Industry Online Support https://support.industry.siemens.com
\2\	Downloadseite des Beitrages https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109476153
\3\	Toolbox für HMI Projekte – Kapitel "Daten übertragen" – Tool "Emails" https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/106226404
\4\	Wie führen Sie ein Backup/Restore bei einem Comfort Panel durch? https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/58876345
\5\	Servicekonzept Comfort Panels: Fortlaufendes automatisches Backup aller prozessrelevanten Bediengerätedaten https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/68373729
\6\	Wie werden von einer SIMATIC WinCC flexible HMI-Station Kurznachrichten (SMS) an ein Mobiltelefon versendet? https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/21184132
\7\	Handbuch WinCC Advanced, Kapitel Leistungsmerkmale https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109091876/56146218635 Handbuch WinCC Unified V17, Kapitel Leistungsmerkmale https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109794204
\8\	Wie können Sie mit dem TIA Portal Ihr Projekt über ein Speichermedium (z.B. USB-Stick) auf Ihr Bediengerät übertragen? https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109740696
\9\	Handbuch WinCC Unified V17 https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109794204
\10\	Industrial Edge Applikationen in Verbindung mit dem SIMATIC HMI Unified Comfort Panel https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109778780
\11\	SIMATIC Automation Tool - das Tool zur Unterstützung bei Inbetriebnahme, Service und Wartung von SIMATIC Geräten https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/98161300
\12\	SD Speicher Karten, 512MB, 2 GB bis 32 GB für SIMATIC HMI Panels, HMI Unified und IPC https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109773768

7 Historie

Tabelle 7-1

Version	Datum	Änderung
V1.0	05/2015	Erste Ausgabe
V1.1	12/2016	Update TIA Portal V14
V2.0	04/2020	Anpassung an TIA Portal V16
V3.0	09/2021	Erweiterung um die SIMATIC HMI Unified Comfort Panels