



53ECOR16A-W – Dispositivo IoT per il comando e la misura dei consumi – 2 mod. DIN

Il 53ECOR16A-W è un dispositivo elettronico wireless 2,4GHz con uscita relè da 16A 230Vac 50Hz, tecnologia IoT su standard Wi-Fi® per la realizzazione di sistemi mesh domina smart IoT e IEEE 802.11. Richiede il collegamento del trasformatore amperometrico, TA incluso nella confezione, per la misurazione della potenza e la contabilizzazione dell'energia. Il dispositivo è alimentato 230 Vac ed è costituito da un relè (a contatto pulito) passo-passo comandabile via wireless e/o localmente mediante pulsante frontale. 2 moduli DIN.

Il relè elettronico della gamma DOMINA smart wireless IoT permette di controllare, sia localmente che da remoto, un dispositivo elettrico ad esso collegato. Il comando locale può essere gestito mediante il pulsante frontale. Il comando remoto può essere gestito tramite il collegamento wireless grazie all'applicazione AVE Cloud ed al sistema domotico DOMINA smart IoT AVEbus completo di supervisor.

Il dispositivo non richiede alcun gateway di comunicazione e può quindi essere gestito in due modi:

- modalità Wi-Fi® DIRECT. Un dispositivo a scelta all'interno dell'impianto viene identificato come Access-Point Wi-Fi®. Generando lui stesso la rete Wi-Fi® consente localmente il dialogo con l'applicazione AVE Cloud;
- modalità ROUTER DOMESTICO. Un dispositivo a scelta all'interno dell'impianto viene identificato come Root-Node. Connettendosi alla rete Wi-Fi® (generata dal router domestico) consente la supervisione, sia locale che remota, mediante l'applicazione AVE Cloud ed i più comuni Assistenti Vocali connessi al cloud.

Il relè è in grado di pilotare carichi fino a 16A; tuttavia il dispositivo, mediante il trasformatore amperometrico e un preciso misuratore, può rilevare una potenza assorbita dal carico fino a 6KW. Ciò è possibile ad esempio, se il dispositivo 53ECOR16A-W, anziché alimentare direttamente il carico, viene utilizzato per pilotare dei teleruttori in grado di gestire carichi di maggior potenza (ad es. pompe o motori elettrici). Le funzioni implementabili dal dispositivo sono relè comandato e relè temporizzato.

Caratteristiche tecniche

Meccanica

Le caratteristiche vengono descritte con riferimento alla fig. 1

- Contenitore: 2 moduli DIN
- Dimensioni: (35 x 89 x 66) mm
- Grado di protezione: IP20 (IP 30D negli appositi contenitori)
- Colore contenitore: grigio RAL 7016
- Posiz. di funzionamento: verticale
- Morsettiere: 16A-240V
- Massa: 110g

Segnalazione

Led segnalazione ON: Sul fronte è visibile una segnalazione ottica verde.

- Acceso quando il relè è chiuso (carico attivato)
- Lampeggiante con impulso brevissimo ogni 5 secondi quando il relè è aperto (carico disattivato)
- Lampeggiante con lampeggi lunghi, brevi o a impulsi (anche con effetto fading) per segnalazione stati temporanei di funzionamento del dispositivo.

Pulsante

Pulsante programmazione PRG

Connessioni

- Spelatura isolante: 6 mm
- Vite: testa per cacciavite a taglio 3 x 1 mm
- Coppia di serraggio: 0,5 Nm
- Capacità: filo flex 0,14 ÷ 2,5 mm² (26 ÷ 13 AWG)
filo rigido 0,14 ÷ 4 mm² (26 ÷ 11 AWG)
- Imbocco: 2,5 mm x 4 mm
- Morsetto N: Neutro
- Morsetto L: Linea
- Morsetto 1 e 2: Uscita a contatto pulito
- Morsetto 3 e 4: Collegamento TA incluso nella confezione - cavo 50cm non allungabile (Morsetto 3 bianco - morsetto 4 nero)

Caratteristiche Radio

- Wi-Fi 802.11b/g/n
- Access point (AP) Station (STA), B, G, N o modalità mista -rete mesh-

Caratteristiche dello strumento di monitoraggio

Misurazione di Potenza ed energia

- Potenza Impianto gestibile: da 1,0 a 6,0 kW
- Campo di misura (PATT): da 0 a 6 kW
- Risoluzione (PATT): 10 W
- Contabilizzazione Max (EATT) : 6,55 MWh
- Carico minimo sezionabile : 100W
- Carico massimo sezionabile : <= Potenza Impianto gestibile

Tensione di alimentazione

- Tensione nominale: 230V~ 50-60Hz
- Tolleranza: ±10%
- Potenza consumata massima: 3.5W a relè eccitato

Condizioni climatiche

- Categoria di sovratensione: II
- Temperatura e Umidità Relativa di riferimento: 25°C UR 65%

- Campo Temperatura Ambiente di Funzionamento: da -5°C a +35°C (da Interno)
- Grado di inquinamento: 2
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

Carico nominale / durata elettrica

- Carico resistivo (cosφ 1): 16A @ 250VAC
- Carico incandescente: max. 10A @ 250VAC
- Carico motore: ON = 60A 250VAC cosφ 0,65 300ms + 10A 250Vca cosφ 0,65 200ms (300ms + 200ms = 0,5s ON)
- Carico capacitivo: 2,50hm + 140uF in parallelo con 10A 250VAC cosφ 0,9

Protezioni

Protezione da sovraccarico e corto circuito

Inserire in serie al circuito un interruttore automatico C16 da 1.5kA (min) facilmente identificabile e raggiungibile.

Protezione di sicurezza da sovratemperature

Fusibile termico ripristinabile PTC integrato nell'apparecchio. Interviene per guasti interni che potrebbero portare a sovratemperature pericolose.

Regole di Installazione e Manutenzione

L'installazione e la manutenzione deve essere effettuata da personale qualificato con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione e la manutenzione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

- Prima di operare sull'impianto togliere tensione agendo sull'interruttore generale (simbolo ).

- Il presente dispositivo è conforme alla norma di riferimento, in termini di sicurezza elettrica, quando è installato nel relativo centralino.

- Se il presente dispositivo viene utilizzato per scopi non specificati dal costruttore, la protezione fornita potrebbe essere compromessa.

- Rispettare i valori di corrente e tensione massimi indicati per il dispositivo

- Il circuito di alimentazione rete deve essere protetto contro i sovraccarichi da un dispositivo, fusibile o interruttore automatico, con corrente nominale non superiore a 16 A facilmente identificabile e raggiungibile.

Conformità normativa

- Direttiva RED
- CEI EN 60669-2-1

AVE SpA dichiara che l'apparecchiatura radio è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile nella scheda di prodotto al seguente indirizzo internet: www.ave.it.

RAEE - Informazione agli utilizzatori

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma, è possibile consegnare gratuitamente l'apparecchiatura che si desidera smaltire al distributore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i distributori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Funzionamento

Il dispositivo ha due modalità di funzionamento relè comandato e relè temporizzato. Per tutte le funzioni è sempre disponibile il distacco automatico al superamento di una soglia di potenza assorbita dal carico alimentato. Il distacco automatico è parametrizzabile tramite i parametri 2 e 3 che rappresentano rispettivamente la soglia di potenza sopra la quale effettuare il distacco del carico ed il tempo di superamento tollerabile entro il quale non avviene alcun distacco.

A distacco avvenuto il carico può essere riarmato dopo un tempo prestabilito (tempo di riarmo) o immediatamente premendo il pulsante frontale. In base al tipo di funzione selezionata i comandi inviati da remoto e quelli eseguiti premendo il pulsante frontale sono interpretati nel seguente modo:

- **Relè comandato:** la ricezione di un comando inviato da remoto o tramite pulsante frontale, viene interpretata come comando di cambiamento di stato (toggle). Se il relè si trova nello stato di OFF commuterà in quello di ON e viceversa.
- **Relè temporizzato:** la ricezione di un comando inviato da remoto o tramite pulsante frontale, viene interpretata come comando di cambiamento di stato (toggle). Se il relè si trova nello stato di OFF commuterà in quello di ON e viceversa. Nello stato di ON viene avviato un timer di durata pari al valore impostato nel parametro 1. Allo scadere del timer il relè viene riportato nello stato di OFF.

Il carico collegato viene gestito in modalità Zero Crossing al fine di ridurre l'arco voltaico all'interno del relè. Il dispositivo è in grado di misurare il consumo elettrico del carico (min 5W) ad esso collegato (non misura il consumo del dispositivo stesso) e lo comunica al sistema con lo scopo che l'informazione venga visualizzata (valore istantaneo), storicizzata e resa visibile mediante grafici dei consumi.

Se il carico comandato dal dispositivo è assente o guasto o di potenza non rilevabile lo stato della presa viene opportunamente indicato sull'app AVECloud mediante apposita icona di warning (!).

Il dispositivo 53ECOR16A-W, se inserito in un impianto IoT wireless in abbinata ad un dispositivo economizzatore (ad es. 53ECO11-W), può essere configurato su quest'ultimo per poter staccare automaticamente il carico collegato alla presa al superamento di una soglia (risparmio energetico), secondo una priorità assegnata

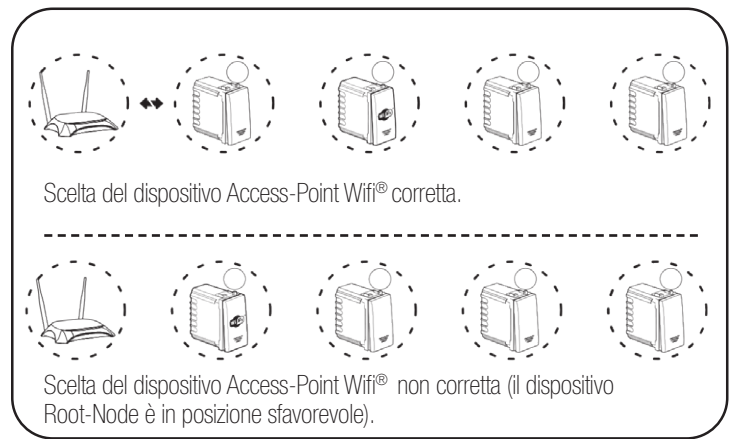
Configurazione

Per le operazioni di messa in funzione del sistema seguire la configurazione guidata presente nell'App AVE Cloud. Successivamente all'abbinamento del dispositivo al proprio impianto, la configurazione avanzata dei parametri e delle modalità di utilizzo avviene mediante l'accesso alla sezione EasyConfig presente nel menù impostazione dell'applicazione AVE Cloud (password di accesso: "2").

In fase di configurazione viene richiesta l'abilitazione della modalità Access-Point Wi-Fi® in un dispositivo wireless a scelta tra quelli presenti nell'impianto, al fine di consentire all'applicazione AVE Cloud di connettersi ad esso. Se vi sono altri dispositivi DOMINA smart wireless IoT presenti nell'impianto, è fondamentale che il dispositivo in questa modalità non sia quello più vicino al ROUTER DOMESTICO, in quanto quello più vicino dovrà essere il dispositivo con abilitata la modalità Root-Node (vedi immagine).

Procedura di reset

Per effettuare il reset e riportare il dispositivo alle condizioni di fabbrica, nei primi 60 minuti da quando il dispositivo viene alimentato, premere per almeno 15s il tasto frontale fino al lampeggio veloce del led frontale.



NOTA: L'impianto DOMINA smart wireless IoT permette la creazione di impianti composti da massimo 50 periferiche Wi-Fi mesh.

ENG

53ECOR16A-W – IoT device for control and the measurement of consumption – 2 mod. DIN

The 53ECOR16A-W is a 2.4GHz wireless electronic control device with a 16A 230Vac 50Hz relay output, IoT technology on standard Wi-Fi® to create IoT and IEEE 802.11 domina smart mesh network systems. It requires the connection of the TA current transformer included in the package for the measurement of the power and the energy consumption. The device is powered with 230 Vac and is composed by a step-by step relay (dry contact) that can be controlled as wireless and/or locally by a frontal push button. 2 DIN modules.

The electronic relay of the DOMINA smart wireless IoT range allows the control, either locally or remote, of an electric device connected to it. The local control can be managed by a frontal push button. The remote control can be managed by a wireless connection thanks to the AVE Cloud application and the domotic DOMINA smart IoT AVEbus system complete with supervisor.

The device does not require a communication gateway and can, therefore, be managed in two ways:

- Wi-Fi® DIRECT mode. A device of your choice within the system is identified as a Wi-Fi® Access-Point. By independently generating the Wi-Fi® grid, it enables local dialogue with the AVE Cloud application;
- DOMESTIC ROUTER mode. A device of your choice in the system is identified as the Root-Node. Connecting to the Wi-Fi® grid (generated by the home router) allows the monitoring, both local and remote, via the AVE Cloud application and popular cloud-connected Voice Assistants.

The relay is capable of controlling loads up to 16A; however the device, through a current transformer and an accurate meter, can measure powers absorbed by the load up to 6kW. This is possible, for example, if the device 53ECOR16A-W, instead of supplying the load directly, is used to control remote switches capable of managing greater power loads (for ex. pumps or electric motors). The functions that can be implemented by the device are commanded relay and timed relay.

Technical specifications

Mechanical

The characteristics are described with reference to fig.1

- Container: 2 DIN modules
- Dimensions: (35 x 89 x 66) mm
- Degree of protection: IP20 (IP 30D in the special containers)
- Container colour: grey RAL 7016
- Work position: vertical
- Terminal boards: 16A-240V
- Weight: 110 g

Signalling

ON signalling Led: An optical green signal is visible on the front side.

- Steady on when the relay is closed (active load)
- Flashing with very quick impulses every 5 seconds when the relay is open (inactive load)
- Flashing with long, short or impulse flashes (also with fading effect) to signal temporary operation states of the device.

Button

PRG programming button

Connections

- Insulation stripping: 6 mm
- Screw: slotted screwdriver head 3 x 1 mm
- Tightening torque: 0.5 Nm
- Capacity: flex wire 0.14 ÷ 2.5 mm² (26 ÷ 13 AWG)
rigid wire 0.14 ÷ 4 mm² (26 ÷ 11 AWG)
- Opening: 2.5 mm x 4 mm
- Terminal N: Neutral
- Terminal L: Line
- Terminals 1 and 2: Dry contact output
- Terminals 3 and 4: TA connection included in the package - 50cm cable cannot be extended (Terminal 3 white - Terminal 4 black)

Radio specifications

- Wi-Fi 802.11b/g/n
- Access point (AP) Station (STA), B, G, N or mixed mode -mesh network-

Monitoring device specifications

Power and energy measurement

- Manageable system power: from 1.0 to 6.0 kW
- Measurement range (PATT): from 0 to 6 kW
- Resolution (PATT): 10 W
- Max metering (EATT): 6.55 MWh
- Minimum disconnectable load: 100 W
- Maximum disconnectable load: <= Manageable system power

Power supply voltage

- Rated voltage: 230V~ 50Hz
- Tolerance: ±10%
- Maximum power consumption: 3.5W with relay energised

Weather conditions

- Overvoltage category: II
- Reference temperature and relative humidity: 25°C RH 65%
- Operating ambient temperature range: from -5°C to +35°C (indoors)
- Level of pollution: 2
- Maximum Relative Humidity: 90% at 35°C
- Max altitude: 2000 m a.s.l.

Rated load / electrical life

- Resistive load (cosφ 1): 16A @ 250VAC
max. 10A @ 250VAC
- Incandescent load: ON = 60A 250VAC cosφ 0.65 300ms + 10A 250Vca
cosφ 0.65 200ms (300ms + 200ms = 0.5s ON)
- Engine load: 2.50hm + 140uF in parallel with 10A 250VAC cosφ 0.9
- Capacitativ load:

Protections

Overload and short-circuit protection

Insert in the circuit, in series, an automatic switch C16 with 1.5kA (min) easily identifiable and reachable.

Overtemperature safety protection

PTC resettable thermal fuse built into the appliance. It trips when there are internal faults that may lead to dangerous over-temperatures.

Installation and Maintenance Rules

Installation and maintenance operations must be performed by qualified personnel in compliance with the regulations governing the installation and maintenance of electrical equipment in force in the country where the products are installed.

- Before working on the system, disconnect it by switching off the main switch (symbol ⚠).

- This device complies with the reference Standard, in terms of electrical safety, when it is installed in the relative control unit.

- If this device is used for purposes not specified by the manufacturer, the protection provided may be compromised.

- Observe the maximum current and voltage values specified for the device

- The mains supply circuit must be protected against overloads by a device, fuse or circuit breaker, with a rated current not exceeding 16 A, that can be easily identified and reached.

Regulatory compliance

- RED Directive
- CEI EN 60669-2-1

AVE SpA declares that the radio equipment complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity can be found in the product data sheet at the following address: www.ave.it

WEEE - Information for users

The crossed-out bin symbol on the appliance or on its packaging indicates that, at the end of its life, the product must be collected separately from other waste. The user must therefore deliver the equipment to appropriate separate collection centres for electrotechnical and electronic waste. Alternatively, the equipment can be handed over, free of charge, to the distributor when a new piece of equivalent equipment is purchased. At distributors of electronic products with a sales area of at least 400 m² it is also possible to hand over, free of charge, electronic products smaller than 25 cm, without having to purchase new equipment. An efficient separate waste collection leading to the subsequent recycling of the disused appliance, or disposal compatible with the environment contributes to avoiding negative effects on the environment and health and favours the re-use and/or recycling of the materials which the components of the appliance are made of.

Operation

The device has two operation modes, controlled relay and timed relay. An automatic disconnection is always available for all functions when the power absorbed by the load exceeds a threshold. The automatic disconnection parameters can be adjusted through parameters 2 and 3 that represent

respectively the power threshold above which the load disconnection takes place and the allowable time limit before which no disconnection is made.

After the disconnection, the load can be rearmed after a pre-set time (rearming time) or immediately by pressing the frontal push button. Based on the selected operation mode, the commands emitted remotely and those emitted by pressing the frontal push button are interpreted as follows:

• **Controlled relay:** the reception of a command emitted remotely or through the frontal push button is interpreted as a state changing command (toggle). If the relay is in OFF state it will toggle to ON and vice-versa.

• **Timed relay:** the reception of a command emitted remotely or through the frontal push button is interpreted as a state changing command (toggle). If the relay is in OFF state it will toggle to ON and vice-versa. In the ON state a timer is started with a duration equal to the value set in parameter 1. When the timer has expired the relay is switched to the OFF state.

The load connected is managed in the Zero Crossing mode in order to mitigate the voltage arch inside the relay. The device is capable of measuring the electric consumption of the load (min 5W) connected to it (it does not measure the consumption of the device itself) and communicates this to the system so the information can be displayed (instant value), stored and made visible by means of consumption graphs.

If the load controlled by the device is absent or in fault, or has a non-detectable power, the state of the input is then indicated in the AVECloud app through the respective warning icon (!).

The device 53ECOR16A-W, if inserted in an IoT wireless system combined with a power saving device (for ex. 53ECO11-W), can be configured in the latter to allow the automatic disconnection of the load connected to the input should a threshold be exceeded (power saving), according to a pre-set priority

Configuration

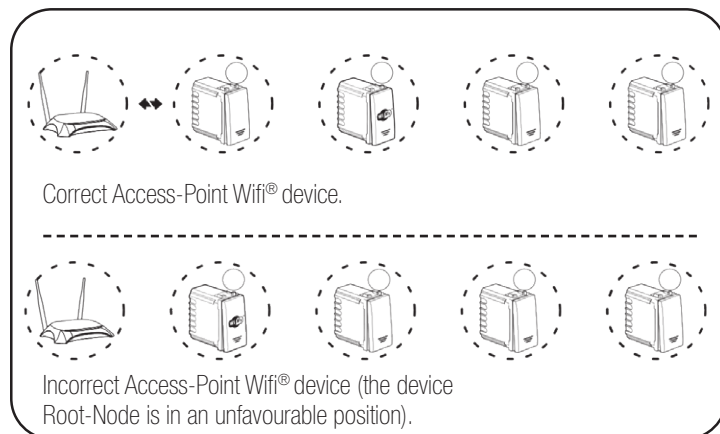
For system start-up operations, follow the configuration wizard in the AVE Cloud App. After pairing the device with your installation, advanced configuration of the parameters and modes of use is carried out by accessing the EasyConfig section in the Setup menu of the AVE Cloud application (access password: "2").

During the configuration phase, a request is sent to enable the Wi-Fi® Access Point mode on a wireless device of your choice among those present in the system, in order to allow the AVE Cloud application to connect to it. If there are other IoT wireless smart DOMINA devices present in the system, it is essential

that the device in this mode is not the one closest to the HOME ROUTER, as the closest one must be the device with the Root-Node mode enabled (see image).

Reset procedure

To reset the device and place it in the delivery conditions, within the first 60 minutes after the device is powered, press the frontal push button for at least 15s until the frontal led flashes quickly.



NOTE: The DOMINA smart wireless IoT system allows the creation of systems consisting of up to 50 Wi-Fi mesh peripherals.

FRA 53ECOR16A-W – Dispositif IoT pour la commande et la mesure des consommations – 2 mod. DIN

Le 53ECOR16A-W est un dispositif électronique sans fil 2,4GHz avec une sortie relais de 16A 230Vca 50Hz, technologie IoT sur standard Wi-Fi® pour la réalisation de systèmes mesh domina smart IoT et IEEE 802.11. Il nécessite le branchement du transformateur ampérométrique TA inclus dans l'emballage pour la mesure de la puissance et la comptabilisation de l'énergie. Le dispositif est alimenté à 230 Vca et constitué d'un relais (à contact sec) pas-à-pas qui peut être commandé sans fil et/ou localement au moyen du bouton frontal. 2 modules DIN.

Le relais électronique de la gamme DOMINA smart wireless IoT permet de contrôler, tant localement qu'à distance, un dispositif électrique qui lui est relié. La commande locale peut être gérée via le bouton frontal. La commande à distance peut être gérée via la connexion sans fil grâce à l'application AVE Cloud et au système domotique DOMINA smart IoT AVEbus doté de superviseur.

Le dispositif ne nécessite aucune passerelle de communication et peut donc être géré de deux manières :

- mode Wi-Fi® DIRECT. Un dispositif au choix à l'intérieur du système est identifié comme Access-Point Wi-Fi®. En générant lui-même le réseau Wi-Fi®, il permet un dialogue local avec l'application AVE Cloud ;
- mode ROUTEUR DOMESTIQUE. Un dispositif au choix à l'intérieur du système est identifié comme Root-Node. En se connectant au réseau Wi-Fi® (généralisé par le routeur domestique), il permet la supervision, tant locale que distante, par le biais de l'application AVE Cloud et des Assistants Vocaux les plus courants connectés au nuage.

Le relais est en mesure de piloter des charges jusqu'à 16A ; toutefois le dispositif, moyennant le transformateur ampérométrique et un mesureur précis, peut relever une puissance absorbée par la charge jusqu'à 6kW. Cela est possible par exemple, si le dispositif 53ECOR16A-W, au lieu d'alimenter directement la charge, est utilisé pour piloter des télérupteurs en mesure de gérer des charges plus puissantes (par ex. pompes ou moteurs électriques). Les fonctions pouvant être mises en œuvre par le dispositif sont relais commandé et relais temporisé.

Caractéristiques techniques

Mécanique

Les caractéristiques sont décrites en référence à la fig.1

- Boîtier : 2 modules DIN
- Dimensions : (35 x 89 x 66) mm
- Degré de protection : IP20 (IP 30D dans les boîtiers spéciaux)
- Couleur boîtier : gris RAL 7016
- Posit. de fonctionnement : verticale
- Borniers : 16A-240V
- Masse : 110 g

Signalisation

Voyant de signalisation ON : Une signalisation optique verte est visible sur la façade.

- Allumé quand le relais est fermé (charge activée)
- Clignotant avec une brève impulsion toutes les 5 secondes quand le relais est ouvert (charge désactivée)
- Clignotant avec des clignotements longs, brefs ou à impulsions (même avec effet de fading) pour la signalisation d'états temporaires de fonctionnement du dispositif.

Bouton

Bouton de programmation PRG

Connexions

- Dénudage : 6 mm
- Vis : tête pour tournevis plat 3 x 1 mm
- Couple de serrage : 0,5 Nm
- Capacité : fil flex 0,14 ÷ 2,5 mm² (26 ÷ 13 AWG)
fil rigide 0,14 ÷ 4 mm² (26 ÷ 11 AWG)
- Entrée : 2,5 mm x 4 mm
- Borne N : Neutre

- Borne L : Ligne
- Borne 1 et 2 : Sortie à contact sec
- Borne 3 et 4 : Branchement TA inclus dans l'emballage - câble de 50cm sans rallonge possible (borne 3 blanche - borne 4 noire)

Caractéristiques Radio

- Wi-Fi 802.11b/g/n
- Access point (AP) Station (STA), B, G, N ou mode mixte -réseau mesh-

Caractéristiques de l'outil de contrôle

Mesure de la Puissance et de l'énergie

- Puissance gérable de l'Installation : de 1,0 à 6,0 kW
- Champ de mesure (PATT) : de 0 à 6 kW
- Résolution (PATT) : 10 W
- Comptabilisation Max (EATT) : 6,55 MWh
- Charge minimale sectionnable : 100 W
- Charge maximale sectionnable : <= Puissance gérable de l'Installation

Tension d'alimentation

- Tension nominale : 230V~ 50Hz
- Tolérance : ±10%
- Puissance maximale consommée : 3.5W avec relais excité

Conditions climatiques

- Catégorie de surtension : II
- Température et Humidité relative de référence : 25°C HR 65%
- Plage de température ambiante de fonctionnement : de -5°C à +35°C (pour intérieur)
- Degré de pollution : 2
- Humidité Relative Maximale : 90% à 35°C
- Altitude maxi : 2000m au-dessus du niveau de la mer

Charge nominale / durée électrique

- Charge résistive (cosφ 1) : 16A @ 250VCA
- Charge incandescente : max 10A @ 250VCA
- Charge moteur : ON = 60A 250VCA cosφ 0,65 300ms + 10A 250Vca cosφ 0,65 200ms (300ms + 200ms = 0,5s ON)
- Charge capacitive : 2,50hm + 140uF en parallèle avec 10A 250VAC cosφ 0,9

Protections

Protection contre la surcharge et le court-circuit

Un interrupteur automatique C16 de 1.5kA (min) facilement identifiable et accessible doit être branché en série sur le circuit.

Protection de sécurité contre la surtempérature

Fusible thermique réarmable PTC intégré dans l'appareil. Il intervient en cas de pannes internes qui pourraient entraîner des surtempératures dangereuses.

Règles d'Installation et d'Entretien

L'installation et l'entretien doivent être effectués par un personnel qualifié en respectant les dispositions qui réglementent l'installation et l'entretien du matériel électrique en vigueur dans le pays où sont installés les produits.

- Avant d'intervenir sur l'installation, couper la tension en agissant sur l'interrupteur général (symbole ⚡).

- Ce dispositif est conforme à la norme de référence, en matière de sécurité électrique, quand il est installé dans la ligne principale correspondante.

- Si ce dispositif est utilisé à des fins non spécifiées par le fabricant, la protection fournie pourrait être compromise.

- Respecter les valeurs de courant et de tension maximales indiquées pour le dispositif

- Le circuit d'alimentation secteur doit être protégé contre les surcharges par un dispositif, fusible ou interrupteur automatique, avec un courant nominal non supérieur à 16 A facilement identifiable et accessible..

Conformité aux normes

- Directive RED
- CEI EN 60669-2-1

AVE SpA déclare que l'équipement radio est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible dans la fiche produit à l'adresse suivante : www.ave.it.

DEEE - Information aux utilisateurs

Le symbole de la poubelle barrée présent sur l'équipement ou sur son emballage indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra par conséquent apporter l'équipement ayant atteint la fin de sa vie utile à des déchetteries acceptant les déchets électrotechniques et électroniques. En alternative, il est également possible de remettre gratuitement l'équipement à éliminer au distributeur, au moment de l'achat d'un nouvel équipement de type équivalent. Chez les distributeurs de produits électroniques disposant d'une surface de vente d'au moins 400 m² il est par ailleurs possible de remettre gratuitement des produits électroniques à éliminer dont les dimensions ne dépassent pas les 25 cm, sans obligation d'achat. La collecte différenciée adéquate, pour procéder ensuite à un recyclage, à un traitement et à une élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont est composé l'appareil.

Fonctionnement

Le dispositif a deux modes de fonctionnement relais commandé et relais temporisé. Toutes les fonctions disposent du délestage automatique au dépassement d'un seuil de puissance absorbée par la charge alimentée. Le délestage automatique peut être paramétré grâce aux paramètres 2 et 3 qui représentent respectivement le seuil de puissance au-delà duquel effectuer le délestage de la charge et le temps de dépassement tolérable dans les limites duquel aucun délestage ne se produit.

Une fois le délestage effectué, la charge peut être réarmée après un délai préétabli (temps de réarmement) ou immédiatement en appuyant sur le bouton frontal. Suivant le type de fonction sélectionnée, les commandes envoyées à distance et celles exécutées en appuyant sur le bouton frontal sont interprétées de la manière suivante :

• **Relais commandé** : la réception d'une commande envoyée à distance ou moyennant le bouton frontal, est interprétée comme une commande de changement d'état (toggle). Si le relais se trouve dans l'état OFF il basculera sur ON et vice-versa.

• **Relais temporisé** : la réception d'une commande envoyée à distance ou moyennant le bouton frontal, est interprétée comme une commande de changement d'état (toggle). Si le relais se trouve dans l'état OFF il basculera sur ON et vice-versa. Dans l'état ON, un temporisateur de durée égale à la valeur programmée au paramètre 1 se déclenche. Une fois le temporisateur expiré, le relais bascule à nouveau dans l'état OFF.

La charge reliée est gérée en mode Zero Crossing afin de réduire l'arc voltaïque à l'intérieur du relais. Le dispositif est capable de mesurer la consommation électrique de la charge (min 5W) qui lui est reliée (il ne mesure pas la consommation du dispositif lui-même) et la communique au système afin que

l'information soit visualisée (valeur instantanée), enregistrée et rendue visible au moyen de graphiques des consommations.

Si la charge commandée par le dispositif est absente ou en panne ou a une puissance non détectable, l'état de la prise est opportunément indiqué sur l'app AVECloud au moyen d'une icône d'avertissement (!) spécifique.

Le dispositif 53ECOR16A-W, si branché sur un système IoT wireless couplé à un dispositif économiseur (par ex. 53ECO11-W), peut être configuré sur ce dernier pour pouvoir délester automatiquement la charge reliée à la prise lors du dépassement d'un seuil (économie d'énergie), selon une priorité assignée

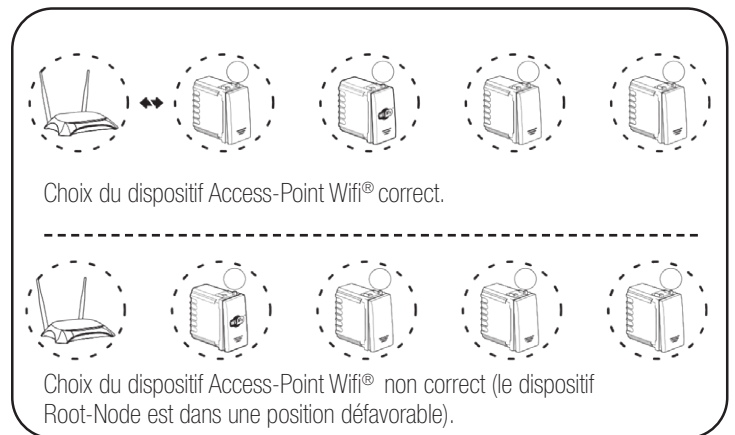
Configuration

Pour configurer le système, suivre la configuration guidée présente dans l'application AVE Cloud. Après le couplage du dispositif avec votre système, la configuration avancée des paramètres et des modes d'utilisation se fait en accédant à la section EasyConfig dans le menu des paramètres de l'application AVE Cloud (mot de passe d'accès : "2").

Lors de la configuration, il est demandé d'activer le mode Access-Point Wi-Fi® dans un dispositif sans fil de votre choix parmi ceux présents dans le système, afin de permettre à l'application AVE Cloud de s'y connecter. Si d'autres dispositifs DOMINA smart wireless IoT sont présents dans l'installation, il est essentiel que le dispositif dans ce mode ne soit pas le plus proche du ROUTEUR DOMESTIQUE, car le plus proche doit être le dispositif avec le mode Root-Node activé (voir image).

Procédure de réinitialisation

Pour effectuer la réinitialisation et restaurer le dispositif aux conditions d'usine, dans les 60 premières minutes à compter du moment où le dispositif est alimenté, appuyer pendant au moins 15s sur la touche frontale jusqu'au clignotement rapide du voyant frontal.



NOTE : Le système DOMINA smart wireless IoT permet de créer des systèmes composés d'un maximum de 50 périphériques Wi-Fi mesh.

SPA 53ECOR16A-W - Dispositivo IoT para el mando y la medida de los consumos - 2 mod. DIN

El 53ECOR16A-W es un dispositivo electrónico wireless 2,4GHz con salida de relé de 16A 230Vac 50Hz, tecnología IoT en estándar Wi-Fi® para la realización de sistemas mesh omnia smart IoT y IEEE 802.11. Pedir la conexión del transformador amperométrico TA incluido en el empaque para la medición de la potencia y la contabilización de la energía. El dispositivo está alimentado 230 Vac y está constituido por un relé (de contacto limpio) paso a paso controlable vía wireless y/o localmente por medio de botón delantero. 2 módulos DIN.

El relé electrónico de la gama DOMINA smart wireless IoT permite controlar, tanto localmente como desde remoto, un dispositivo eléctrico conectado a este. El mando local puede ser gestionado por medio del botón delantero. El mando remoto puede ser gestionado a través de la conexión wireless gracias a la aplicación AVE Cloud y al sistema doméstico DOMINA smart IoT AVEbus con supervisor.

El dispositivo no requiere ninguna pasarela de comunicación y, por lo tanto, puede ser gestionado de dos modos:

- modalidad Wi-Fi® DIRECT. Un dispositivo a elección en el interior del sistema se identifica como Access-Point Wi-Fi®. Generando él mismo la red Wi-Fi® permite localmente el diálogo con la aplicación AVE Cloud;
- modalidad ROUTER DOMÉSTICO. Un dispositivo a elección en el interior del sistema se identifica como Root-Node. Conectándose a la red Wi-Fi® (generada por el router doméstico) permite la supervisión, tanto local como remota, por medio de la aplicación AVE Cloud y los más comunes Asistentes Vocales conectados a la nube.

El relé es capaz de pilotear cargas de hasta 16A; sin embargo el dispositivo, por medio del transformador amperométrico y un medidor preciso, puede detectar una potencia absorbida desde la carga hasta 6kW. Esto es posible, por ejemplo, si el dispositivo 53ECOR16A-W, en lugar de alimentar directamente la carga, se utiliza para pilotear los termostatos capaces de gestionar cargas de mayor potencia (por ej. bombas o motores eléctricos). Las funciones que pueden implementarse desde el dispositivo son relé controlado y relé temporizado.

Características técnicas

Mecánica

Las características se describen con referencia a la fig.1

- Contenedor: 2 módulos DIN
- Tamaños: (35 x 89 x 66) mm
- Grado de protección: IP20 (IP 30D en los contenedores adecuados)
- Color contenedor: gris RAL 7016
- Posic. de funcionamiento: vertical
- Cajas de conexiones: 16A-240V
- Masa: 110 g

Indicación

Led señalización ON: En la parte de adelante es visible una señalización óptica verde.

- Acceso cuando el relé está cerrado (carga activada)
- Parpadeante con impulso muy breve cada 5 segundos cuando el relé está abierto (carga desactivada)
- Parpadeante con parpadeos largos, breves o de impulsos (incluso con efecto fading) para señalización estados temporales de funcionamiento del dispositivo.

Botón

Botón programación PRG

Conexiones

- Peladura aislante: 6 mm
- Tornillo: cabeza para destornillador ranurado 3 x 1 mm
- Par de apriete: 0,5 Nm
- Capacidad: cable flex 0,14 ÷ 2,5 mm² (26 ÷ 13 AWG) cable rígido 0,14 ÷ 4 mm² (26 ÷ 11 AWG)
- Entrada: 2,5 mm x 4 mm
- Borne N: Neutro
- Borne L: Línea
- Borne 1 y 2: Salida de contacto limpio
- Borne 3 y 4: Conexión TA incluida en el empaque - cable 50cm no alargable (borne 3 blanco - borne 4 negro)

Características Radio

- Wi-Fi 802.11b/g/n
- Punto de acceso (AP) Estación (STA), B, G, N o modalidad mixta -red de malla-

Características del instrumento de monitoreo

Medición de Potencia y energía

- Potencia Instalación manejable: de 1,0 a 6,0 kW
- Campo de medición (PATT): de 0 a 6 kW
- Resolución (PATT): 10 W
- Contabilización Máx (EATT): 6,55 MWh
- Carga mínima seccionable: 100 W
- Carga máxima seccionable: <= Potencia Instalación manejable

Tensión de alimentación

- Tensión nominal: 230V~ 50Hz
- Tolerancia: ±10%
- Potencia máxima consumida: 3.5W con relé activado

Condiciones climáticas

- Categoría de sobretensión: II
- Temperatura y humedad relativa de referencia: 25°C UR 65%
- Campo Temperatura ambiental de funcionamiento: de -5°C a +35°C (para interior)
- Grado de contaminación: 2
- Humedad Relativa Máxima: 90% a 35°C
- Altitud máx.: 2000m s.n.m.

Carga nominal / duración eléctrica

- Carga resistiva (cosφ 1): 16A @ 250VAC
- Carga incandescente: máx. 10A @ 250VAC
- Carga motor: ON = 60A 250VAC cosφ 0,65 300ms + 10A 250Vca cosφ 0,65 200ms (300ms + 200ms = 0,5s ON)
- Carga capacitiva: 2,50hm + 140uF en paralelo con 10A 250VAC cosφ 0,9

Protecciones

Protección de sobrecarga y cortocircuito


Introducir en serie al circuito un interruptor automático C16 de 1.5kA (min) fácilmente identificable y alcanzable.

Protección de seguridad para sobretemperaturas

Fusible térmico reiniciable PTC integrado en el aparato. Interviene por averías internas que podrían llevar a sobretemperaturas peligrosas.

Reglas de Instalación y Mantenimiento

La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado de acuerdo con las normas de instalación y mantenimiento de equipos eléctricos vigentes en el país donde se instalan los productos.

- Antes de trabajar en el sistema quitar la tensión mediante el interruptor general (símbolo ).
- Este dispositivo cumple con la norma de referencia, en términos de seguridad eléctrica, cuando se instala en la centralita correspondiente.
- Si este dispositivo se utiliza para fines no especificados por el fabricante, la protección proporcionada podría verse afectada.
- Respetar los valores de corriente y tensión máximos indicados para el dispositivo
- El circuito de alimentación de la red debe estar protegido contra las sobrecargas mediante un dispositivo, fusible o interruptor automático, con una corriente nominal no superior a 16 A que pueda identificarse y alcanzarse fácilmente.

Conformidad normativa

- Directiva RED
- CEI EN 60669-2-1

AVE SpA declara que el equipo de radio cumple con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la ficha técnica del producto en la siguiente dirección de internet: www.ave.it.

RAEE - Información para los usuarios

El símbolo del contenedor de basura tachado en el equipo o en su embalaje indica que el producto debe recogerse separado de otros residuos al final de su vida útil. Por lo tanto, el usuario deberá entregar el aparato que ha llegado al final de su vida útil en los centros municipales de recogida diferenciada de los residuos electro-técnicos y electrónicos. Como alternativa a la gestión autónoma, es posible entregar gratuitamente al distribuidor el equipo que se desea eliminar, cuando se adquiere un nuevo equipo de tipo equivalente. En los distribuidores de productos electrónicos con superficie de venta de al menos 400 m²

Además es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos electrónicos a eliminar con dimensiones inferiores a 25 cm. La recogida selectiva adecuada para el posterior reciclaje, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente de los equipos desechados contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales con los que están fabricados los equipos.

Funcionamiento

El dispositivo tiene dos modalidades de funcionamiento relé controlado y relé temporizado. Para todas las funciones siempre está disponible la desconexión automática cuando se supera un umbral de potencia absorbida desde la carga alimentada. La desconexión automática se debe parametrizar a través de los parámetros 2 y 3 que representan respectivamente el umbral de potencia sobre el cual

realizar la desconexión de la carga y el tiempo de superación tolerable dentro del cual no se produce ninguna desconexión.

Con la desconexión realizada la carga puede ser rearmada después de un tiempo preestablecido (tiempo de rearme) o inmediatamente presionando el botón delantero. En base al tipo de función seleccionada los mandos enviados desde remoto y los realizados presionando el botón delantero son interpretados del siguiente modo:

• **Relé controlado:** la recepción de un mando enviado desde remoto o a través de botón delantero, se interpreta como mando de cambio de estado (toggle). Si el relé se encuentra en el estado de OFF conmutará en el de ON y viceversa.

• **Relé temporizado:** la recepción de un mando enviado desde remoto o a través del botón delantero, es interpretada como mando de cambio de estado (toggle). Si el relé se encuentra en el estado de OFF conmutará en el de ON y viceversa. En el estado de ON se pone en marcha un temporizador de duración igual al valor configurado en el parámetro 1. Al terminar el temporizador el relé se muestra en el estado de OFF.

La carga conectada se gestiona en modalidad Zero Crossing con el fin de reducir el arco voltaico en el interior del relé. El dispositivo es capaz de medir el consumo eléctrico de la carga (min 5W) conectada a este (no mide el consumo del dispositivo mismo) y lo comunica al sistema con el fin de que la información se visualice (valor instantáneo), guardada y mostrada en gráficos de los consumos.

Si la carga controlada por el dispositivo está ausente o averiada o tiene potencia no detectable el estado de la presente se indica oportunamente en la aplicación AVECloud por medio del icono correspondiente de advertencia (!).

El dispositivo 53ECOR16A-W, si está introducido en un sistema IoT wireless en combinación a un dispositivo económico (por ej. 53ECO11-W), puede ser configurado en este último para poder almacenar automáticamente la carga conectada a la toma en la superación de un umbral (ahorro energético), segunda prioridad asignada

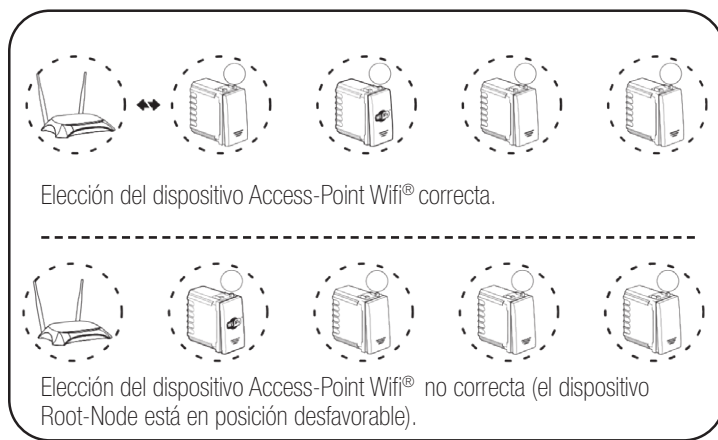
Configuración

Para las operaciones de puesta en función del sistema seguir la configuración guiada presente en la aplicación AVE Cloud. Posteriormente a la combinación del dispositivo al propio sistema, la configuración avanzada de los parámetros y de las modalidades de uso se producen por medio del acceso a la sección EasyConfig presente en el menú configuración de la aplicación AVE Cloud (contraseña de acceso: "2").

En fase de configuración se requiere la habilitación de la modalidad Access-Point Wi-Fi® en un dispositivo wireless a elección entre los presentes en el sistema, con el fin de permitir a la aplicación AVE Cloud conectarse a este. Si hay otros dispositivos DOMINA smart wireless IoT presentes en el sistema, es fundamental que el dispositivo en esta modalidad no sea el más cercano al ROUTER DOMESTICO ya que el más cercano deberá ser el dispositivo con la modalidad habilitada Root-Node (véase a imagen).

Procedimiento de reinicio

Para realizar el reinicio y devolver el dispositivo a las condiciones de fábrica, en los primeros 60 minutos desde que el dispositivo se alimenta, presionar por lo menos 15s la tecla delantera hasta el parpadeo rápido del led delantero.



NOTA: El sistema DOMINA smart wireless IoT permite la creación de sistemas compuestos por un máximo de 50 periféricas Wi-Fi mesh.

DE 53ECOR16A-W – Verbrauchskontroll- und Messgerät IoT – 2 Mod. DIN

Das 53ECOR16A-W ist ein drahtloses elektronisches Gerät mit 2,4 GHz und einem Relaisausgang von 16 A 230Vac 50 Hz, IoT-Technologie auf Wi-Fi®-Standard für die Implementierung von IoT- und IEEE 802.11 Smart Domina Mesh-Systemen. Erfordert den Anschluss des mitgelieferten Stromwandlers TA zur Leistungsmessung und Energieabrechnung. Das Gerät wird mit 230 Vac versorgt und besteht aus einem Schrittschaltrelais (Trockenkontakt), das drahtlos und/oder lokal über eine Fronttaste gesteuert werden kann. 2 DIN Module.

Das elektronische Relais der Reihe DOMINA Smart Wireless IoT ermöglicht es Ihnen, ein angeschlossenes elektrisches Gerät sowohl lokal als auch aus der Ferne zu steuern. Die lokale Steuerung kann über die Fronttaste bedient werden. Die Fernsteuerung kann über die drahtlose Verbindung dank der AVE Cloud-Anwendung und dem DOMINA Smart IoT AVEbus Hausautomationssystem mit Supervisor verwaltet werden.

Das Gerät benötigt kein Kommunikationsgateway und kann daher in zwei Modi betrieben werden:

- Wi-Fi® DIRECT-Modus. Ein Gerät Ihrer Wahl wird innerhalb des Systems als Wi-Fi® Access-Point identifiziert. Indem es das Wi-Fi® Netzwerk selbst generiert, ermöglicht es einen lokalen Dialog mit der AVE Cloud Anwendung;
- Modus DOMESTIC ROUTER. Ein Gerät Ihrer Wahl innerhalb der Anlage wird als Root-Knoten

identifiziert. Durch die Verbindung mit dem Wi-Fi® Netzwerk (das durch den Heimrouter erzeugt wird) ermöglicht es die Überwachung, sowohl lokal als auch aus der Ferne, durch die AVE Cloud Anwendung und die gängigsten Sprachassistenten, die mit der Cloud verbunden sind.

Das Relais ist in der Lage, Lasten bis zu 16 A zu steuern; mit Hilfe des Stromwandlers und eines präzisen Messgeräts kann das Gerät jedoch eine von der Last aufgenommene Leistung von bis zu 6 kW erfassen. Dies ist z.B. möglich, wenn das Gerät 53ECOR16A-W, anstatt die Last direkt zu versorgen, zur Ansteuerung von Schützen verwendet wird, die höhere Leistungen verarbeiten können (z.B. Pumpen oder Elektromotoren). Die Funktionen, die mit dem Gerät implementiert werden können, sind gesteuertes Relais und Zeitrelais.

Technische Eigenschaften

Mechanische

Die Merkmale werden anhand von Abb. 1 beschrieben

- Gehäuse: 2 Module DIN
- Abmessungen: (35 x 89 x 66) mm
- Schutzgrad: IP20 (IP 30D in den spezifischen Gehäusen)

- Gehäusefarbe: Grau RAL 7016
- Betriebsposition: Vertikal
- Klembrett: 16A-240V
- Masse: 110 g

Signal

ON LED-Signal: Auf der Vorderseite ist ein grünes optisches Signal zu sehen.

- Ein, wenn das Relais geschlossen ist (Last aktiviert)
- Blinken mit sehr kurzem Impuls alle 5 Sekunden, wenn das Relais offen ist (Last deaktiviert)
- Blinklicht mit langem, kurzem oder gepulstem Blinken (auch mit Fading-Effekt) zur Signalisierung vorübergehender Betriebszustände des Geräts.

Taste

PRG Programmierungstaste

Anschlüsse

- Abisolierung: 6 mm
- Schraube: Kopf für Schlitzschraubenzieher 3 x 1 mm
- Anzugsmoment: 0,5 Nm
- Kapazität: Biegsamer Draht 0,14 ÷ 2,5 mm² (26 ÷ 13 AWG)
steifer Draht 0,14 ÷ 4 mm² (26 ÷ 11 AWG)
- Öffnung: 2,5 mm x 4 mm
- Klemme N: Neutral
- Klemme L: Leitung
- Klemme 1 und 2: Trockenkontaktausgang
- Klemme 3 und 4: TA-Anschluss im Paket enthalten - 50cm Kabel nicht verlängerbar (Klemme 3 weiß - Klemme 4 schwarz)

Funkeneigenschaften

- WLAN 802.11b/g/n
- Access Point (AP) Station (STA), B, G, N oder Mesh-Modus -vermaschtes Netz-

Eigenschaften des Überwachungsinstruments

Leistungs- und Strommessung

- Verwaltbare Systemleistung: Von 1,0 bis 6,0 kW
- Messbereich (PATT): Von 0 bis 6 kW
- Auflösung (PATT): 10 W
- Max. Abrechnung (EATT): 6,55 MWh
- Teilbare Mindestlast: 100 W
- Teilbare Höchstlast: <= Verwaltbare Anlagenleistung

Versorgungsspannung

- Bemessungsspannung: 230V~ 50Hz
- Toleranz: ±10%
- maximal verbrauchte Leistung: 3,5 W bei erregtem Relais

Klimatische Bedingungen

- Überspannungskategorie: II
- Bezugstemperatur und relative Luftfeuchtigkeit: 25 °C UR 65%
- Betriebstemperaturbereich: -5°C bis +35°C (Innenbereich)
- Verschmutzungsgrad: 2
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 90% bis 35 °C
- Max. Höhenlage: 2000m s.l.m.

Nominallast / Elektrische Dauer

- Ohmsche Last (cosφ 1): 16A @ 250VAC
- Glühlast: Max. 10A @ 250VAC
- Motorlast: ON = 60A 250VAC cosφ 0,65 300ms + 10A 250Vca cosφ 0,65 200ms (300ms + 200ms = 0,5s ON)
2,50hm + 140uF parallel mit 10A 250VAC cosφ 0,9
- Kapazitive Last:

Schutzeinrichtungen

Überlast- und Kurzschlusschutz

Einen leicht erkennbaren und zugänglichen 1,5 kA (min) C16 Schutzschalter in Reihe mit dem Stromkreis schalten.

Temperatursicherung

In den Apparat integrierte, zurücksetzbare Temperatursicherung PTC . Greift bei internen Ausfällen ein, die zu gefährlichen Übertemperaturen führen können.

Regeln für die Installation und Wartung

Die Installation und die Wartung müssen von Fachpersonal unter Einhaltung der im Installationsland für die Installation und Wartung elektrischer Materialien geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

- Vor dem Arbeiten an der Anlage, den Haupttrennschalter (Symbol ) betätigen, um die Spannung von der Anlage zu nehmen.

- Das Gerät erfüllt die für die elektrische Sicherheit relevanten Anforderungen der Bezugsnorm, wenn es in das Steuergerät installiert ist.

- Wenn das Gerät für Zwecke verwendet wird, die nicht vom Hersteller angegeben sind, ist der gelieferte Schutz nicht gewährleistet.

- Die angegebenen Höchststrom- und Höchstspannungswerte für das Gerät müssen eingehalten werden

- Der Netzstromkreis muss mit einer leicht identifizierbaren und erreichbaren Schutzeinrichtung, Schmelzsicherung oder einem Abschaltautomat mit einem Bemessungsstrom nicht über 16 A gegen Überlast geschützt werden.

Regelkonformität

- RED Richtlinie
- CEI EN 60669-2-1

AVE SpA erklärt, dass das Funkgerät die Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU erfüllt. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht im Produktdatenblatt unter der folgenden Internetadresse zur Verfügung: www.ave.it.

WEEE - Information für die Benutzer

Die durchgestrichene Mülltonne auf dem Gerät oder auf der Verpackung zeigt dem Verbraucher, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt gesammelt werden muss. Der Verbraucher muss das Altgerät an die kommunalen Sammelstellen für Elektronik- und Elektroschrott abgeben. Alternativ kann man das Altgerät kostenlos an den Händler beim Kauf eines gleichwertigen Neugeräts zurückgeben. Bei Elektronikhändlern mit Verkaufsflächen von mindestens 400 m² kann man außerdem elektronische Produkte, die kleiner als 25 cm sind, kostenlos und ohne Kauf eines Neugeräts abgeben. Eine korrekte Abfalltrennung, um das Altgerät in einen umweltfreundlichen Recycling-, Aufbereitung- und Entsorgungskreislauf einzuführen, trägt dazu bei, die möglichen negativen Auswirkungen des Produkts auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert die Wiederverwendung und/oder Wiederverwertung der Materialien, aus denen das Gerät gebaut ist.

Betrieb

Das Gerät hat zwei Funktionsmoden, gesteuertes Relais und Zeitrelais. Bei allen Funktionen ist eine automatische Abschaltung immer dann möglich, wenn ein Schwellenwert der von der gespeisten Last aufgenommenen Leistung überschritten wird. Die automatische Abschaltung kann über die Parameter 2 und 3 parametrisiert werden, die jeweils die Leistungsschwelle, ab der eine Lastabschaltung erfolgen soll, und die tolerierbare Überschreitungszeit, innerhalb der keine Abschaltung erfolgt, darstellen.

Nach dem Abschalten kann die Last nach einer voreingestellten Zeit (Rückstellzeit) oder sofort durch Drücken der Fronttaste zurückgestellt werden. Je nach gewählter Funktion werden die aus der Ferne gesendeten und die durch Drücken der Fronttaste ausgeführten Befehle wie folgt interpretiert:

• **Gesteuertes Relais:** Der Empfang eines ferngesteuerten oder über die Fronttaste gesendeten Befehls wird als Befehl zur Zustandsänderung (Toggle) interpretiert. Befindet sich das Relais im OFF-Zustand, schaltet es in den ON-Zustand und umgekehrt.

• **Zeitrelais:** Der Empfang eines ferngesteuerten oder über die Fronttaste gesendeten Befehls wird als Befehl zur Zustandsänderung (Toggle) interpretiert. Befindet sich das Relais im OFF-Zustand, schaltet es in den ON-Zustand und umgekehrt. Im ON-Zustand wird ein Timer mit einer Dauer gestartet, die dem in Parameter 1 eingestellten Wert entspricht. Nach Ablauf des Timers wird das Relais wieder in den OFF-Zustand versetzt.

Die angeschlossene Last wird im Nulldurchgangsmodus betrieben, um die Lichtbogenbildung im Relais zu reduzieren. Das Gerät ist in der Lage, den Stromverbrauch der angeschlossenen Last (min. 5 W) zu messen (es misst nicht den Verbrauch des Geräts selbst) und teilt dies dem System mit, damit die Informationen angezeigt (Momentanwert), historisiert und durch Verbrauchsgraphen sichtbar gemacht werden.

Wenn die vom Gerät gesteuerte Last nicht vorhanden oder fehlerhaft ist oder eine nicht erkennbare Leistung aufweist, wird der Steckdosenstatus in der AVECloud-App durch ein Warnsymbol (!) angezeigt.

Das Gerät 53ECOR16A-W kann, wenn es in ein drahtloses IoT-System in Kombination mit einem Economiser-Gerät (z.B. 53ECO11-W) eingefügt wird, auf letzterem so konfiguriert werden, dass es die an die Steckdose angeschlossene Last bei Überschreiten eines Schwellenwerts automatisch abschaltet (Energiesparen), entsprechend einer zugewiesenen Priorität

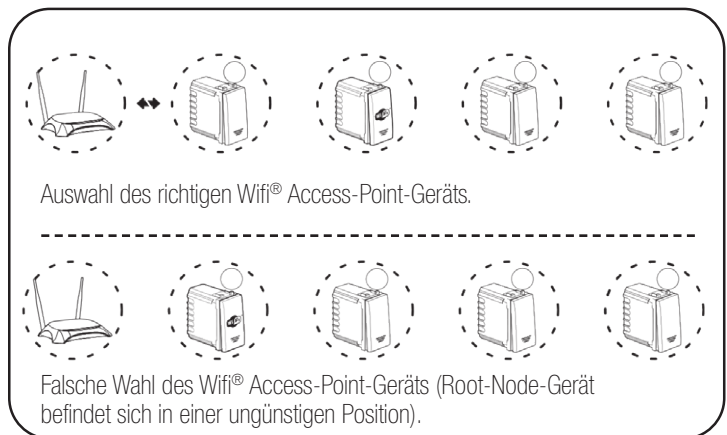
Konfiguration

Für die Inbetriebnahme des Systems folgen Sie dem Konfigurationsassistenten in der AVE Cloud App. Nach der Kopplung des Geräts mit Ihrem System erfolgt die erweiterte Konfiguration von Parametern und Betriebsmodi durch den Zugriff auf den Abschnitt EasyConfig im Einstellungsmenü der AVE Cloud App (Zugangspasswort: „2“).

Während der Konfiguration werden Sie aufgefordert, den Wi-Fi® Access-Point-Modus in einem drahtlosen Gerät Ihrer Wahl zu aktivieren, damit die AVE Cloud Anwendung eine Verbindung zu diesem Gerät herstellen kann. Wenn andere DOMINA smart wireless IoT-Geräte in der Installation vorhanden sind, ist es wichtig, dass das Gerät in diesem Modus nicht dasjenige ist, das dem DOMESTIC ROUTER am nächsten ist, denn das Gerät, das ihm am nächsten ist, sollte das Gerät mit aktiviertem Root-Node-Modus sein (siehe Bild).

Verfahren zurücksetzen

Um das Gerät zurückzusetzen und in den Auslieferungszustand zu versetzen, drücken Sie innerhalb der ersten 60 Minuten nach dem Einschalten des Geräts mindestens 15 Sekunden lang die Fronttaste, bis die Front-LED schnell blinkt.



HINWEIS: Die DOMINA Smart Wireless IoT-Installation ermöglicht die Erstellung von Installationen, die aus bis zu 50 Wi-Fi-Mesh-Geräten bestehen.

دعم صوتي متصلة بسحاب التخزين.

المرحل قادر على توجيه أحمال تصل إلى 16 أمبير؛ ومع ذلك، يتمكن الجهاز، عن طريق محول قياس التيار ومقياس دقيق، من اكتشاف القدرة المستهلكة من قبل الجمل حتى 6 كيلواط. يُصبح هذا ممكناً، على سبيل المثال، إذا تم استخدام الجهاز 53ECOR16A-W، بدلاً من التغذية المباشرة للجمل، من أجل التحكم في الموصلات القادرة على إدارة الأحمال ذات القدرة الأكبر (مثل المضخات أو المحركات الكهربائية). تتمثل الوظائف التي يمكن تنفيذها بواسطة الجهاز في المرحل الخاضع للتحكم والمرحل الموقوت.

المواصفات الفنية

الميكانيكا

تُوصف المواصفات مع الإشارة إلى الشكل 1

2 نماذج DIN	• الصندوق:
(66 × 89 × 35) مم	• الأبعاد:
IP20 (IP 30D في الصناديق المخصصة)	• درجة الحماية:
رمادي RAL 7016	• لون الصندوق:
رأس	• وضع التشغيل:
240V-16A	• كتل التوصيل:
g 110	• الكتلة:

المرحل 53ECOR16A-W عبارة عن جهاز إلكتروني لاسلكي 2.4 جيجا هرتز مع مخرج مرحل 16 أمبير 230 فولت تيار متردد 50 هرتز وتقنية إنترنت الأشياء IoT على Wi-Fi® قياسي لتنفيذ أنظمة شبكية domina smart IoT و IEEE 802.11. يلزم توصيل محول قياس التيار TA المُدرج في العبوة لقياس القدرة وحساب الطاقة. تتم تغذية الجهاز بـ 230 فولت تيار متردد ويتكون من مرحل (بنقطة تلامس نظيفة) خطوة-خطوة والذي يمكن التحكم فيه لاسلكياً أو موضعياً باستخدام الزر الأمامي. 2 وحدة DIN.

يسمح المرحل الإلكتروني من تشكيلة DOMINA smart wireless IoT بالتحكم، سواءً موضعياً أو عن بُعد، في جهاز كهربائي متصل به. يمكن إدارة جهاز التحكم الموضعي بواسطة الزر الأمامي. يمكن إدارة جهاز التحكم عن بُعد بواسطة الاتصال اللاسلكي بفضل تطبيق AVE Cloud ونظام الأتمتة المنزلية AVEbus DOMINA smart IoT الذي يشمل جهاز الإشراف.

لا يحتاج الجهاز إلى أي بوابة اتصال للتوصيل وبالتالي يمكن التحكم فيه بطريقتين:

- طريقة Wi-Fi® DIRECT. جهاز حسب الاختيار داخل شبكة التشغيل يتم التعرف عليه وتحديد كمنقطة دخول Wi-Fi® Access-Point. عند قيامه هو نفسه بإنشاء شبكة Wi-Fi® فإنه يسمح موضعياً بالمحادثة مع تطبيق AVE Cloud؛
- طريقة جهاز الروتر المنزلي. جهاز حسب الاختيار داخل شبكة التشغيل يتم التعرف عليه وتحديد كمنقطة Root-Node. عند الاتصال بشبكة Wi-Fi® (التي ينشئها جهاز الروتر المنزلي) فإنه يسمح بالإشراف، سواءً موضعياً أو عن بُعد، من خلال تطبيق AVE Cloud وأكثر من خدمة

الإشارة

ليد الإشارة مضيء؛ على الواجهة تظهر إشارة بصرية خضراء.

- تضيء عند غلق المرحل (الجمل نشط)
- تومض نبضة قصيرة جداً كل 5 ثوانٍ عندما يكون المرحل مفتوحاً (الجمل معطل)
- تومض بومضات طويلة أو قصيرة أو نبضية (مع تأثير الخبو أيضاً) للإشارة إلى حالات مؤقتة تشغيل الجهاز.

زر

زر البرمجة PRG

التوصيلات

- تقشير العازل:
- المسامير:
- عزم الربط:
- السعة:
- (الأمريكي)

سلك صلب 0.14 ÷ 2.5 مم 2 (26 ÷ 13 معيار السلك

سلك صلب 0.14 ÷ 4 مم 2 (26 ÷ 11 معيار السلك

2,5 مم 4 × مم

المحاذ

الخط

مخرج بنقطة تلامس نظيفة

توصيل محولات التيار مدرج في العبوة - كابل 50سم غير

قابل للإطالة. (الكتلة الطرفية 3 بياض - الكتلة الطرفية 4 أسود)

مواصفات وحدة اللاسلكي

- Wi-Fi 802.11b/g/n
- نقطة وصول (AP) محطة (STA), G, N, B, أو وضع مختلط - شبكة mesh -

مواصفات أداة المراقبة

قياس القدرة والطاقة

- قدرة النظام القابلة للإدارة:
- مجال القياس (PATT):
- الوضوح (PATT):
- أقصى حساب (EATT):
- الحد الأدنى للحمل القابل للاختيار: 100 واط
- الحد الأقصى للحمل القابل للاختيار: > قدرة النظام القابلة للإدارة

جهد التغذية الكهربائية

- الجهد الاسمي:
- السماح:
- القدرة المستهلكة القصوى:

الظروف المناخية

- فئة الجهد الزائد:
- درجة الحرارة والرطوبة النسبية المرجعية: 25°مئوية الرطوبة النسبية 65%
- مجال درجة حرارة بيئة التشغيل: من 5°مئوية إلى +35°مئوية (داخلياً)

- درجة التلوث:

- الرطوبة النسبية القصوى:

- أقصى ارتفاع:

الجمل الاسمي / المدة الكهربائية

- جمل المقاومة (1 cosφ):

- الجمل المتوهج:

- جمل المحرك:

- الجمل السعوي:

وسائل الحماية

الحماية من الجهد الزائد والماس الكهربائي

أدخل على التوالي في الدائرة قاطع أوتوماتيكي C16 مقاس 1.5 كيلو أمبير (دقيقة) قابل للتحديد بسهولة

ويمكن الوصول إليه.

حماية أمان ضد ارتفاع درجات الحرارة منصهر حراري قابل للاستعادة PTC مدمج في الجهاز. يتدخل نتيجة الأعطال الداخلية التي قد تؤدي إلى ارتفاع خطير في درجة الحرارة.

قواعد التركيب والصيانة

يجب تنفيذ التركيب والصيانة من قبل طاقم عمل مؤهل مع الالتزام بالأحكام التي تنظم تركيب وصيانة المعدات الكهربائية والسارية في البلد الذي يتم فيه تركيب المنتجات.

- قبل العمل على النظام، أفضل الجهد الكهربائي بالعمل على المفتاح الرئيسي (الرمز ⚠).

- هذا الجهاز مطابق للمعيار المرجعي، من حيث السلامة الكهربائية، عند تركيبه في مركز الهاتف المتعلق به.

- إذا تم استخدام هذا الجهاز لأغراض لم تحددها الشركة المصنعة، فقد تتأثر الحماية المقدمة سلباً.

- التزم بالقيم القصوى للتيار والجهد المشار إليها للجهاز

- يجب حماية دائرة التغذية من الشبكة الكهربائية ضد الأحمال الزائدة بواسطة جهاز أو منصهر أو قاطع أوتوماتيكي، والذي يمتلك تياراً اسمياً لا يتجاوز 16 أمبير، في مكانٍ يسهل تحديده والوصول إليه.

مطابقة المعايير

- التوجيه الأوروبي الخاص بمعدات الراديو (RED). توجيه تقييد استخدام المواد الخطرة (RoHS).
- توجيه الجهد المنخفض (BT). المعياران EN_61010-2-030، EN_61010-1.
- توجيه التوافق الكهرومغناطيسي (EMC). توجيهات اللائحة الأوروبية 3-6-6-1، EN_61000-6-1.
- تُقر شركة AVE SpA بأن جهاز اللاسلكي مطابق للتوجيه 2014/53/UE. يتوفر النص الكامل لإقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي في ورقة المنتج على عنوان الإنترنت التالي: www.ave.it.

مطابقة المعايير

- توجيه معدات الراديو
- CEI EN 60669-2-1

تُقر شركة AVE SpA بأن جهاز اللاسلكي مطابق للتوجيه 2014/53/UE. يتوفر النص الكامل لإقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي في ورقة المنتج على عنوان الإنترنت التالي: www.ave.it.

حالة التشغيل، يتم بدء تشغيل مؤقت بمدة تساوي القيمة المضبوطة في المعيار 1. عند انتهاء المؤقت، يتم إعادة المرحل إلى حالة الإيقاف.

تتم إدارة الجمل المتصل في وضع اجتياز الصفر من أجل تخفيض القوس الكهربائي داخل المرحل. الجهاز قادر على قياس الاستهلاك الكهربائي للجمل المتصل به (على الأقل 5 واط) (لا يقاس استهلاك الجهاز نفسه) ويبلغ بذلك إلى النظام حتى يتم عرض المعلومة (القيمة اللحظية)، المسجلة والمعروضة بواسطة رسوم بيانية لمعدلات الاستهلاك.

إذا كان الجمل الذي يتحكم فيه الجهاز غائباً أو معطلاً أو يمتلك قدرة غير قابلة للقياس، تتم الإشارة إلى حالة المقبس بشكل مناسب على تطبيق AVECloud بواسطة أيقونة التحذير المخصصة لذلك (!).

إن الجهاز 53ECOR16A-W، إذا تم إدخاله في نظام لاسلكي لإنترنت الأشياء بالاشتراك مع جهاز موثر للطاقة (مثل 53ECO11-W)، يمكن تهيئته على الجهاز الموثر للطاقة من أجل التمكن من الفصل الأوتوماتيكي للجمل المتصل بالمقبس عند تجاوز الحد (توفير الطاقة)، وفقاً للأولوية المسندة

الضبط والتهيئة

لعمليات بدء تشغيل النظام اتباع إعدادات الضبط والتهيئة الموجهة الموجودة في تطبيق AVE Cloud. بعد ذلك عند ربط الجهاز بشبكة التشغيل الخاصة به فإن عملية ضبط وتهيئة الإعدادات المتقدمة لمعايير التشغيل وطرق الاستخدام تتم من خلال الوصول إلى قسم EasyConfig الموجود في قائمة ضبط التطبيق AVE Cloud (كلمة المرور: «2»).

في مرحلة الضبط والتهيئة يتم طلب تفعيل طريقة Access-Point Wi-Fi في جهاز لاسلكي حسب الرغبة بين الأجهزة الموجودة في الشبكة، وذلك بهدف السماح لتطبيق AVE Cloud بالاتصال بهذا الجهاز. لو توجد هناك أجهزة أخرى DOMINA smart wireless IoT في شبكة التشغيل فإنه يصبح من الأساسي أن يكون الجهاز في هذه الطريقة التشغيلية ليس الجهاز الأقرب من جهاز الروتر المنزلي حيث أن الجهاز الأقرب ينبغي أن يكون مفعلاً تشغيلياً في وضعية Root-Node (انظر الصورة التوضيحية).

إجراء إعادة التعيين

من أجل تنفيذ إعادة ضبط الجهاز وإعادته إلى حالة المصنع، اضغط في أول 60 دقيقة من لحظة تغذية الجهاز على المفتاح الأمامي لمدة لا تقل عن 15 ثانية حتى الوميض السريع لمؤشر الليد الأمامي.

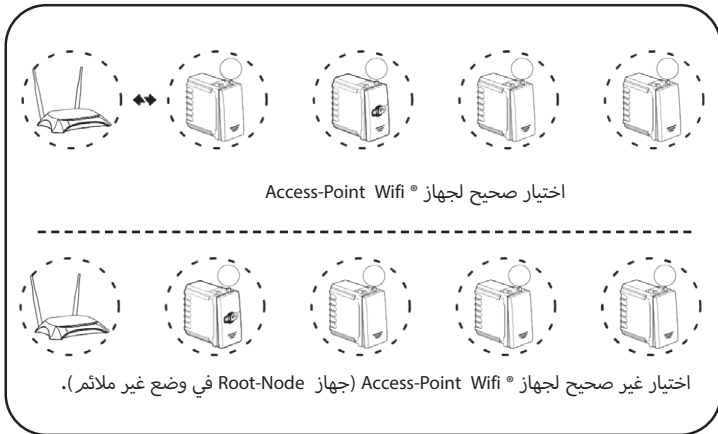
رمز صندوق القمامة المشطوب الوارد على الجهاز أو على العبوة يشير إلى أن المنتج في نهاية عمره الإنتاجي يجب أن يُجمع بشكل منفصل عن المخلفات الأخرى. وبالتالي، سيتوجب على المستخدم منح الجهاز عند وصوله لنهاية عمره إلى المراكز البلدية المناسبة للجمع المنفصل للمخلفات الكهربائية والإلكترونية. وبدلاً من الإدارة المستقلة، من الممكن تسليم الجهاز الذي ترغب في التخلص منه مجاناً إلى الموزع، في وقت شراء جهاز جديد من نوع معادل. كما يمكن تسليم المنتجات الإلكترونية التي يجب التخلص منها والتي لا تزيد أبعادها عن 25 سم مجاناً ودون الالتزام بالشراء لدى موزعي المنتجات الإلكترونية الذين يمتلكون مساحة بيع لا تقل عن 400 م². تساهم عملية الجمع المنفصل للنفايات والأجهزة القديمة هذه، من أجل إعادة تدويرها ومعالجتها والتخلص منها بشكل متوافق بيئياً، في تجنب الآثار السلبية المحتملة على البيئة وعلى الصحة كما تشجع على توسيع عملية إعادة تدوير المواد التي تتكون منها هذه الأجهزة والمنتجات.

التشغيل

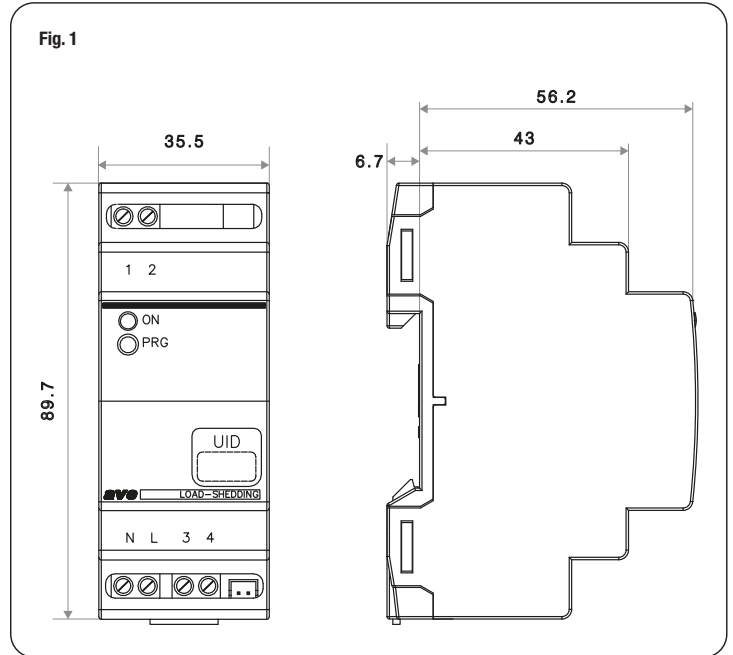
يملك الجهاز وضعي تشغيل: مرحل خاضع للتحكم ومرحل موقوت. بالنسبة لجميع الوظائف يتوفر دائماً الفصل الأوتوماتيكي عند تجاوز حد القدرة الممتصة من الجمل الذي تتم تغذيته. يمكن تحديد معايير الفصل الأوتوماتيكي بواسطة المعيارين 2 و 3 اللذين يمتلان على التوالي حد القدرة الذي عند اجتيازه يتم تنفيذ فصل الجمل ووقت التجاوز المسموح به والذي لا يحدث خلاله أي فصل.

عند حدوث الفصل، يمكن إعادة تنشيط الجمل بعد وقت محدد مسبقاً (وقت إعادة التنشيط) أو فوراً بواسطة الضغط على الزر الأمامي. بناءً على نوع الوظيفة المختارة، يتم تفسير الأوامر المرسله عن بُعد وتلك المنفذة بواسطة الضغط على الزر الأمامي بالطريقة التالية:

- **مرحل خاضع للتحكم:** يتم تفسير استلام الأمر المرسل عن بُعد أو عبر الزر الأمامي على أنه أمر تغيير الحالة (تبديل). في حالة وجود المرحل في حالة الإيقاف، سيتحول إلى حالة التشغيل والعكس.
- **مرحل موقوت:** يتم تفسير استلام الأمر المرسل عن بُعد أو عبر الزر الأمامي على أنه أمر تغيير الحالة (تبديل). في حالة وجود المرحل في حالة الإيقاف، سيتحول إلى حالة التشغيل والعكس. في



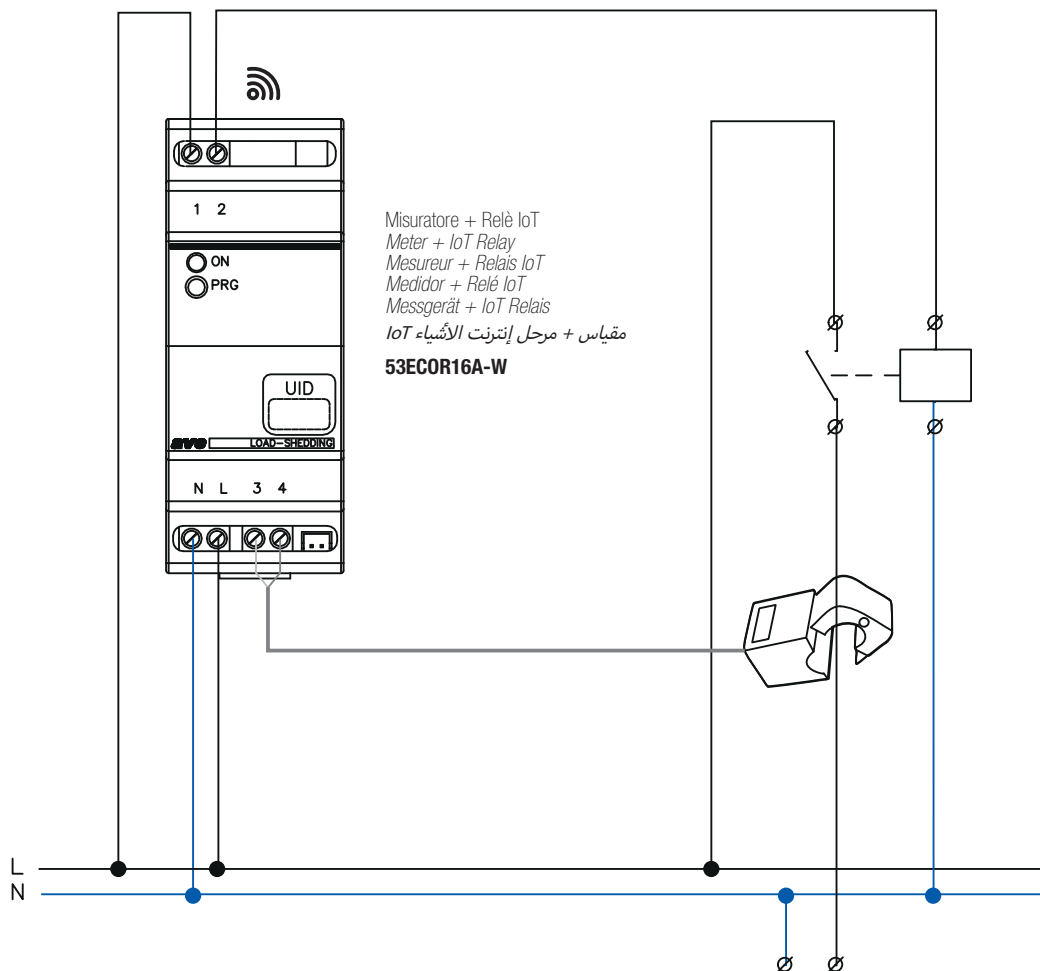
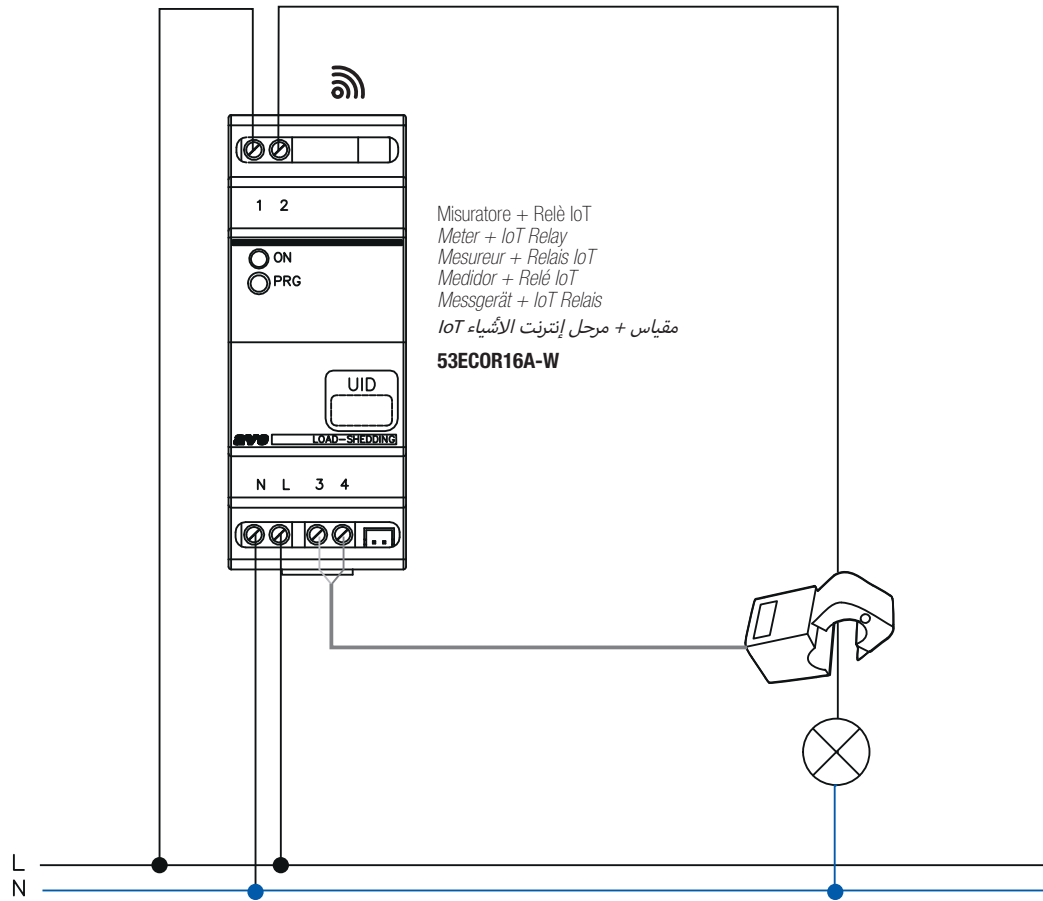
في الشبكة، وذلك بهدف السماح لتطبيق AVE Cloud بالاتصال بهذا الجهاز. لو توجد هناك أجهزة أخرى DOMINA smart

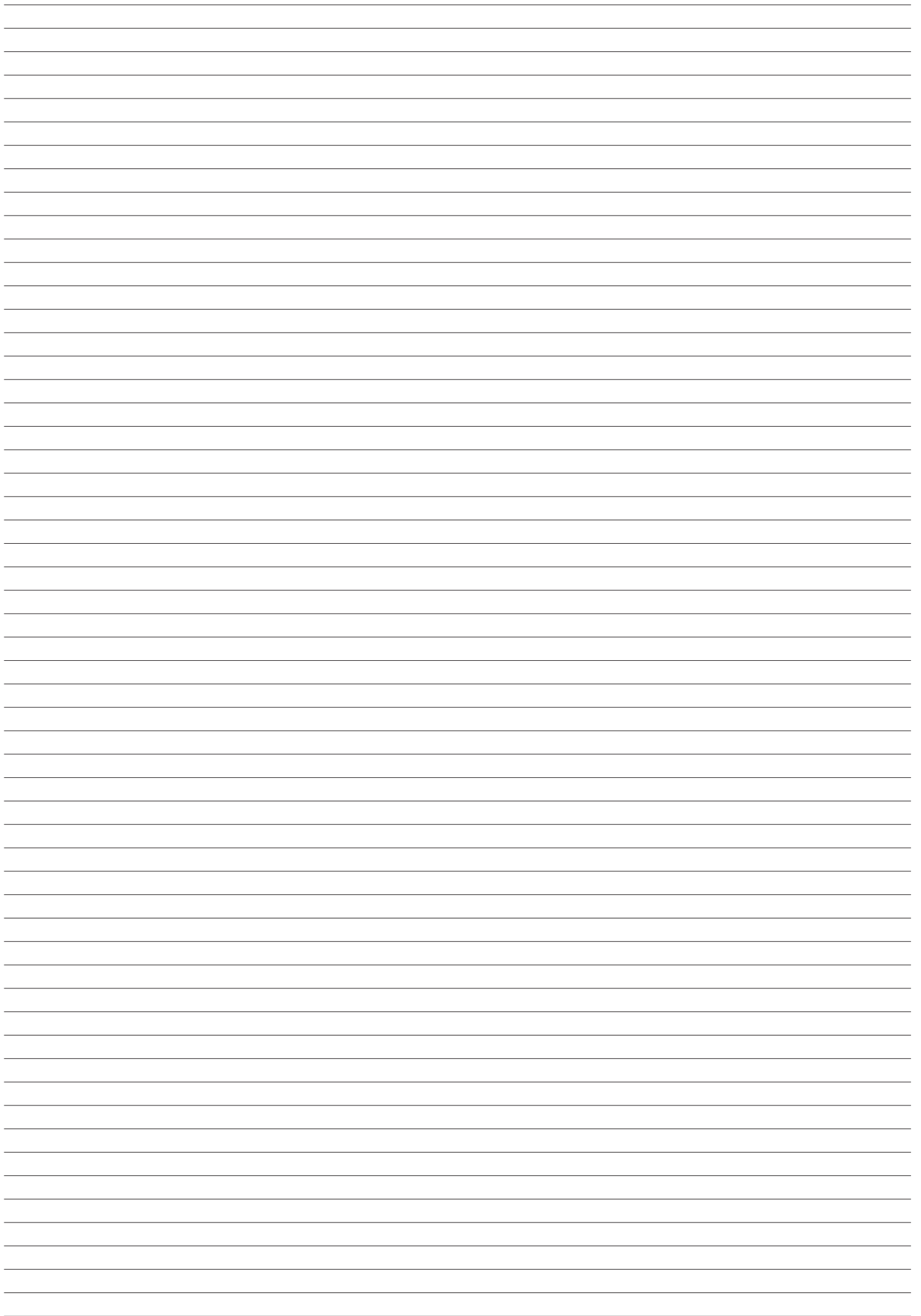


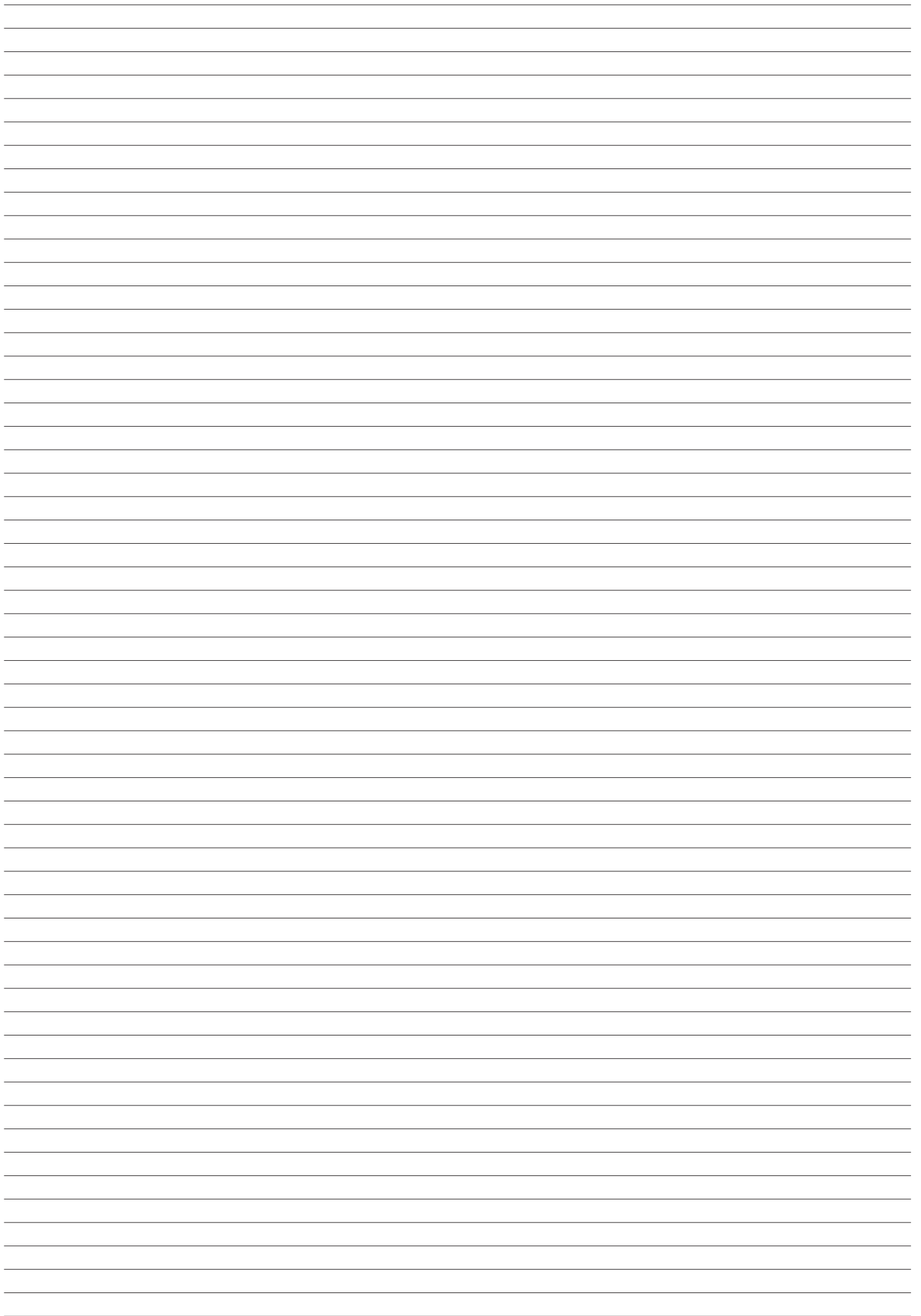
الحمل المتحكم فيه - Tabella Garichi - Controlled load - Charge contrôlée - Tipo de carga controlable - Art der steuerbaren Last

Carichi - Load Charge - Carga Lasten - الحمل الإقصى				
230 V~	16A	10A	10A	10A

Fig. 2 - Schema di collegamento - Connection diagram - Schéma de connexion - Esquema de conexión - Anschlusschema - مخطط التركيب







PRIMA DI INSTALLARE SISTEMI E AUTOMATISMI È VIVAMENTE CONSIGLIABILE FREQUENTARE UN CORSO DI FORMAZIONE, OLTRE LA LETTURA ATTENTA DELLE ISTRUZIONI NOTE

Per la durata e le condizioni di garanzia dei singoli prodotti vedasi www.ave.it e il catalogo commerciale vigente. I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni che accompagnano il prodotto e/o pubblicate su www.ave.it e sul catalogo commerciale vigente. I prodotti AVE sono prodotti da installazione. Vanno installati da personale qualificato secondo le normative vigenti e gli usi, rispettando le istruzioni di conservazione, d'uso e di installazione di AVE S.p.A. Si richiede inoltre il rispetto delle condizioni generali di vendita, note, avvertenze generali, avvertenze garanzie, reclami e avvertenze tecniche per l'installatore riportate su www.ave.it e sul catalogo commerciale vigente.

AVVERTENZE: I prodotti devono essere maneggiati con cura e immagazzinati in confezione originale in luogo asciutto, al riparo dagli agenti atmosferici e ad una temperatura idonea allo stoccaggio come dà indicazioni riportate sul manuale di prodotto. Qualora i prodotti non siano in confezione originale, è fatto obbligo al rivenditore e/o all'installatore di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni d'uso che accompagnano il prodotto. Si consiglia di non tenere a magazzino prodotti per un periodo superiore a 5 anni. Dopo aver aperto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità del prodotto. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le prescrizioni della norma vigente per gli impianti elettrici.

BEFORE INSTALLING ANY AUTOMATION SYSTEMS, IT IS RECOMMENDED TO ATTEND A TRAINING COURSE AND READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY.

NOTES

For duration and warranty conditions regarding the single products, please visit www.ave.it and see the current commercial catalogue. Products shall be sold in the original packaging otherwise the dealer and/or installer has the obligation to apply and submit the instructions provided alongside the product and/or published in www.ave.it and on the current commercial catalogue to the user. Ave products are installation products. They should be installed by skilled personnel in compliance with the laws in force and uses, in accordance with the AVE S.p.A. storage, use and maintenance instructions. Installers are also required to meet the general sales conditions, notes, general warnings, warranty conditions, claims and technical instructions indicated in www.ave.it and in the current commercial catalogue.

WARNINGS: The products must be handled with care and stored in their original packaging in a dry place, protected from the weather and at a suitable storage temperature as specified in the product manual. If the products are not in their original packaging, the retailer and/or installer is required to apply the instructions for usage accompanying the product and pass them on to the user. Keeping products in stock for more than 5 years is not recommended. After opening the package, check that the product is intact. Installation must be performed by qualified personnel in compliance with current regulations regarding electrical installations.

AVANT D'INSTALLER SYSTÈMES ET APPAREILLAGES D'AUTOMATISATION, IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ D'ASSISTER À UN COURS DE FORMATION ET DE LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS.

NOTES

Pour la durée et les conditions de garantie de chacun des produits, veuillez consulter le site www.ave.it et le catalogue commercial en vigueur. Les produits doivent être commercialisés dans l'emballage d'origine. Dans le cas contraire, le revendeur et/ou l'installateur sont obligés d'appliquer et de transmettre à l'utilisateur les instructions qui accompagnent le produit et/ou qui sont publiées sur www.ave.it et sur le catalogue commercial en vigueur. Les produits AVE sont des produits d'installation. Ils doivent être installés par des personnes qualifiées conformément aux normes en vigueur et aux usages, en respectant les instructions de conservation, d'utilisation et d'installation d'AVE S.p.A. De plus, il faut que soient respectées les conditions générales de vente, les notes, les consignes générales, les consignes sur la garantie, les réclamations et les consignes techniques pour l'installateur indiquées sur le site www.ave.it et sur le catalogue commercial en vigueur.

MISES EN GARDE: Les produits doivent être manipulés avec soin et stockés dans leur emballage d'origine dans un lieu sec, à l'abri des agents atmosphériques et à une température adaptée au stockage, conformément aux indications fournies dans le manuel du produit. Si les produits sont dépourvus de leur emballage d'origine, il appartient au revendeur et/ou à l'installateur d'appliquer et de transmettre à l'utilisateur les instructions d'utilisation qui accompagnent le produit. Il est déconseillé de stocker les produits pendant plus de 5 ans. Après l'ouverture de l'emballage, il convient de vérifier l'intégrité du produit. L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur pour les systèmes électriques.

ANTES DE INSTALAR SISTEMAS Y AUTOMATISMOS, ES MUY RECOMENDABLE ASISTIR A UN CURSO DE FORMACIÓN, ASÍ COMO LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES.

NOTE

Para obtener información sobre la duración y las condiciones de garantía de cada uno de los productos, consulte el sitio www.ave.it y el catálogo comercial vigente. Los productos deben ser comercializados en su embalaje original; de lo contrario, el vendedor y/o instalador deberá aplicar y transmitir al usuario las instrucciones que acompañan al producto y/o que se encuentran publicadas en el sitio www.ave.it y en el catálogo comercial vigente. Los productos AVE son artículos que requieren instalación. La misma debe ser efectuada por personal cualificado, conforme a las normativas vigentes y a los usos, respetando las instrucciones de conservación, uso e instalación establecidas por AVE S.p.A. Asimismo, es necesario respetar las condiciones generales de venta, notas, advertencias generales o de garantía, reclamos y advertencias técnicas para el instalador detalladas en el sitio www.ave.it y en el catálogo comercial vigente.

ADVERTENCIAS: Los productos deberán manejarse con atención y almacenarse en su embalaje original en un lugar seco, resguardado de los agentes atmosféricos y a una temperatura adecuada para el almacenamiento, tal como se indica en el manual del producto. En caso de que los productos no estén en su embalaje original, se exigirá al revendedor o al instalador que apliquen y transmitan al usuario las instrucciones de uso que acompañan al producto. Se recomienda no almacenar productos por más de 5 años. Tras abrir el embalaje, asegurarse de que el producto esté intacto. La instalación deberá ser realizada por personal cualificado, de acuerdo con las disposiciones de la normativa vigente para los equipos eléctricos.

ES WIRD DRINGEND EMPFOHLEN, VOR DEM INSTALLIEREN VON AUTOMATIONSSYSTEMEN EINEN ENTSPRECHENDEN LEHRGANG ZU ABSOLVIEREN SOWIE DIE ANLEITUNG AUFMERKSAM ZU LESEN.

ANMERKUNGEN

Die Garantiezeiten und -bedingungen der einzelnen Produkte sind unter www.ave.it und im geltenden Verkaufskatalog zu finden. Die Produkte müssen in Originalverpackung vermarktet werden; andernfalls ist der Händler bzw. Installateur verpflichtet, die Anleitung, die dem Produkt beiliegt bzw. unter www.ave.it und im geltenden Verkaufskatalog veröffentlicht ist, anzuwenden und an den Endkunden weiterzugeben. Die Produkte von AVE sind Installationsprodukte. Sie müssen durch Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften und dem Anwendungszweck installiert werden, wobei die Lagerungs-, Bedienungs- und Installationsanweisungen von AVE S.p.A. einzuhalten sind. Zu beachten sind außerdem die allgemeinen Geschäftsbedingungen, Anmerkungen, allgemeinen Warnhinweise, Garantie- und Reklamationshinweise und technischen Hinweise für den Installateur, die unter www.ave.it und im geltenden Verkaufskatalog zu finden sind.

WARNHINWEISE: Die Produkte sind sorgfältig zu handhaben und in Originalverpackung trocken und wettergeschützt bei einer für die Lagerung geeigneten Temperatur gemäß den Anweisungen im Produkthandbuch zu lagern. Sollten sich die Produkte nicht in der Originalverpackung befinden, ist der Händler bzw. Installateur verpflichtet, die Bedienungsanleitung, die dem Produkt beiliegt, anzuwenden und an den Endkunden weiterzugeben. Es wird empfohlen, Produkte nicht länger als 5 Jahre im Lager zu halten. Nach dem Öffnen der Verpackung ist das Produkt auf Unversehrtheit zu prüfen. Die Installation muss durch Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen erfolgen.

قبل تركيب الشبكات والنظم الالكية، يوصى بشدة بحضور دورة تدريبية، بالإضافة إلى قراءة التعليمات بعناية

ملاحظات

لتتعرف على مدة وشروط الضمان الخاصة بكل منتج يُرجى الاطلاع على الموقع www.ave.it والكتالوج التجاري الحالي.

يجب بيع المنتجات في عبوتها الأصلية. خلاف ذلك، يلتزم بائع التجزئة و/أو من يقوم بالتركيب باتباع تعليمات الاستخدام المرفقة بالمنتج و/أو منشورة على الموقع www.ave.it والكتالوج التجاري الحالي ونقلها إلى المستخدم.

إن منتجات AVE تخضع للتركيب. يجب تثبيتها بواسطة أفراد مؤهلين وفقاً للوائح المعمول بها والاستخدامات، مع مراعاة تعليمات التخزين والاستخدام والتركيب وفقاً لشركة AVE S.P.A. علاوة على ذلك، يُرجى الامتثال لشروط البيع العامة والملاحظات والتحذيرات العامة والضمان والشكاوى والتحذيرات الفنية الخاصة بمن يقوم بالتركيب والواردة بالموقع www.ave.it وفي الكتالوج التجاري الحالي.

تحذيرات: يجب التعامل مع المنتجات بعناية وتخزينها في عبوتها الأصلية في مكان جاف، بعيداً عن العوامل الجوية وفي درجة حرارة مناسبة للتخزين كما هو موضح في التعليمات الواردة في دليل المنتج. في حالة عدم تخزين المنتجات في عبوتها الأصلية، يجب على بائع التجزئة و/أو القائم بالتركيب اتباع تعليمات الاستخدام المصاحبة للمنتج وتعريف المستخدم بها. يوصى بعدم تخزين المنتجات في المخزن لمدة تتجاوز 5 سنوات. بعد فتح التغليف، يجب التحقق من سلامة المنتج. يجب تنفيذ عملية التركيب بواسطة موظف مؤهل، وفقاً لأحكام اللوائح المعمول بها للمنظومات الكهربائية.



www.ave.it

800 015 072

**Elettricità
Evoluta**

dal 1904



ave
International Trademark
registration n°
327040 - 942905 - 330600