

USER AND SAFETY GUIDE

SHELLY PLUS ADD-ON

Read before use

This document contains important technical and safety information about the device, its safety use and installation.

⚠ CAUTION! Before beginning the installation, please read this guide and any other documents accompanying the device carefully and completely. Failure to follow the installation procedures could lead to malfunction, danger to your health and life, violation of the law or refusal of legal and/or commercial guarantee (if any). Alterco Robotics EOOD is not responsible for any loss or damage in case of incorrect installation or improper operation of this device due to failure of following the user and safety instructions in this guide.

Product Introduction

Shelly Plus Add-on (the Device) is a galvanically isolated sensor interface to the Shelly Plus devices.

Legend

Device terminals:

- **VCC:** Sensor power supply terminals
- **DATA:** 1-Wire data terminals
- **GND:** Ground terminals
- **ANALOG IN:** Analog input
- **DIGITAL IN:** Digital input
- **VREF OUT:** Reference voltage output
- **VREF+R1 OUT:** Reference voltage through a pull-up resistor* output

External sensor pins:

- **VCC/VDD:** Sensor power supply pins
- **DATA/DQ:** Sensor data pins
- **GND:** Ground pins

* For passive devices that need it to form a voltage divider.

Installation Instructions

⚠ CAUTION! Danger of electrocution. Mounting/installation of the Device to the power grid has to be performed with caution, by a qualified electrician.

⚠ CAUTION! Danger of electrocution. Every change in the connections has to be done after ensuring there is no voltage present at the Device terminals.

⚠ CAUTION! Use the Device only with a power grid and appliances which comply with all applicable regulations. A short circuit in the power grid or any appliance connected to the Device may damage the Device.

⚠ CAUTION! Do not connect the Device to appliances exceeding the given max load!

⚠ CAUTION! Connect the Device only in the way shown in these instructions. Any other method could cause damage and/or injury.

⚠ CAUTION! Do not install the Device where it can get wet. If you are installing the Shelly Plus Add-on to a Shelly Plus device that is already connected to the power grid, check that the breakers are turned off and there is no voltage on the terminals of the Shelly Plus device you are attaching the Shelly Plus Add-on to. This can be done with a phase tester or multimeter. When you are sure that there is no voltage, you can proceed to installing the Shelly Plus Add-on.

Attach the Shelly Plus Add-on to the Shelly Plus device as shown in Fig. 3

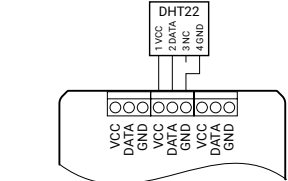
⚠ CAUTION! Be very careful not to bend the Device header pins (C) when inserting them to the Shelly Plus device header connector (D).

Make sure the brackets (A) lock on the Shelly Plus device hooks (B) and then proceed to the Device wiring.

Connect one digital humidity and temperature sensor DHT22 as shown on Fig. 1 A or up to 5 digital temperature sensors DS18B20 as shown on Fig. 1 B.

⚠ CAUTION! Do not connect more than one DHT22 sensor or a combination of DHT22 and DS18B20 sensors.

fig.1A



Connect a 10 kΩ potentiometer as shown in Fig. 2 A for smooth analog readings or a thermistor with 10 kΩ nominal resistance and β=4000 K as shown on Fig. 2 B for analog temperature measurement. You can also measure the voltage of an external source within the 0 to 10 VDC range. The voltage source internal resistance should be less than 10 kΩ for optimal performance. The Device also provides interface to an auxiliary digital signal through its digital input. Connect a switch/button, a relay or an electronic device as shown on Fig. 2. If the Shelly Plus device, which the Shelly Plus Add-on is attached to, has not been connected to the power grid, install it following its user and safety guide.

Specifications

- Mounting: Attached to a Shelly Plus device
- Dimensions (HxWxD): 37x42x15 mm
- Working temperature: -20°C to 40°C
- Max. altitude: 2000 m
- Power supply: 3.3 VDC (from Shelly plus device)
- Electrical consumption: < 0.5 W (without sensors)
- Analog input range: 0 - 10 VDC
- Analog input report threshold: 0.1 VDC *
- Analog input sampling rate: 1 Hz
- Analog measurement accuracy: better than 5%
- Digital input levels: -15 V to 0.5 V (True) / 2.5 V to 15 V (False) **
- Screw terminals max. torque: 0.1 Nm
- Wire cross section: max. 1 mm²
- Wire strip length: 4.5 mm

*Can be configured in the analog input settings

**Logic can be inverted in the digital input settings

Declaration of conformity

Hereby, Alterco Robotics EOOD declares that the equipment type Shelly Plus Add-on is in compliance with Directive 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

https://shelly.link/Plus-Addon_DoC

Manufacturer: Alterco Robotics EOOD

Address: Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Web: <https://www.shelly.cloud>

Changes in the contact data are published by the Manufacturer at the official website. <https://www.shelly.cloud> All rights to trademark Shelly® and other intellectual rights associated with this Device belong to Alterco Robotics EOOD.

BENUTZER- UND SICHERHEITSHANDBUCH SHELLY PLUS ADD-ON

Bitte vor Gebrauch durchlesen

Dieses Dokument enthält wichtige technische und sicherheitstechnische Informationen über das Gerät und seine sichere Verwendung und Installation.

⚠ ACHTUNG! Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie bitte die Begleitdokumentation sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der empfohlenen Verfahren kann zu Fehlfunktionen, Lebensgefahr oder Gesetzesverstößen führen. Alterco Robotics EOOD haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder Bedienung dieses Geräts.

Produktvorstellung

Shelly Plus Add-on (das Gerät) ist eine galvanisch getrennte Sensorschaltstelle zu den Shelly Plus Geräten.

Legende

Geräteanschlüsse:

- **VCC:** Klemmen für Stromversorgung
- **DATA:** Klemmen für 1 Adriges Datenkabel
- **GND:** Klemmen für Massekabel
- **ANALOG IN:** Analogger Eingang
- **DIGITAL IN:** Digitaler Eingang
- **VREF OUT:** Ausgang der Referenzspannung
- **VREF+R1 OUT:** Referenzspannung über einen Pull-up Widerstand* Ausgang

Externe Sensoranschlüsse:

- **VCC/VDD:** Klemmen für Stromversorgung
- **DATA/DQ:** Klemmen für Datenkabel
- **GND:** Klemmen für Massekabel

* Für passive Geräte, die einen Spannungsteiler benötigen

Instructions d'installation

⚠ VORSICHT! Gefahr eines Stromschlages. Die Montage/Installation des Geräts an das Stromnetz muss von einem qualifizierten Elektriker mit Vorsicht durchgeführt werden!

⚠ VORSICHT! Es besteht Stromschlaggefahr. Bei jeder Änderung der Anschlüsse muss sichergestellt werden, dass an den Klemmen des Geräts keine Spannung anliegt!

⚠ VORSICHT! Verwenden Sie das Gerät nur mit einem Stromnetz und Geräten, die allen geltenden Vorschriften entsprechen. Ein Kurzschluss im Stromnetz oder in einem an das Gerät angeschlossenen Gerätes kann dieses beschädigen!

⚠ VORSICHT! Schließen Sie das Gerät nicht an Geräte an, die die angegebene Höchstlast überschreiten!

⚠ VORSICHT! Schließen Sie das Gerät nur auf die in dieser Anleitung beschriebene Weise an. Jede andere Methode kann zu Schäden und/oder Verletzungen führen!

⚠ VORSICHT! Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es nass werden kann!

Wenn Sie das Shelly Plus Add-on an einem Shelly Plus Gerät anbringen, das bereits mit dem Stromnetz verbunden ist, vergewissern Sie sich, dass die Sicherungen ausgeschaltet sind und keine Spannung an dem Gerät anliegt, an dem Sie das Shelly Plus Add-on anbringen wollen. Verwenden Sie dazu ein Phasenprüfgerät oder ein Multimeter. Wenn Sie sicher sind, dass keine Spannung mehr vorhanden ist, können Sie mit der Installation des Shelly Plus Add-ons fortfahren.

Befestigen Sie das Shelly Plus Add-on am Shelly Plus Gerät wie in Abb. 3 gezeigt.

⚠ ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass Sie die Pins des Gerätekopfes (C) nicht verbiegen, wenn Sie sie in den Shelly Plus Gerätekopfstecker (D) stecken.

Vergewissern Sie sich, dass die Halterungen (A) an den Shelly Plus Gerätehaken (B) einrasten, und fahren Sie dann mit der Geräteverabelung fort.

Verbinden Sie einen digitalen Feuchtigkeits- und Tempera-

tursensor DHT22 wie in Abb. 1 A dargestellt oder bis zu 5 digitale Temperatursensoren DS18B20 wie in Abb. 1 B dargestellt.

⚠ CAUTION! Verbinden Sie nicht mehr als einen DHT22-Sensor oder eine Kombination aus DHT22- und DS18B20-Sensoren.

Verbinden Sie ein 10 kΩ-Potentiometer wie in Abb. 2 A dargestellt für glatte analoge Messwerte oder einen Thermistor mit 10 kΩ Nennwiderstand und β=4000 K wie in Abb. 2 B dargestellt für analoge Temperaturmessung.

Sie können auch die Spannung einer externen Quelle im Bereich von 0 bis 10 VDC messen. Der Innenwiderstand der Spannungsquelle sollte für eine optimale Leistung weniger als 10 kΩ betragen.

Das Gerät bietet auch eine Schnittstelle für ein digitales Hilfssignal über seinen digitalen Eingang.

Verbinden Sie einen Schalter/Taster, ein Relais oder ein elektronisches Gerät wie in Abb. 2 gezeigt.

Wenn das Shelly Plus Gerät, an das der Shelly Plus Add-on angeschlossen ist, noch nicht mit dem Stromnetz verbunden ist, installieren Sie es gemäß der Benutzer- und Sicherheitsanleitung.

Spezifikationen

- **Bestimmung:** An einem Shelly Plus Gerät befestigt
- **Abmessungen (HxWxD):** 37x42x15 mm
- **Arbeitstemperatur:** -20°C bis 40°C
- **Max. Höhe ü.M.:** 2000m
- **Spannungsversorgung:** 2.3 VDC (über Shelly Plus Gerät)
- **Stromverbrauch:** < 0,5 W (ohne Sensoren)
- **Analoger Eingangsbereich:** 0 - 10 VDC
- **Schwellenwert** für die Meldung des Analogeingangs: 0,1 VDC *
- **Abtastrate** des Analogeingangs: 1 Hz
- **Analoge Messgenauigkeit:** besser als 5%
- **Digitale Eingangspegel:** -15 V bis 0,5 V (Wahr) / 2,5 V bis 15 V (Falsch)**

* Schraubklemmen max. Drehmoment: 0,1 Nm

* Leitungsquerschnitt: max. 1 mm²

* Länge des Drahtes: 4,5 mm

* Kann in den Einstellungen des Analogeingangs konfiguriert werden

** Logik kann in den digitalen Eingangseinstellungen invertiert werden

Konformitätserklärung

Alterco Robotics EOOD erklärt hiermit, dass das Gerät Shelly Plus Add-on den Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse

https://shelly.link/Plus-Addon_DoC

Hersteller: Alterco Robotics EOOD

Adresse: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgarien

Tel.: +359 2 988 7435

E-Mail: support@shelly.cloud

Internet: <https://www.shelly.cloud>

Änderungen der Kontaktdaten werden vom Hersteller auf dessen offiziellen Website veröffentlicht <https://www.shelly.cloud>

Alle Rechte an der Marke Shelly® und anderen geistigen Eigentumsrechten im Zusammenhang mit diesem Gerät gehören Alterco Robotics EOOD.

GUIDA ALL'USO E ALLA SICUREZZA SHELLY PLUS ADD-ON

Leggere prima dell'uso

Questo documento contiene importanti informazioni tecniche e di sicurezza sul dispositivo e sul suo uso e installazione in sicurezza.

⚠ ATTENZIONE! Prima di iniziare l'installazione leggere attentamente e completamente la documentazione allegata. La mancata osservanza delle procedure consigliate potrebbe portare a malfunzionamenti, pericolo per la vita o violazione della legge. Alterco Robotics EOOD non è responsabile per eventuali perdite o danni in caso di installazione o funzionamento errati di questo dispositivo.

Introduzione al prodotto

Shelly Plus Addon (il dispositivo) è un'interfaccia sensore isolata galvanicamente per i dispositivi Shelly Plus.

Legenda

Terminali del dispositivo:

- **VCC:** Morsetti di alimentazione del sensore
- **DATI:** Terminali dati a 1 filo
- **GND:** terminali di terra
- **ANALOG IN:** Ingresso analogico
- **INGRESSO DIGITALE:** Ingresso digitale
- **VREF OUT:** Uscita tensione di riferimento
- **VREF+R1 OUT:** tensione di riferimento attraverso un'uscita resistore pull-up*

Pin del sensore esterno:

- **VCC/VDD:** pin di alimentazione del sensore
- **DATA/DQ:** pin dati del sensore
- **GND:** pin di messa a terra

* Per dispositivi passivi che ne hanno bisogno per formare un partitore di tensione.

Istruzioni per l'installazione

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione. Il montaggio/installazione del dispositivo alla rete elettrica deve essere eseguito con cautela da un elettricista qualificato.

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione. Ogni modifica dei collegamenti deve essere effettuata dopo essersi assicurati che non ci sia tensione ai morsetti dell'apparecchio.

⚠ ATTENZIONE! Utilizzare l'apparecchio solo con una rete elettrica e con apparecchi conformi a tutte le norme vigenti. Un cortocircuito nella rete elettrica o in qualsiasi apparecchio collegato all'apparecchio può danneggiare l'apparecchio.

⚠ ATTENZIONE! Non collegare l'apparecchio ad apparecchi che superano il carico massimo indicato!

⚠ ATTENZIONE! Collegare l'apparecchio solo nel modo indicato in queste istruzioni. Qualsiasi altro metodo potrebbe causare danni e/o lesioni.

⚠ ATTENZIONE! Non installare il dispositivo in un luogo che possa bagnarsi.

Se stai installando Shelly Plus Addon su un dispositivo Shelly Plus che è già collegato alla rete elettrica, controlla che gli interruttori siano spenti e che non ci sia tensione sui terminali del dispositivo Shelly Plus a cui stai collegando Shelly Plus Addon . Questo può essere fatto con un tester di fase o un multimetro. Quando sei sicuro che non ci sia tensione, puoi procedere all'installazione del componente aggiuntivo Shelly Plus. Collegare lo Shelly Plus Addon al dispositivo Shelly Plus come mostrato in Fig. 3

⚠ ATTENZIONE! Fare molta attenzione a non piegare i pin dell'installazione del dispositivo (C) quando li si inseriscono nel connettore dell'installazione del dispositivo Shelly Plus (D).

Assicurarsi che le staffe (A) si bloccino sui ganci del dispositivo Shelly Plus (B) e quindi procedere al cablaggio del dispositivo.

Collegare un sensore digitale di umidità e temperatura

DHT22 come mostrato in Fig. 1 A o fino a 5 sensori di temperatura digitali DS18B20 come mostrato in Fig. 1 B. **⚠ ATTENZIONE!** Non collegare più di un sensore DHT22 o una combinazione di sensori DHT22 e DS18B20.

Collegare un potenziometro da 10 kΩ come mostrato in Fig. 2 A per letture analogiche uniformi o un termistore con resistenza nominale di 10 kΩ e β=4000 K come mostrato in Fig. 2 B per la misurazione analogica della temperatura. È inoltre possibile misurare la tensione di una sorgente esterna nell'intervallo da 0 a 10 VDC. La resistenza interna della sorgente di tensione dovrebbe essere inferiore a 10 kΩ per prestazioni ottimali.

Il dispositivo fornisce anche un'interfaccia a un segnale digitale ausiliario attraverso il suo ingresso digitale. Collegare un interruttore/pulsante, un relé o un dispositivo elettronico come mostrato in Fig. 2.

Se il dispositivo Shelly Plus, a cui è collegato Shelly Plus Addon, non è stato collegato alla rete elettrica, installarlo seguendo la guida per l'utente e la sicurezza.

Specifiche tecniche

- **Montaggio:** Collegato a un dispositivo Shelly Plus
- **Dimensioni (AxLxP):** 37x42x15 mm
- **Temperatura di lavoro:** -20°C to 40°C
- **Altitudine massima:** 2000 m
- **Alimentazione:**
- **Consumo elettrico:** < 0,5 W (senza sensori)
- **Intervallo di ingresso analogico:** 0 - 10 VDC
- **Soglia rapporto ingresso analogico:** 0,1 VDC*
- **Frequenza di campionamento dell'ingresso analogico:** 1 Hz
- **Precisione della misurazione analogica:** migliore del 5%
- **Livelli di ingresso digitale:** da -15 V a 0,5 V (vero) / da 2,5 V a 15 V (falso)**
- **Morsetti a vite max. coppia:** 0,1 Nm
- **Sezione del filo:** max. 1 mm²
- **Lunghezza della striscia di filo:** 4,5 mm

* Può essere configurato nelle impostazioni dell'ingresso analogico

** La logica può essere invertita nelle impostazioni dell'ingresso digitale

Dichiarazione di conformità

Con la presente, Alterco Robotics EOOD dichiara che il tipo di apparecchiatura Shelly Plus Add-on è conforme alla Direttiva 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet

https://shelly.link/Plus-Addon_DoC

Produttore: Alterco Robotics EOOD

Indirizzo: Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Web: <https://www.shelly.cloud>

Le modifiche ai dati di contatto sono pubblicate dal Produttore sul sito Web ufficiale del Dispositivo <https://www.shelly.cloud>

Tutti i diritti sul marchio Shelly® e altri diritti intellettuali associati a questo dispositivo appartengono a Alterco Robotics EOOD.

GUÍA DE USO Y SEGURIDAD

SHELLY PLUS ADD-ON

Leia antes de utilizar

Este documento contiene información técnica y de seguridad importante sobre el aparato, su uso y su instalación segura.

¡ATENCIÓN! Antes de comenzar la instalación, lea atentamente y por completo la documentación adjunta. El incumplimiento de los procedimientos recomendados puede provocar un mal funcionamiento, un peligro para su vida o una violación de la ley. Alterco Robotics no se hace responsable de cualquier pérdida o daño debido a una instalación o uso inadecuado de este dispositivo.

Resumen del producto

Shelly Plus Addon (el dispositivo) es una interfaz de sensor aislada galvanicamente para los dispositivos Shelly Plus.

Leyenda

Terminales del dispositivo:

- VCC:** terminales de alimentación del sensor
- DATOS:** terminales de datos de 1 cable
- GND:** Terminales de tierra
- ENTRADA ANALÓGICA:** Entrada analógica
- ENTRADA DIGITAL:** Entrada digital
- VREF OUT:** salida de voltaje de referencia
- VREF+R1 OUT:** Tensión de referencia a través de una salida de resistencia pull-up*

Pines del sensor externo:

- VCC/VDD:** pines de alimentación del sensor
- DAT+DQ:** Pines de datos del sensor
- GND:** clavijas de tierra

* Para dispositivos pasivos que lo necesiten para formar un divisor de tensión.

Instrucciones de instalación

¡ATENCIÓN! Peligro de descarga eléctrica. El montaje/instalación del aparato a la red eléctrica debe ser realizado con cuidado, por un electricista cualificado.

¡ATENCIÓN! Peligro de descarga eléctrica. Cualquier modificación de las conexiones debe realizarse después de asegurarse de que no hay tensión en los terminales del Dispositivo.

¡ATENCIÓN! Utilice el dispositivo sólo con una fuente de alimentación y un equipo que cumplan con todas las normas aplicables. Un cortocircuito en la red eléctrica o en cualquier dispositivo conectado al aparato puede dañar el aparato.

¡ATENCIÓN! No conecte el aparato a dispositivos que superen la carga máxima indicada.

¡ATENCIÓN! Conecte el aparato sólo de la manera indicada en estas instrucciones. Cualquier otro método puede causar daños y/o lesiones.

¡ATENCIÓN! No instale el aparato en un lugar donde pueda mojarse.

Si está instalando Shelly Plus Addon en un dispositivo Shelly Plus que ya está conectado a la red eléctrica, verifique que los interruptores estén apagados y que no haya voltaje en los terminales del dispositivo Shelly Plus al que está conectando Shelly Plus Addon. . Esto se puede hacer con un probador de fase o un multímetro. Cuando esté seguro de que no hay voltaje, puede proceder a instalar el complemento Shelly Plus.

Conecte el complemento Shelly Plus al dispositivo Shelly Plus como se muestra en la Fig. 3

¡ATENCIÓN! Tenga mucho cuidado de no doblar los pines del cabezal del dispositivo (C) cuando los inserte en el conector del cabezal del dispositivo Shelly Plus (D). Asegúrese de que los soportes (A) encajen en los ganchos del dispositivo Shelly Plus (B) y luego continúe con el cableado del dispositivo.

Conecte un sensor de temperatura y humedad digital

DHT22 como se muestra en la Fig. 1 A o hasta 5 sensores de temperatura digitales DS18B20 como se muestra en la Fig. 1 B.

¡ATENCIÓN! No conecte más de un sensor DHT22 o una combinación de sensores DHT22 y DS18B20.

Conecte un potenciómetro de 10 kΩ como se muestra en la Fig. 2 A para obtener lecturas analógicas fluidas o un termistor con una resistencia nominal de 10 kΩ y β=4000 K como se muestra en la Fig. 2 B para una medición de temperatura analógica.

También puede medir el voltaje de una fuente externa dentro del rango de 0 a 10 VDC. La resistencia interna de la fuente de tensión debe ser inferior a 10 kΩ para un rendimiento óptimo.

El dispositivo también proporciona interfaz a una señal digital auxiliar a través de su entrada digital. Conecte un interruptor/botón, un relé o un dispositivo electrónico como se muestra en la Fig. 2.

Si el dispositivo Shelly Plus, al que está conectado el complemento Shelly Plus, no ha sido conectado a la red eléctrica, instálelo siguiendo su guía de uso y seguridad.

Especificaciones

- Montaje:** Conectado a un dispositivo Shelly Plus
- Dimensiones (AxLxP):** 37x42x15 mm
- Temperatura de trabajo:** -20°C to 40°C
- Altitud máxima:** 2000 m
- Alimentación:**
 - Consumo eléctrico: < 0,5 W (sin sensores)
 - Rango de entrada analógica: 0 - 10 VDC
 - Umbral de informe de entrada analógica: 0,1 VCC *
 - Tasa de muestreo de entrada analógica: 1 Hz
 - Precisión de medición analógica: mejor que 5%
- Niveles de entrada digital:** -15 V a 0,5 V (Verdadero) / 2,5 V a 15 V (Falso) **
- Terminales de tornillo** máx. par: 0,1 Nm
- Sección transversal del cable:** máx. 1mm²
- Longitud de la tira de alambre:** 4,5 mm

* Se puede configurar en los ajustes de entrada analógica

** La lógica se puede invertir en la configuración de entrada digital

Declaración de conformidad

Alterco Robotics EOOD declara por la presente que el equipo de tipo Shelly Plus Add-on cumple con las directivas 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección web

https://shelly.link/Plus-Addon_DoC

Fabricante: Alterco Robotics EOOD

Dirección: Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

Tel.: +359 2 988 7435

Correo electrónico: support@shelly.cloud

Web: <https://www.shelly.cloud>

Los cambios en la información de contacto son publicados por el fabricante en el sitio web oficial del dispositivo <https://www.shelly.cloud>

Todos los derechos de las marcas Shelly®, y otros derechos de propiedad intelectual asociados a este dispositivo pertenecen a Alterco Robotics EOOD.

GUIA DO UTILIZADOR E DE SEGURANÇA

SHELLY PLUS ADD-ON

Leia antes de utilizar

Este documento contém informação técnica e de segurança relativa ao dispositivo, sua utilização segura e instalação.

¡ATENÇÃO! Antes de iniciar a instalação, por favor leia atentamente e na íntegra a documentação incluída. O incumprimento dos procedimentos recomendados poderão dar origem a avarias, perigo à sua vida ou violação da lei. A Alterco Robotics EOOD não se responsabiliza por quaisquer perdas ou danos em caso de uma incorreta instalação ou incorreta utilização deste dispositivo.

Apresentação do Produto

Shelly Plus Add-on (o Dispositivo) é um interface sensor para os dispositivos Shelly Plus, galvanicamente isolado.

Leyenda

Terminais do dispositivo:

- VCC:** Pinos de fonte de alimentação do sensor
- DATA:** Terminais de dados 1-Conductor
- GND:** Terminais de terra
- ANALOG IN:** Entrada analógica
- DIGITAL IN:** Entrada digital
- VREF OUT:** Voltagem de referência de saída
- VREF+R1 OUT:** Voltagem de referência de saída através de uma resistência pull-up*

Pinos do sensor externo:

- VCC/VDD:** Pinos de fonte de alimentação do sensor
- DAT+DQ:** Pinos de dados do sensor
- GND:** Pinos de terra

* Para dispositivos passivos que o necessitem para formar uma redução de voltagem.

Instruções de Instalação

¡ATENÇÃO! Perigo de electrocussão. A montagem/instalação do Dispositivo à rede elétrica deve ser executada com precaução, por um eletricitista qualificado.

¡ATENÇÃO! Perigo de electrocussão. Qualquer alteração nas ligações só deve ser executada depois de assegurado de que não existe qualquer voltagem nos terminais do Dispositivo.

¡ATENÇÃO! Utilize o Dispositivo apenas com uma rede elétrica e eletrodomésticos que estejam de acordo com os regulamentos aplicáveis. Um curto-circuito na rede elétrica ou num dos eletrodomésticos conectados poderá danificar o Dispositivo.

¡ATENÇÃO! Não conecte o Dispositivo a eletrodomésticos se estes excederem a carga máxima permitida.

¡ATENÇÃO! Conecte o Dispositivo apenas da forma ilustrada nestas instruções. Qualquer outra forma poderá causar danos e/ou acidentes.

¡ATENÇÃO! Não instale o dispositivo num local que possa ficar molhado.

Se estiver a instalar o Shelly Plus Add-on num dispositivo Shelly Plus que já se encontra conectado à rede de energia, verifique se os disjuntores estão desligados e que não existe qualquer voltagem nos terminais do dispositivo Shelly Plus onde está a conectar o Shelly Plus Add-on. Esta operação pode ser executada com um medidor de fase ou um multímetro. Quando se certificar de que não existe qualquer voltagem, pode então prosseguir com a instalação do Shelly Plus Add-on.

Conecte o Shelly Plus Add-on ao dispositivo Shelly Plus tal como ilustrado na Fig. 3

¡ATENÇÃO! Tenha cuidado para não dobrar os pinos (C) na tomada de ligação do Dispositivo quando os inserir no conector do dispositivo Shelly Plus (D).

Certifique-se de que os suportes (A) prendem corretamente os encaixes do dispositivo Shelly Plus (B) e então proceda ao cablagem do Dispositivo.

Conecte o sensor digital de humidade e temperatura DHT22 tal como ilustrado na Fig. 1 A ou até 5 sensores digitais de temperatura DS18B20 tal como ilustrado na Fig. 1 B.

¡ATENÇÃO! Não conecte mais do que um sensor DHT22 ou uma combinação de sensores DHT22 e DS18B20. Conecte um potenciómetro de 10 kΩ tal como ilustra na Fig. 2 A para uma leitura analógica regular ou um termistor com uma resistência nominal de 10 kΩ e um β=4000 K tal como ilustrado na Fig. 2 B para uma medição analógica de temperatura.

Pode também medir a voltagem de uma fonte externa dentro do intervalo de 0 a 10 VCC. A resistência interna da voltagem fonte deve ser inferior a 10 kΩ para uma performance otimizada.

Para além da sua entrada digital, o Dispositivo fornece também um interface para um sinal auxiliar digital. Conecte um interruptor/botão, um relé ou um dispositivo eletrónico tal como ilustrado na Fig. 2.

Se o dispositivo Shelly Plus, ao qual o Shelly Plus Add-on está conectado, não se encontra conectado à rede energética, proceda à sua instalação de acordo com o guia de utilizador e de segurança.

Especificações

- Montagem:** Anexado a um dispositivo Shelly Plus
- Dimensões (AxLxP):** 37x42x15 mm
- Temperatura de funcionamento:** -20°C to 40°C
- Altitude máxima:** 2000 m
- Fonte de alimentação:**
 - Consumo elétrico: < 0,5 W (sem sensores)
 - Intervalo de entrada analógica: 0 - 10 VCC
 - Limite de reporte de entrada analógica: 0,1 VCC *
 - Taxa de amostragem de entrada analógica: 1 Hz
 - Precisão de medição analógica: melhor que 5%
- Níveis de entrada digital:** -15 V to 0,5 V (True) / 2,5 V to 15 V (False) **
- Torção máx.** nos parafusos dos terminais: 0,1 Nm
- Seção transversal do condutor:** máx. 1 mm²
- Comprimento do condutor descarnado:** 4,5 mm*

*Pode ser alterado nas configurações de entrada analógica

**Pode ser invertido nas configurações de entrada digital

Declaração de conformidade

Alterco Robotics EOOD declara por la presente que el equipo de tipo Shelly Plus Add-on cumple con las directivas 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección web

https://shelly.link/Plus-Addon_DoC

Fabricante: Alterco Robotics EOOD

Endereço: 1407, 103 Cherni vrah Blvd. Sofia, Bulgária

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Web: <https://www.shelly.cloud>

Alterações nos endereços de contato são publicados pelo Fabricante no website oficial do Dispositivo <https://www.shelly.cloud>

Todos os direitos sobre a marca registrada Shelly® e outros direitos de propriedade intelectual associados a este Dispositivo pertencem a Alterco Robotics EOOD.

GUIDE D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ

SHELLY PLUS ADD-ON

A lire avant utilisation

Ce document contient des informations techniques et de sécurité importantes concernant l'appareil, son utilisation et son installation en toute sécurité.

¡ATENCIÓN! Avant de commencer l'installation, veuillez lire attentivement et complètement la documentation d'accompagnement. Le non-respect des procédures recommandées peut entraîner un dysfonctionnement, un danger pour votre vie ou une violation de la loi. Alterco Robotics EOOD n'est pas responsable des pertes ou des dommages en cas d'installation ou d'utilisation incorrecte de ce dispositif.

Présentation du produit

Shelly Plus Add-on (l'appareil) est une interface de capteur isolée galvaniquement avec les appareils Shelly Plus.

Légende

Bornes du dispositif :

- VCC :** bornes d'alimentation capteur
- DONNÉES :** 1-filaire Bornes de données
- GND :** Bornes au sol
- ENTRÉE ANALOGIQUE :** Entrée analogique
- ENTRÉE NUMÉRIQUE :** entrée numérique
- VREF SORTIE :** Sortie de la tension de référence
- VREF+R1 SORTIE :** Tension de référence à travers une sortie de résistance tier-haut*

Broches de capteur externes :

- VCC/VDD :** broches d'alimentation du capteur
- DAT+DQ :** broches de données de capteur
- GND :** Broches de sol

* Pour les appareils passifs qui en ont besoin pour former un diviseur de tension.

Instructions d'installation

¡ATENCIÓN! Danger d'électrocution. Le montage/ installation de l'Appareil sur le réseau électrique doit être effectué avec prudence, par un électricien qualifié.

¡ATENCIÓN! Danger d'électrocution. Chaque modification des connexions doit être effectuée après s'être assuré de l'absence de tension aux bornes du Dispositif.

¡ATENCIÓN! N'utilisez l'Appareil qu'avec un réseau électrique et des appareils conformes à toutes les réglementations applicables. Un court-circuit sur le réseau électrique ou tout appareil connecté à l'Appareil peut endommager l'Appareil.

¡ATENCIÓN! Ne connectez pas l'Appareil à des appareils dépassant la charge maximale indiquée !

¡ATENCIÓN! Connectez l'Appareil uniquement de la manière indiquée dans ces instructions. Toute autre méthode pourrait causer des dommages et/ou des blessures.

¡ATENCIÓN! N'installez pas l'appareil à un endroit où il est possible qu'il se mouille.

Si vous installez le module Add-on Shelly Plus sur un appareil Shelly Plus déjà connecté au réseau électrique, vérifiez que les disjoncteurs sont éteints et qu'il n'y a pas de tension sur les bornes de l'appareil Shelly Plus auquel vous connectez le module Add-on Shelly Plus. Cela peut être fait avec un testeur de phase ou un multimètre. Lorsque vous êtes sûr qu'il n'y a pas de tension, vous pouvez procéder à l'installation de l'Add-on Shelly Plus.

Connectez le module Add-on Shelly Plus à l'appareil Shelly Plus, comme illustré à la Fig. 3.

¡PRUDENCE! Faites très attention à ne pas plier les broches d'en-tête de appareil (C) lorsque vous les insérez dans le connecteur d'en-tête de appareil Shelly Plus (D). Assurez-vous que les supports (A) se verrouillent sur les crochets de l'appareil Shelly Plus (B), puis passez au câblage de l'appareil.

Connectez un capteur numérique d'humidité et de température DHT22 comme illustré sur la Fig. 1 A ou jusqu'à

5 capteurs numériques de température DS18B20 comme illustré sur la Fig. 1 B.

¡PRUDENCE! Ne connectez pas plus d'un capteur DHT22 ou une combinaison de capteurs DHT22 et DS18B20.

Connectez un potentiomètre de 10 kΩ comme illustré sur la Fig. 2 A pour des lectures analogiques fluides ou une thermistance avec une résistance nominale de 10 kΩ et β=4000 K comme illustré sur la Fig. 2 B pour la mesure analogique de la température.

Vous pouvez également mesurer la tension d'une source externe comprise entre 0 et 10 VCC. La résistance interne de la source de tension doit être inférieure à 10 kΩ pour des performances optimales.

L'appareil fournit également une interface à un signal numérique auxiliaire via son entrée numérique. Connectez un interrupteur/bouton, un relai ou un appareil électronique comme illustré sur la Fig. 2.

Si l'appareil Shelly Plus, auquel l'Add-on Shelly Plus est connecté, n'a pas été connecté au réseau électrique, installez-le en suivant son guide d'utilisation et de sécurité.

Caractéristiques techniques

- Montage :** Attaché à un appareil Shelly Plus
- Dimensions (HxLxP):** 37x42x15 mm
- Température de fonctionnement :** -20°C to 40°C
- Altitude maximale:** 2000 m
- Alimentation électrique :**
 - Consommation électrique : < 0,5 W (sans capteurs)
 - Gamme d'entrée analogique : 0 - 10 VDC
 - Seuil de report de l'entrée analogique : 0,1 VDC*
 - Taux d'échantillonnage de l'entrée analogique : 1 Hz
- Precision de la mesure analogique :** mieux que 5%.
- Niveaux d'entrée numérique :** -15 V à 0,5 V (Vrai) / 2,5 V à 15 V (Faux)**
- Terminaux à vis** max. couple : 0,1 Nm
- Section du fil :** max. 1 mm²
- Longueur de la bande de fil:** 4,5 mm

*Peut être configuré dans les paramètres d'entrée analogique

**La logique peut être inversée dans les paramètres d'entrée numérique

Déclaration de conformité

Par la présente, Alterco Robotics EOOD déclare que l'équipement de type Shelly Plus Add-on est conforme à la directive 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse internet suivante

https://shelly.link/Plus-Addon_DoC

Fabricant: Alterco Robotics EOOD

Adresse: Bulgarie, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

Tel.: +359 2 988 7435

Email: support@shelly.cloud

Web: <https://www.shelly.cloud>

Les modifications des coordonnées sont publiées par le fabricant sur le site officiel de l'appareil <https://www.shelly.cloud>

Tous les droits sur les marques Shelly®, et autres droits intellectuels associés à ce dispositif appartiennent à Alterco Robotics EOOD.

fig.1A

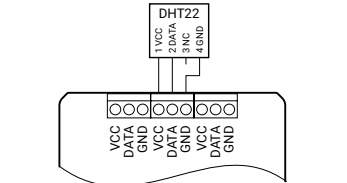


fig.1B

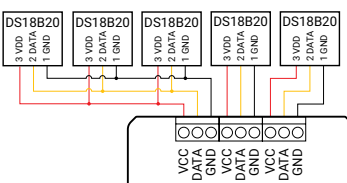


fig.2A

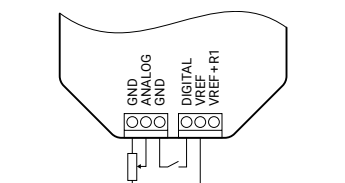


fig.2B

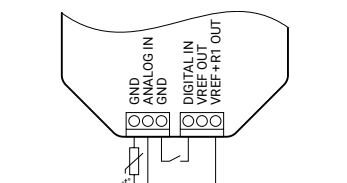


fig.3

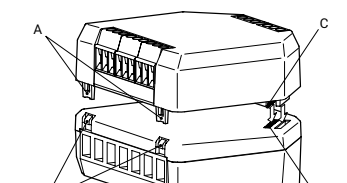


fig.3

