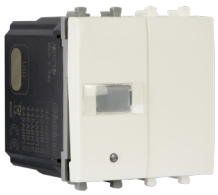
44xABR1S - RELÈ DA 16 A CON MISURA DI POTENZA - AVEBUS - 2 MODULI S44



Il dispositivo 44xABR1S è un attuatore con uscita relè da 16 A, con sensore di corrente integrato, connessione al bus AVEBus e connessione per alimentazione ausiliaria. E' realizzato in un contenitore da due moduli del Sistema 44 ed è meccanicamente ed esteticamente compatibile con tutti gli altri dispositivi dello stesso sistema.
1 canale-2moduli S44.

Caratteristiche Tecniche:
Meccanica (Figura 1)

Contenitore:	2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
Grado di protezione:	IP40 quando completato con tasto e installato nel rispettivo supporto da parete o da incasso
Sporg. max dal filo-frutti:	1.5 mm (con tasto montato)
Compatibile con tutti gli elementi del Sistema 44, è installabile anche in scatole da incasso Ø 59 mm	
Massa:	68g

Connessioni (Figura 2)
Connessioni carico

Morsettiera a staffa	3 poli 16 A 250 V~
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 mm^2 (26 ÷ 13 AWG) filo rigido 0,14 ÷ 4 mm^2 (26 ÷ 11 AWG)
Imbocco:	2,5 x 3 mm
Morsetto L:	L Linea rete V ~
Morsetto N:	N Neutro rete V ~
Morsetto 1:	Uscita (L interrotta)

Connessioni Bus e Vaux (M2)

Morsettiera Bus:	estraibile verde a staffa 2 poli 10 A 250 V~
Morsettiera Alim. Ausil.:	estraibile nera a staffa 2 poli 10 A 250 V~
Spelatura isolante:	5 mm
Vite:	testa per cacciavite a taglio 3 x 1 mm
Coppia di serraggio:	0.5 Nm
Capacità:	0.05 ÷ 2.5 mm^2 (23 ÷ 14 AWG) rigido o flessibile
Imbocco:	2 mm x 2.5 mm
Morsetto 1:	positivo BUS
Morsetto 2:	GND
Morsetto 3:	positivo alimentazione ausiliaria
Morsetto 4:	GND (negativo alimentazione ausiliaria)

Tensione di rete

Tensione max misurabile:	260 V ~
Frequenza di rete:	50 ÷60 Hz
@ V_N = 230 V~	
Set V > V_{MAX} @ 265 V~	Reset V > V_{MAX} @ 253 V~
Set V < V_{MIN} @ 154 V~	Reset V < V_{MIN} @ 182 V~
@ V_N = 115 V~	
Set V > V_{MAX} @ 133 V~	Reset V > V_{MAX} @ 126 V~
Set V < V_{MIN} @ 77 V~	Reset V < V_{MIN} @ 91 V~

Dissipazione max di potenza

@ Vi = 230 V~ 50 Hz, carico = 16 A:	4 W
@ Vi = 115 V~ 60 Hz, carico = 16 A:	4 W

Parametri AveBus
Assorbimento (C)

Con dispositivo alimentato da sorgente ausiliaria	C = 0,3 (37 uA_{MAX})
Con dispositivo alimentato da BUS	C = 66 (35,5 mA_{MAX}; 32,5 mA_{AVG})

Capacità DS

DS = 1	300 pF (Capacità protezione dispositivo)

Alimentazione Ausiliaria

Tensione nominale:	12 Vcc
Variazione ammessa:	10,5 V÷14 V
Assorbimento @ 12 Vcc:	34 mA_{AVG} (73 mA_{MAX})

Condizioni Climatiche

Temp. e Umidità Relativa di riferimento:	25°C UR 65%
Temperatura di funzionamento:	-10°C ÷ + 50°C
Umidità Relativa Massima:	90% a 35°C
Altitudine max:	2000m s.l.m.

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 sul dispositivo assicurarsi di togliere tensione agendo sull'interruttore generale.
- Il dispositivo deve essere protetto con un interruttore automatico facilmente accessibile.
- Il presente dispositivo è conforme alla norma di riferimento, in termini di sicurezza elettrica, quando è installato scatole da incasso o da parete con supporti e placche adeguati
- Se il 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.
- Le morsettiere per il collegamento del Bus e della tensione ausiliaria vanno coperte con l'apposito coperchietto fornito in dotazione.
- Il ricevitore, con carico spento, non garantisce una separazione galvanica di isolamento (> 3 mm). Il circuito sul lato carico deve essere considerato sempre in tensione.
- Durante il trasporto o l'installazione, occasionali urti potrebbero spostare l'equipaggiamento interno e chiudere il contatto. Si raccomanda, solo per la prima messa in servizio, di dare in sequenza prima la tensione di Bus (o ausiliaria) e successivamente la tensione di rete per i contatti di potenza.
- Andrà fatta un'opportuna valutazione della potenza dissipabile nel punto-luce, sapendo che ciascun apparecchio dissipa la potenza dichiarata a pieno carico.

Conformità normativa
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.
Direttiva RoHS 2011/65/EU
Regolamento REACh (CE) N. 1907/2006

EN 60669-2-1	Apparecchi di comando non automatici per installazione elettrica fissa per uso domestico e similare - Parte 2-1: Prescrizioni particolari - Interruttori elettronici
EN 50428	Apparecchi di comando non automatici per installazione elettrica fissa per uso domestico e similare - Norma Collaterale - Apparecchi di comando non automatici e relativi accessori per uso in sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES).

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 m^2 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.

Carichi comandabili alla tensione di rete di 230 V ~ 50 Hz

Tipo di carico	Potenza Min.	Potenza Max	U.M.
	3	3680	[W]
	10	1840	
	10	1150 1)	
	3	230 2)	
	10	1150 3)	
	10	800 4)	
	3	450 5)	
	10	1150 6)	[VA]

1) max 6 trasformatori
2) max 30 lampade
3) non rifassate
4) rifassate parallelo, max 130 uF
5) max 20 lampade
6) max 4 trasformatori

Carichi comandabili alla tensione di rete di 115 V ~ 60 Hz

Tipo di carico	Potenza Min.	Potenza Max	U.M.
	2	1840	[W]
	5	920	
	5	575 1)	
	2	115 2)	
	5	575 3)	
	5	400 4)	
	2	225 5)	
	5	575 6)	[VA]

1) max 6 trasformatori
2) max 30 lampade
3) non rifassate
4) rifassate parallelo, max 130 uF
5) max 20 lampade
6) max 4 trasformatori

LED segnalazione L1
Sul fronte, in basso, è visibile una segnalazione ottica che visualizza lo stato dell'uscita e quello di programmazione del dispositivo. Gli stati possibili sono qui di seguito riassunti:

FAST Rosso	(50 ms ON, 250 ms OFF): dispositivo in programmazione
LAMP Rosso	(500 ms ON, 1500 ms OFF): protezione da sovraccarico intervenuta
BLINK Rosso	(50 ms ON, 1500 ms OFF): temporizzazione del carico
ON Rosso	stato carico stabile
OFF	relè OFF. Se premendo P1 lo stato permane: guasto o errata connessione linea AveBUS

LED di individuazione Ls
Sempre sul fronte, al centro del tasto, è posta una segnalazione luminosa blu, di intensità regolabile, che illumina un simbolo personalizzabile (fornito a corredo). Risulta così più facile sia l'individuazione al buio del comando, sia la sua associazione alla funzione.

Pulsante di programmazione P2
Pulsante incassato, azionabile anche con cacciavite a taglio 3 mm o a croce Ø 3 mm, previa rimozione del tasto frontale. Una breve pressione pone il dispositivo in programmazione.

Pulsante di comando manuale P1
Pulsante azionabile dal tasto, con prodotto installato. Consente di accendere e spegnere il carico con una breve pressione.

ENG

44xABR1S – 16 A RELAY WITH POWER MEASUREMENT - AVEBUS – 2 S44 MODULES

The 44xABR1S device is an actuator with a 16 A relay output, with a built-in current sensor, connection to AVEBus and connection for auxiliary power supply. It is made in a two-module System 44 container and it is mechanically and aesthetically compatible with all other devices of the same system.
1 channel-2 S44 modules.

Technical Specifications:
Mechanical elements (Figure 1)

Container:	2 System 44 modules (45 l x 45 h x 46.5 d) mm
Protection rating:	IP40 when completed with key and installed in the respective built-in or wall-mounted support
Max. protrusion from wire-switches:	1.5 mm (with key installed)
Compatible with all System 44 parts, it can also be installed in Ø 59 mm built-in boxes	
Weight:	68 g

Connections (Figure 2)
Load connections

Bracket terminal block:	3 pole 16 A 250 V~
Insulation stripping:	6 mm
Screw:	slotted screwdriver head 3 x 1 mm
Tightening torque:	0.5 Nm
Capacity:	flex wire 0.14 ÷ 2.5 mm^2 (26 ÷ 13 AWG) rigid wire 0.14 ÷ 4 mm^2 (26 ÷ 11 AWG)
Opening:	2.5 x 3 mm
Terminal L:	L Mains line V ~
Terminal N:	N Mains neutral V ~
Terminal 1:	Output (L interrupted)

Bus and Vaux connections (M2)

Bus terminal board	green removable with bracket 2-pole 10 A 250 V~
Terminal board for aux. power supp.:	black removable with bracket 2-pole 10 A 250 V~
Insulation stripping:	5 mm
Screw:	slotted screwdriver head 3 x 1 mm
Tightening torque:	0.5 Nm
Capacity:	0.05 ÷ 2.5 mm^2 (23 ÷ 14 AWG) rigid or flexible
Opening:	2 mm x 2.5 mm
Terminal 1:	BUS positive
Terminal 2:	GND
Terminal 3:	auxiliary power supply positive
Terminal 4:	GND (auxiliary power supply negative)

Mains voltage

Max. measurable voltage:	260 V ~
Mains frequency:	50 ÷60 Hz
@ V_N = 230 V~	
Set V > V_{MAX} @ 265 V~	Reset V > V_{MAX} @ 253 V~
Set V < V_{MIN} @ 154 V~	Reset V < V_{MIN} @ 182 V~
@ V_N = 115 V~	
Set V > V_{MAX} @ 133 V~	Reset V > V_{MAX} @ 126 V~
Set V < V_{MIN} @ 77 V~	Reset V < V_{MIN} @ 91 V~

Max. power dissipation

@ Vi = 230 V~ 50 Hz, load = 16 A:	4 W
@ Vi = 115 V~ 60 Hz, load = 16 A:	4 W

AveBus parameters
Absorption (C)

With device powered by auxiliary source	C = 0.3 (37 uA_{MAX})
With device powered by BUS	C = 66 (35.5 mA_{MAX}; 32.5 mA_{AVG})

DS capacity

DS = 1	300 pF (Device protection capacity)

Auxiliary power supply

Rated voltage:	12 VDC
Permitted variation:	10.5 V÷14 V
Absorption @ 12 Vdc:	34 mA_{AVG} (73 mA_{MAX})

Weather Conditions

Reference Temperature and Relative Humidity:	25°C RH 65%
Operating temperature:	-10°C ÷ + 50°C
Maximum Relative Humidity:	90% at 35°C
Max altitude:	2000 m a.s.l.

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 using the device, make sure that the power supply has been disconnected by turning off the main switch.
- The device must be protected with an easily accessible circuit breaker.
- This device complies with the relevant standard in terms of electrical safety, when it is installed in built-in or wall-mounted boxes with suitable supports supports and plates
- If the device is used for purposes not specified by the manufacturer, the protection provided could be compromised.
- Respect the maximum current and voltage values indicated for the device.
- The terminal boards for Bus and auxiliary voltage connection must be covered with the special cover supplied.
- The receiver, with the load switched off, does not guarantee galvanic isolation separation (> 3 mm).
  The circuit on the load side must be considered always live.
- During transport or installation, occasional shocks might move the internal equipment and close the contact. It is recommended, for initial commissioning only, to supply in sequence the Bus (or auxiliary) voltage first and then the mains voltage for the power contacts.
- An appropriate assessment of the power dissipation at the light must be carried out, bearing in mind that each device dissipates the stated full-load power.

Regulatory compliance
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.
RoHS Directive 2011/65/EU
REACh Regulation (EC) No. 1907/2006

EN 60669-2-1	Non-automatic switchgear for household and similar fixed electrical installations - Part 2-1: Special requirements - Electronic switches
EN 50428	Switches for household and similar fixed electrical installations - Collateral standard - Switches and related accessories for use in home and building electronic systems (HBES).

.

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 distributer when a new piece of equivalent equipment is purchased. Distributors of electronic products with a sales area of at least 400 m^2 can also deliver electronic products to be disposed of with a size of less than 25 cm free of charge, with no obligation to purchase. 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.

Loads controllable at the line voltage of 230 V ~ 50 Hz

Load type	Power Min.	Power Max	U.M.
	3	3680	[W]
	10	1840	
	10	1150 1)	
	3	230 2)	
	10	1150 3)	
	10	800 4)	
	3	450 5)	
	10	1150 6)	[VA]

1) max 6 transformers
2) max 30 lamps
3) not corrected
4) corrected parallel, max 130 uF
5) max 20 lamps
6) max 4 transformers

Loads controllable at the line voltage of 115 V ~ 60 Hz

Load type	Power		U.M.
	Min.	Max	
	2	1840	[W]
	5	920	
	5	575 1)	
	2	115 2)	
	5	575 3)	
	5	400 4)	
	2	225 5)	
	5	575 6)	[VA]

1) max 6 transformers
2) max 30 lamps
3) not corrected
4) corrected parallel, max 130 uF
5) max 20 lamps
6) max 4 transformers

Signalling LED L1
On the front, at the bottom, there is an optical signalling LED showing the output and programming status of the device. The possible states are summarised below:

FAST Red	(50 ms ON, 250 ms OFF): device being programmed
LAMP Red	(500 ms ON, 1500 ms OFF): overload protection tripped
BLINK Red	(50 ms ON, 1500 ms OFF): load timer
ON Red	load status stable
OFF	relay OFF. If the condition remains when P1 is pressed: fault or incorrect connection of AveBUS line

Ls identification LED
Again on the front, at the centre of the key, there is a blue indicator light, with adjustable intensity, which lights up a customisable symbol (supplied). This makes it easier both to identify the control in the dark and to associate it with the function.

Programming button P2
Built-in button, can also be operated with 3 mm slotted screwdriver or Ø 3 mm Phillips screwdriver, after removing the front key. When it is pressed for a short time, the device will enter the programming mode.

P1 manual control button
Button that can be operated via the key, with the product installed. It is used to switch the load on and off by pressing it briefly.

FRA

44xABR1S - RELAIS DE 16 A AVEC MESURE DE PUISSANCE - AVEBUS - 2 MODULES S44

Le dispositif 44xABR1S est un actionneur à sortie relais de 16 A avec capteur de courant intégré, connexion AVEBus et connexion pour alimentation auxiliaire. Il est construit dans un boîtier à deux modules du Système 44 et est mécaniquement et esthétiquement compatible avec tous les autres dispositifs du même système.
1 canal-2 modules S44.

Caractéristiques techniques :
Mécanique (Figure 1)

Boîtier :	2 modules Système 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
Degré de protection :	IP40 lorsqu'il est complété par un bouton-poussoir et installé dans son support mural ou encastré
Saillie maxi à partir du fil-modules :	1.5 mm (avec bouton-poussoir installé)
Compatible avec tous les éléments du système 44, il peut être installé aussi dans des boîtiers à encastrement Ø 59 mm	
Masse :	68 g

Connexions (Figure 2)
Connexions charge

Bornier à étrier 3 pôles:	16 A 250 V~
Dénudage d'isolation :	6 mm
Vis :	tournevis à tête fendue 3 x 1 mm
Couple de serrage :	0,5 Nm
Capacité :	fil flexible 0,14 ÷ 2,5 mm^2 (26 ÷ 13 AWG) fil rigide 0,14 ÷ 4 mm^2 (26 ÷ 11 AWG)
Embouchure :	2,5 x 3 mm
Borne L :	L Ligne secteur V ~
Borne N :	N Neutre secteur V ~
Borne 1 :	Sortie (L interrompue)

Connexions Bus et Vaux (M2)

Bornier Bus :	extractible vert à support 2 pôles 10 A 250 V~
Bornier Alim. Auxil. :	extractible noir à support 2 pôles 10 A 250 V~
Dénudage d'isolation :	5 mm
Vis :	tournevis à tête fendue 3 x 1 mm
Couple de serrage :	0,5 Nm
Capacité :	0.05 ÷ 2,5 mm^2 (23 ÷ 14 AWG) rigide ou flexible
Embouchure :	2 mm x 2,5 mm
Borne 1 :	positif BUS
Borne 2 :	GND
Borne 3 :	positif alimentation auxiliaire
Borne 4 :	GND (négatif alimentation auxiliaire)

Tension secteur

Tension maximale mesurable :	260 V ~
Fréquence du réseau :	50 ÷60 Hz
@ V_N = 230 V~	
Set V > V_{MAX} @ 265 V~	Réinitialisation V > V_{MAX} @ 253 V~
Set V < V_{MIN} @ 154 V~	Réinitialisation V < V_{MIN} @ 182 V~
@ V_N = 115 V~	
Set V > V_{MAX} @ 133 V~	Réinitialisation V > V_{MAX} @ 126 V~
Set V < V_{MIN} @ 77 V~	Réinitialisation V < V_{MIN} @ 91 V~

Dissipation maximale de puissance

@ Vi = 230 V~ 50 Hz, charge = 16 A :	4 W
@ Vi = 115 V~ 60 Hz, charge = 16 A :	4 W

Paramètres AveBus
Absorption (C)

Avec un dispositif alimenté par une source auxiliaire	C = 0,3 (37 uA_{MAX})
Avec un dispositif alimenté par BUS	C = 66 (35,5 mA_{MAX} ; 32,5 mA_{AVG})

Capacité DS

DS = 1	300 pF (Capacité de protection du dispositif)

Alimentation Auxiliaire

Tension nominale :	12 Vcc
Variation admise :	10,5 V÷14 V
Absorption @ 12 Vcc :	34 mA_{AVG} (73 mA_{MAX})

Conditions climatiques

Temp. et Humidité Relative de référence :	25°C HR 65%
Température de fonctionnement :	-10°C ÷ + 50°C
Humidité Relative Maximale :	90% à 35°C
Altitude maxi :	2000m au-dessus du niveau de la mer

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

- Avant d'intervenir sur le dispositif, veiller à couper l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur principal.
- Le dispositif doit être protégé par un disjoncteur facilement accessible.
- Ce dispositif est conforme à la norme pertinente, en termes de sécurité électrique, lorsqu'il est installé dans des boîtiers encastrés ou muraux, avec des supports ou des plaques adéquates
- 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.
- Les borniers de raccordement du Bus et de la tension auxiliaire doivent être recouverts par le couvercle fourni à cet effet.
- Lorsque la charge est coupée, le récepteur ne garantit pas l'isolation galvanique (> 3 mm).
- Le circuit côté charge doit toujours être considéré comme étant sous tension.
- Pendant le transport ou l'installation, des chocs occasionnels peuvent déplacer l'équipement interne et fermer le contact. Il est recommandé, pour la première mise en service uniquement, d'enclencher d'abord la tension du Bus (ou auxiliaire) et ensuite la tension du secteur pour les contacts de puissance.
- Une évaluation appropriée de la puissance dissipée au point lumineux doit être faite, sachant que chaque dispositif dissipe la puissance déclarée à pleine charge.

Conformité aux normes
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.
Directive RoHS 2011/65/EU
Règlement REACh (CE) N. 1907/2006

EN 60669-2-1	Interrupteurs non automatiques pour installation électrique fixe pour utilisation domestique et similaire - Partie 2-1 : Prescriptions particulières - Interrupteurs électroniques
EN 50428	Interrupteurs non automatiques pour installation électrique fixe pour utilisation domestique et similaire - Norme collatérale - Interrupteurs non automatiques et appareils associés pour usage dans les systèmes électroniques des foyers et bâtiments (HBES)

.

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. Il est par ailleurs possible de livrer les produits électroniques à éliminer d'une taille inférieure à 25 cm auprès des distributeurs de produits électroniques ayant une surface de vente d'au moins 400 m^2. 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.

Charges commutables à une tension secteur de 230 V ~ 50 Hz

Type de charge	Puissance		U.M.
	Min.	Max.	
	3	3680	[W]
	10	1840	
	10	1150 1)	
	3	230 2)	
	10	1150 3)	
	10	800 4)	
	3	450 5)	
	10	1150 6)	[VA]

1) max 6 transformateurs
2) max 30 lampes
3) non rephasées
4) rephasées parallèle, max 130 uF
5) max 20 lampes
6) max 4 transformateurs

Charges commutables à une tension secteur de 115 V ~ 60 Hz

Type de charge	Puissance		U.M.
	Min.	Max.	
	2	1840	[W]
	5	920	
	5	575 1)	
	2	115 2)	
	5	575 3)	
	5	400 4)	
	2	225 5)	
	5	575 6)	[VA]

1) max 6 transformateurs
2) max 30 lampes
3) non rephasées
4) rephasées parallèle, max 130 uF
5) max 20 lampes
6) max 4 transformateurs

Voyant de signalisation L1
Sur la face avant, en bas, un signal optique affiche l'état de la sortie et de la programmation du dispositif. Les états possibles sont résumés ci-dessous :

FAST Rouge	(50 ms ON, 250 ms OFF) : dispositif en programmation
LAMP Rouge	(500 ms ON, 1500 ms OFF) : protection con les surcharges déclenchée
BLINK Rouge	(50 ms ON, 1500 ms OFF) : temporisation de la charge
ON Rouge	état charge stable
OFF	relais OFF. Si en appuyant sur P1, l'état reste inchangé : défaut ou mauvaise connexion à la ligne AveBUS.

LED de détection Ls
Toujours sur la face avant, au centre du bouton, se trouve un voyant lumineux bleu, d'intensité réglable, qui éclaire un symbole personnalisable (fourni). Cela facilite à la fois l'identification de la commande dans l'obscurité et l'association avec la fonction.

Bouton de programmation P2
Bouton encaissé, qui peut également être actionné à l'aide d'un tournevis à fente 3 mm ou cruciforme de Ø 3 mm, après avoir retiré la touche frontale. Une brève pression permet de mettre le dispositif en mode de programmation.

Bouton de commande manuelle P1
Bouton qui peut être actionné par la touche, avec produit installé. Permet d'allumer et d'éteindre la charge par une brève pression.

SPA

44xABR1S - RELÉ DE 16 A CON MEDIDA DE POTENCIA - AVEBUS - 2 MÓDULOS S44

El dispositivo 44xABR1S es un actuador con salida relé de 16 A, con sensor de corriente integrado, conexión al bus AVEBus y conexión para alimentación auxiliar. Está realizado en un contenedor de dos módulos del Sistema 44 y es mecánica y estéticamente compatible con todos los otros dispositivos del mismo sistema.
1 canal-2módulos S44.

Características Técnicas:
Mecánica (Figura 1)

Recipiente:	2 módulos Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
Grado de protección:	IP40 cuando se han completado con tecla e instalado en el respectivo soporte de pared o empotrado
Salient. máx del cable-frutos:	1.5 mm (con tecla montada)
Compatible con todos los elementos del Sistema 44, también puede instalarse en cajas empotradas de Ø 59 mm	
Masa:	68 g

Conexiones (Figura 2)
Conexiones carga

Cajas de conexiones con estribo 3 polos 16A 250 V~	
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 mm^2 (26 ÷ 13 AWG) cable rígido 0,14 ÷ 4 mm^2 (26 ÷ 11 AWG)
Entrada:	2,5 x 3 mm
Borne L:	L Línea red V ~
Borne N:	N Neutro red V ~
Borne 1:	Sida (L interrumpida)

Conexiones Bus y Vaux (M2)

Caja de conexiones Bus: extraíble verde con estribo 2 polos 10 A 250 V~	
Caja de conexiones Alim. Auxil.: extraíble negra y estribo 2 polos 10 A 250 V~	
Peladura aislante:	5 mm
Tornillo:	cabeza para destornillador ranurado 3 x 1 mm
Par de apriete:	0,5 Nm
Capacidad:	0.05 ÷ 2.5 mm^2 (23 ÷ 14 AWG) rígido o flexible
Entrada:	2 mm x 2,5 mm
Borne 1:	positivo BUS
Borne 2:	GND
Borne 3:	positivo alimentación auxiliar
Borne 4:	GND (negativo alimentación auxiliar)

Tensión de red

Tensión máx medible:	260 V ~
Frecuencia de red:	50 ÷60 Hz
@ V_N = 230 V~	
Set V > $V_{MÁX}$ @ 265 V~	Reset V > $V_{MÁX}$ @ 253 V~
Set V < V_{MIN} @ 154 V~	Reset V < V_{MIN} @ 182 V~
@ V_N = 115 V~	
Set V > $V_{MÁX}$ @ 133 V~	Reset V > $V_{MÁX}$ @ 126 V~
Set V < V_{MIN} @ 77 V~	Reset V < V_{MIN} @ 91 V~

Disipación máx de potencia
@ Vi = 230 V~ 50 Hz, carga = 16 A: 4 W
@ Vi = 115 V~ 60 Hz, carga = 16 A: 4 W

Parámetros AveBus
Absorción (C)

Con dispositivo alimentado por fuente auxiliar	C = 0.3 (37 $uA_{MÁX}$)
Con dispositivo alimentado por BUS	C = 66 (35,5 $mA_{MÁX}$; 32,5 mA_{AVG})

Capacidad DS

DS = 1	300 pF (Capacidad protección dispositivo)

Alimentación Auxiliar

Tensión nominal:	12 Vcc
Variación admitida:	10,5 V÷14 V
Absorción @ 12 Vcc:	34 mA_{AVG} (73 $mA_{MÁX}$)

Condiciones climáticas

Temp. y Humedad Relativa de referencia:	25°C UR 65%
Temperatura de funcionamiento:	-10°C ÷ + 50°C
Humedad Relativa Máxima:	90% a 35°C
Altitud máx:	2000m s.n.m.

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 operar en el dispositivo asegúrese de quitar tensión actuando en el interruptor general.
- El dispositivo debe ser protegido con un interruptor automático fácilmente accesible.
- El presente dispositivo es conforme a la norma de referencia, en términos de seguridad eléctrica, cuando está instalado en cajas empotradas o de pared con soportes y placas adecuadas
- Si el dispositivo se utiliza para fines no especificados por el fabricante, la protección proporcionada podría estar comprometida.
- Respete los valores de corriente y tensión máximos indicados para el dispositivo.
- Las cajas de conexiones para la conexión del Bus y de la tensión auxiliar están cubiertas con la tapa adecuada proporcionada.
- El receptor, con carga apagada, no garantiza una separación galvánica de aislamiento (> 3 mm). El circuito en el lado de carga debe ser considerado siempre en tensión.
- Durante el transporte o la instalación, golpes ocasionales podrían mover el equipamiento interno y cerrar el contacto. Se recomienda, solo para la primera puesta en servicio, dar en secuencia antes la tensión de Bus (o auxiliar) y posteriormente la tensión de red para los contactos de potencia.
- Se realizará una evaluación adecuada de la potencia disipable en el punto-luz, sabiendo que cada aparato disipa la potencia declarada en carga total.

Conformidad normativa
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.

Directiva RoHS 2011/65/EU
Reglamento REACh (CE) N. 1907/2006

EN 60669-2-1 Aparatos de mando no automáticos para instalación eléctrica fija para uso doméstico y similar - Parte 2-1: Prescripciones particulares - Interruptores electrónicos

EN 50428 Aparatos de mando no automáticos para instalación eléctrica fija para uso doméstico y similar - Norma Colateral - Aparatos de mando no automáticos y relativos accesorios para uso en sistemas electrónicos para la casa y el edificio (HBES).

.

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 electrotécnicos 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 por lo menos 400 m^2 además es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos electrónicos para eliminar con dimensiones inferiores de 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.

Cargas controlables en la tensión de red de 230 V ~ 50 Hz

Tipo de carga	Potencia		U.M.
	Mín.	Máx	
	3	3680	[W]
	10	1840	
	10	1150 1)	
	3	230 2)	
	10	1150 3)	
	10	800 4)	
	3	450 5)	
	10	1150 6)	[VA]

1) máx 6 transformadores
2) máx 30 lámparas
3) sin corrección del factor de potencia
4) con corrección del factor de potencia en paralelo, máx 130 uF
5) máx 20 lámparas
6) máx 4 transformadores

Cargas controlables en la tensión de red de 115 V ~ 60 Hz

Tipo de carga	Potencia		U.M.
	Mín.	Máx	
	2	1840	[W]
	5	920	
	5	575 1)	
	2	115 2)	
	5	575 3)	
	5	400 4)	
	2	225 5)	
	5	575 6)	[VA]

1) máx 6 transformadores
2) máx 30 lámparas
3) sin corrección del factor de potencia
4) con corrección del factor de potencia en paralelo, máx 130 uF
5) máx 20 lámparas
6) máx 4 transformadores

LED señalización L1

En la parte delantera, abajo, se ve una señalización óptica que visualiza el estado de la salida y el de programación del dispositivo. Los estados posibles se resumen a continuación:

FAST Rojo	(50 ms ON, 250 ms OFF): dispositivo en programación
LAMP Rojo	(500 ms ON, 1500 ms OFF): protección de sobrecarga intervenida
BLINK Rojo	(50 ms ON, 1500 ms OFF): temporización de la carga
ON Rojo	estado carga estable
OFF	relé OFF. Si presionando P1 el estado permanece: avería o conexión incorrecta de la línea AveBUS

LED de identificación Ls

Siempre en la parte delantera, en el centro de la tecla, está colocada una señalización luminosa azul, de intensidad regulable, que ilumina un símbolo personalizable (proporcionado). De este modo es más fácil tanto la identificación en la oscuridad del mando, como su asociación a la función.

Botón de programación P2

Botón empotrado, accionable también con destornillador de corte 3 mm o de cruz Ø 3 mm, previamente a la remoción de la tecla frontal. Una presión breve pone el dispositivo en programación.

Botón de mando manual P1

Botón accionable de la tecla, con producto instalado. Permite encender y apagar la carga con una presión breve.

DE

44xABR1S - 16 A RELAIS MIT STROMMESSUNG - AVEBUS - 2 MODULE S44

Das Gerät 44xABR1S ist ein Aktor mit einem 16-A-Relaisausgang, integriertem Stromsensor, AVEBus-Anschluss und Hilfsstromanschluss. Er ist in einem Zweimodulgehäuse des Systems 44 eingebaut und ist mechanisch und ästhetisch kompatibel mit allen anderen Geräten desselben Systems.
1 Kanal-2 Module S44.

Technische Eigenschaften:
Mechanik (Abbildung 1)

Behälter:	2 Module System 44 (45 l x 45 h x 46,5 t) mm
Schutzgrad:	IP40 bei Fertigstellung mit Taste und Einbau in die entsprechende Wand- oder Unterputzhalterung
Max. Überstand vom Fruchtdraht:	1,5 mm (mit montierter Taste)
Kompatibel mit allen Elementen des Systems 44, auch für den Einbau in Unterputzdosen Ø 59 mm geeignet	
Masse:	68 g

Anschlüsse (Abbildung 2)
Anschlüsse der Last

3-polige Bügelklemmleiste:	16 A 250 V~
Abisolierung:	6 mm
Schraube:	Schlitzschraubendreherkopf 3 x 1 mm
Anzugsdrehmoment:	0,5 Nm
Kapazität:	Flexdraht 0,14 ÷ 2,5 mm^2 (26 ÷ 13 AWG) starrer Draht 0,14 ÷ 4 mm^2 (26 ÷ 11 AWG)
Einlass:	2,5 x 3 mm
Klemme L:	L Netzleitung V ~
Klemme N:	N Netz-Nullleiter V ~
Klemme 1:	Ausgang (L unterbrochen)

Bus- und Vaux-Anschlüsse (M2)

Busklemmleiste:	abnehmbar, grüner Bügel 2-polig 10 A 250 V~
Hilfsspannungs- Klemmleiste:	abnehmbar, schwarzer Bügel, 2-polig, 10 A 250 V~
Abisolierung:	5 mm
Schraube:	Schlitzschraubendreherkopf 3 x 1 mm
Anzugsdrehmoment:	0,5 Nm
Kapazität:	0.05 ÷ 2,5 mm^2 (23 ÷ 14 AWG) starr oder flexibel
Einlass:	2 mm x 2,5 mm
Klemme 1:	positiv BUS
Klemme 2:	GND
Klemme 3:	negativ, Hilfsversorgung
Klemme 4:	GND (Masse) (negativ, Hilfsversorgung)

Netzwerkspannung

Max. messbare Spannung:	260 V ~
Netzwerkfrequenz:	50 ÷60 Hz
@ V_N = 230 V~	
Set V > V_{MAX} @ 265 V~	Reset V > V_{MAX} @ 253 V~
Set V < V_{MIN} @ 154 V~	Reset V < V_{MIN} @ 182 V~
@ V_N = 115 V~	
Set V > V_{MAX} @ 133 V~	Reset V > V_{MAX} @ 126 V~
Set V < V_{MIN} @ 77 V~	Reset V < V_{MIN} @ 91 V~

Max. Verlustleistung

@ Vi = 230 V~ 50 Hz, Last = 16 A:	4 W
@ Vi = 115 V~ 60 Hz, Last = 16 A:	4 W

AveBus-Parameter
Stromaufnahme (C)

Mit einem von einer Hilfsquelle gespeisten Gerät	C = 0,3 (37 uA_{MAX})
Mit BUS-gespeistem Gerät	C = 66 (35,5 mA_{MAX}; 32,5 mA_{AVG})

DS Kapazität

DS = 1	300 pF (Geräteschutzkapazität)

Hilfsversorgung

Nennspannung:	2 Vcc
Zulässige Änderung:	10,5 V÷14 V
Stromaufnahme bei 12 VGS:	34 mA_{AVG} (73 mA_{MAX})

Klimatische Bedingungen

Referenztemperatur und relative Luftfeuchtigkeit:	25 °C UR 65%
Betriebstemperatur:	-10°C ÷ + 50°C
Maximale relative Feuchtigkeit:	90% bis 35 °C
Max. Höhenlage:	2000m s.l.m.

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 Arbeiten am Gerät ist die Stromzufuhr mit dem Hauptschalter abzuschalten.
- Das Gerät muss mit einem leicht zugänglichen Schutzschalter abgesichert sein.
- Dieses Gerät entspricht der einschlägigen Norm in Bezug auf die elektrische Sicherheit, wenn es in Unterputz- oder Wanddosen mit geeigneten Halterungen und Abdeckungen installiert wird
- Wenn das Gerät für Zwecke verwendet wird, die nicht vom Hersteller angegeben sind, kann der gebotene Schutz möglicherweise beeinträchtigt werden.

- Die angegebenen Höchststrom- und Höchstspannungswerte für das Gerät müssen eingehalten werden.
- Die Klemmleisten für den Anschluss des Busses und der Hilfsspannung müssen mit der mitgelieferten Abdeckung abgedeckt werden.
- Bei ausgeschalteter Last gewährleistet der Empfänger keine galvanische Trennung (> 3 mm). Der Stromkreis auf der Lastseite muss immer als spannungsführend betrachtet werden.
- Während des Transports oder der Installation können gelegentliche Erschütterungen die interne Ausstattung verschieben und den Kontakt schließen. Es wird empfohlen, nur bei der Erstinbetriebnahme zuerst die Bus- (oder Hilfs-) Spannung und dann die Netzspannung für die Leistungskontakte anzulegen.
- Es muss eine angemessene Bewertung der Verlustleistung am Lichtpunkt vorgenommen werden, wobei zu beachten ist, dass jedes Gerät die angegebene Leistung bei Volllast abgibt.

Regelkonformität

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.

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

REACh-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EN 60669-2-1 Elektronische Steuereinrichtungen für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen -Teil 2-1: Besondere Anforderungen - Elektronische Schalter

EN 50428 Elektronische Steuereinrichtungen für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen- Ergänzungsnorm - Elektronische Steuereinrichtungen und ähnliches Zubehör zur Verwendung in elektronischen Systemen für Heim und Gebäude (ESHG).

.

WEEE - Information für die Benutzer

Die durchgestrichene Mülltonne auf dem Gerät oder auf der Verpackung zeigt dem Verbraucher, dass das Produkt am Ende seiner Nutzdauer 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. Händler von Elektronikprodukten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m^2 können auch Elektronikprodukte mit einer Größe von weniger als 25 cm kostenlos und ohne Kaufverpflichtung zur Entsorgung abgeben. Eine korrekte Afalltrennung, 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.

Schaltbare Lasten bei einer Netzspannung von 230 V ~ 50 Hz

Lasttyp	Leistung		U.M.
	Min.	Max	
	3	3680	[W]
	10	1840	
	10	1150 1)	
	3	230 2)	
	10	1150 3)	
	10	800 4)	
	3	450 5)	
	10	1150 6)	[VA]

1) max. 6 Transformatoren
2) max. 30 Lampen
3) nicht phasenverschoben
4) parallele Phasenverschiebung, max. 130 uF
5) max. 20 Lampen
6) max. 4 Transformatoren

Schaltbare Lasten bei einer Netzspannung von 115 V ~ 60 Hz

Lasttyp	Leistung		U.M.
	Min.	Max	
	2	1840	[W]
	5	920	
	5	575 1)	
	2	115 2)	
	5	575 3)	
	5	400 4)	
	2	225 5)	
	5	575 6)	[VA]

1) max. 6 Transformatoren
2) max. 30 Lampen
3) nicht phasenverschoben
4) parallele Phasenverschiebung, max. 130 uF
5) max. 20 Lampen
6) max. 4 Transformatoren

LED-Anzeige L1

Auf der Vorderseite befindet sich unten eine optische Anzeige, die den Ausgangs- und Programmierstatus des Geräts anzeigt. Die möglichen Zustände sind im Folgenden zusammengefasst:

FAST Rot	(50 ms ON, 250 ms OFF): Gerät wird programmiert
LAMP Rot	(500 ms ON, 1500 ms OFF): Überlastschutz ausgelöst
BLINK Rot	(50 ms ON, 1500 ms OFF): Lastzeitpunkt
ON Rot	Stabiler Lastzustand
OFF	Relais OFF. Wenn P1 gedrückt wird, bleibt der Status: Fehler oder falsche AveBUS-Leitungsverbindung

LED zur Erkennung von Ls

Ebenfalls auf der Vorderseite, in der Mitte der Taste, befindet sich eine blaue Kontrollleuchte mit einstellbarer Intensität, die ein individuelles Symbol (im Lieferumfang enthalten) aufleuchten lässt. Dies erleichtert sowohl die Identifizierung der Steuerung im Dunkeln als auch die Zuordnung zur jeweiligen Funktion.

Programmiertaste P2

Versenkte Taste, die nach Abnehmen der Fronttaste auch mit einem Schlitzschraubendreher Ø 3 mm oder einem Kreuzschlitzschraubendreher Ø 3 mm bedient werden kann. Ein kurzer Druck bringt das Gerät in den Programmiermodus.

Manuelle Steuerungstaste P1

Drucktaste, die bei eingebautem Produkt betätigt werden kann. Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Last mit einem kurzen Druck.

AR

44xABR1S - مرحل كهربي 16 أمبير مع قياس للقدرة الكهربائية- AVEBUS ـ 2 وحدة S44

الجهاز 44xABR1S هو عبارة عن مشغل تحريك بمخرج ترحيل كهربي 16 أمبير، مع حساس شدة تيار كهربي مدمج ووصلة بالناقل bus AVEBus، ووصلة للتغذية التشغيلية المساعدة. هذا الجهاز مكوَّن من حاوية بها وحدتان لنظام التشغيل 44، وهو متوافق الاستعمال ميكانيكيًا وشكليًا مع جميع الأجهزة والمعدات الأخرى من نفس نظام التشغيل.

1 قناة- 2 وحدة S44.

المواصفات الفنية:

الميكانيكية (الشكل 1)

الحاوية:	2 وحدة بنظام تشغيل 44 (45 عرض × 45 ارتفاع × 46,5 عمق) ملم
درجة الحماية:	IP40 عندما تكون مزودة بزر ومثبتة في حامل التثبيت الحائطي أو التثبيت المدمج والمبيَّت التركيب الخاص بها
أقصى بروز عن مستوى المفاتيح:	1.5 ملم (مع زر مثبت على متنها)
متوافق الاستعمال مع جميع عناصر نظام التشغيل 44، كما يمكن تركيبه أيضًا في علبة تركيب مدمجة ومبيَّتة قُطر 59 ملم	
الكتلة:	g 68

التوصيلات (الشكل 2)

توصيلات الحِمل

كتلة التوصيل بدعامة:	3 قطب 16 أمبير 250 فولت~
تقشير العازل:	6 مم
المسمار:	رأس لمفك براغي عريض الرأس 3 × 1 مم
عزم الربط:	0.5 نيوتن متر

القدرة:	سلك مرن 0,14 ÷ 2,5 ملم2 (26 ÷ 13 AWG)
	سلك صلب 0,14 ÷ 4 ملم2 (26 ÷ 11 AWG)
المدخل:	2,5 × 3 ملم
كتلة التوصيل L:	L خط الشبكة V ~
كتلة التوصيل N:	N محايد الشبكة V ~
كتلة التوصيل 1:	مخرج (L مقطوع)

توصيلات Bus و Vaux (M2)

لوحة أطراف توصيل Bus:	قابلة للإزالة خضراء اللون بدعامة تركيب وتثبيت 2 أقطاب 10 أمبير 250 فولت~
لوحة أطراف توصيل للتغذية التشغيلية المساعدة:	قابلة للإزالة سوداء اللون بدعامة تركيب وتثبيت 2 أقطاب 10 أمبير 250 فولت~
تقشير العازل:	5 مم
المسمار:	رأس لمفك براغي عريض الرأس 3 × 1 مم
عزم الربط:	0.5 نيوتن متر
القدرة:	0.05 ÷ 2.5 ملم2 (23 ÷ 14 AWG) صلب أو مرن
المدخل:	2 مم × 2,5 مم
كتلة التوصيل 1:	موجب من الناقل
كتلة التوصيل 2:	GND
كتلة التوصيل 3:	موجبة للتغذية المساعدة
كتلة التوصيل 4:	GND (سالبة للتغذية المساعدة)

جهد الشبكة

الحد الأقصى لجهد التيار القابل للقياس:	260 فولت ~
تردد الشبكة:	50 ÷ 60 هرتز
@ فولتN = 230 فولت~	
ضبط فولت > فولتMAX @ 265 فولت~	إعادة تعيين فولت > فولتMAX @ 253 فولت~
ضبط فولت < فولتMIN @ 154 فولت~	إعادة تعيين فولت < فولتMIN @ 182 فولت~
@ فولتN = 115 فولت~	
ضبط فولت > فولتMAX @ 133 فولت~	إعادة تعيين فولت > فولتMAX @ 126 فولت~
ضبط فولت < فولتMIN @ 77 فولت~	إعادة تعيين فولت < فولتMIN @ 91 فولت~

الحد الأقصى لتبدد القدرة الكهربائية

@ Vi = 230 فولت~ 50 هرتز، الحمل = 16 أمبير:	4 وات
@ Vi = 115 فولت~ 60 هرتز، الحمل = 16 أمبير:	4 وات

معايير AveBus

الاستهلاك (C)

مع جهاز تتم تغذيته من مصدر مساعد	C = 0,3 (37 ميكرو أمبير MAX)
مع جهاز تغذيته تشغيليًا عن طرق ناقل BUS	C = 66 (35,5 ملي أمبيرMAX؛ 32,5 ملي أمبيرAVG)

السعة DS

DS = 1	300 pF (سعة حماية الجهاز)

التغذية المساعدة

الجهد الاسمي:	12 فولت تيار مستمر
الاختلاف المسموح به:	10,5 فولت÷14 فولت
الاستهلاك @ 12 فولت	
تيار مستمر:	34 ملي أمبيرAVG (73 ملي أمبيرMAX)

الظروف المناخية

درجة الحرارة والرطوبة	
النسبية المرجعية:	25°مئوية الرطوبة النسبية 65%
درجة حرارة التشغيل:	-10°مئوية ÷ + 50°مئوية
الرطوبة النسبية القصوى:	90% عند 35°مئوية
أقصى ارتفاع:	2000 متراً فوق سطح البحر.

قواعد التركيب والصيانة

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

- قبل العمل على الجهاز، تحقق من فصل التيار الكهربي عنه عن طريق مفتاح قاطع التيار العمومي.
- يجب حماية الجهاز من خلال مفتاح قاطع تيار أوتوماتيكي يسهل الوصول إليه.
- هذا الجهاز مطابق للمعيار المرجعي، بشأن السلامة الكهربائية، عندما يتم تثبيته في علبة تركيب مدمجة ومبيَّتة أو حائطية التركيب مع دعامات و علب كهرباء ملائمة ومناسبة
- إذا تم استخدام هذا الجهاز لأغراض لم تحددها الشركة المصنِّعة، فقد تتأثر الحماية الواردة سلباً.
- التزِم بقيم شدة التيار وجهد التيار القصوى المحددة لهذا الجهاز.
- لوحات أطراف التوصيل لتوصيل الناقل BUS وجهد التيار الكهربي المساعد يتم تغطيتها بالغطاء المرفق بالجهاز والمعد خصيصًا لذلك.
- جهاز الاستقبال، مع حِمل مطفأ، لا يضمن عملية فصل جلفنة للعزل (< 3 ملم). يجب دائمًا اعتبار دائرة التشغيل على جانب الحِمل كدائرة بها جهد تيار.
- أثناء عمليات الشحن والنقل أو التثبيت، قد تؤدي بعض الاصطدامات إلى تحريك الجهاز في الداخل

وتؤدي إلى غلق طرف التوصيل. يُوصى، فقط عند بدء التشغيل لأول مرة، باتباع التسلسل التشغيلي المقرر بحيث يتم أولًا

توصيل جهد تيار الناقل BUS (أو المساعد) ثم بعد ذلك جهد شبكة التيار الكهربائي لأطراف توصيل القدرة الكهربائية.

- ينبغي إجراء عملية تقييم للقدرة الكهربائية القابلة للتبديد في نقطة الإضاءة ذات الصلة، مع معرفة أن كل

جهاز يقوم بتبديد القدرة الكهربائية المعلنة بكامل الحمولة التشغيلية ذات الصلة.

مطابقة المعايير

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.

التوجيه RoHS لتقييد استخدام المواد الخطرة 2011/65/EU

اللائحة REACH (لائحة تسجيل وتقييم وترخيص وتقييد استخدام المواد الكيميائية) رقم 1907/2006

EN 60669-2-1	أجهزة التحكم غير الأوتوماتيكية للتركيبات الكهربائية الثابتة للاستخدامات المنزلية وما شابهها - الجزء 2-1: المتطلبات والتوجيهات الخاصة - قواطع التيار الكهربي الإلكترونية
EN 50428	أجهزة التحكم غير الأوتوماتيكية للتركيب الكهربي الثابت للاستخدامات المنزلية وما شابهها - القاعدة المعيارية ذات الصلة - أجهزة التحكم غير الأوتوماتيكية والملحقات التشغيلية ذات الصلة للاستخدام في الأنظمة الإلكترونية للمنازل والمباني (HBES).

مخلفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية - معلومات للمستخدمين

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. وبديلاً عن 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.

الأحمال الكهربائية القابلة للتحكُّم فيها بجهد تيار شبكة الكهرباء 230 فولت ~ 50 هرتز

نوع الحِمل	القدرة الكهربائية		وحدة القياس
	الحد الأدنى	الحد الأقصى	
	3	3680	[وات]
	10	1840	
	10	1150 (1	
	3	230 (2	
	10	1150 (3	
	10	800 (4	
	3	450 (5	
	10	1150 (6	[فولت أمبير]

1) الحد الأقصى 6 محولات
2) الحد الأقصى 30 مصباح
3) غير محددة الطور الكهربي
4) محددة الطور الكهربي على التوازي، حد أقصى 130 مايكروفاراد
5) الحد الأقصى 20 مصباح
6) الحد الأقصى 4 محولات

الأحمال الكهربائية القابلة للتحكُّم فيها بجهد تيار شبكة الكهرباء 115 فولت ~ 60 هرتز

نوع الحِمل	القدرة الكهربائية		وحدة القياس
	الحد الأدنى	الحد الأقصى	
	2	1840	[وات]
	5	920	
	5	575 (1	
	2	115 (2	
	5	575 (3	
	5	400 (4	
	2	225 (5	
	5	575 (6	[فولت أمبير]

1) الحد الأقصى 6 محولات
2) الحد الأقصى 30 مصباح
3) غير محددة الطور الكهربي
4) محددة الطور الكهربي على التوازي، حد أقصى 130 مايكروفاراد
5) الحد الأقصى 20 مصباح
6) الحد الأقصى 4 محولات

لمبة LED للتنبيه للإشارة L1

يمكن على اللوحة الأمامية من الأسفل أن تظهر إشارة تنبيه مرئية تعرض الحالة التشغيلية للمخرج وفي أثناء برمجة الجهاز. الحالات التشغيلية الممكنة تم تلخيصها في النقاط التالية:

FAST باللون الأحمر	(50 ملي ثانية تشغيل ON، ـ 250 ملي ثانية إيقاف OFF): الجهاز قيد البرمجة
LAMP وميض باللون الأحمر	(500 ملي ثانية تشغيل ON، ـ 1500 ملي ثانية إيقاف OFF): أداة الحماية من الأحمال الكهربائية المفرطة قد تدخلت
BLINK وميض أحمر اللون	(50 ملي ثانية تشغيل ON، ـ 1500 ملي ثانية إيقاف OFF): مزامنة الحمل
تشغيل ON باللون الأحمر	الحالة التشغيلية للحمل ثابتة مستقرة
إيقاف OFF	المرحل الكهربي في وضعية الإيقاف OFF. عند الضغط على الزر P1 فإن الحالة التشغيلية تستمر: عُطل أو خطأ في توصيل خط AveBUS

لمبة LED التنبيه الخاصة بتحديد ls

دائمًا على اللوحة الأمامية، في منتصف الزر، تم وضع إشارة تنبيه مضيئة زرقاء اللون، بكثافة ضوء قابلة للضبط والتعديل، تقوم بإضاءة رمز تنبيه قابل للتخصيص وفقًا لاحتياجات كلِّ عميل (يأتي مرفقًا بالجهاز). يصبح بذلك من السهل سواء تحديد مكان الأزرار التشغيلية حتى في الظلام أو ربطها بالوظائف التشغيلية ذات الصلة.

زر البرمجة P2

زر مبيَّت التركيب، يمكن تشغيله أيضًا بمفك براغي عريض الرأس 3 ملم أو متصالب الراس قُطر 3 ملم، بعد القيام بإزالة الزر الأمامي. ضغطة واحدة قصيرة تضع الجهاز في وضع البرمجة.

زر التحكم اليدوي P1

زر انضغاطي قابل للتشغيل من خلال الزر المعني، بعد تركيب وتثبيت المنتج. يسمح بتشغيل أو إطفاء الحِمل الكهربي بمجرد ضغطة خفيفة.

Pulsante P1 Pulsante azionato dal tasto. Consente di accendere e spegnere il carico con una breve pressione.

Button P1 *Button operated via the key. It is used to switch the load on and off by pressing it briefly.*

Bouton P1 *Bouton actionné par la touche. Permet d'allumer et d'éteindre la charge par une brève pression.*

Botón P1 *Botón accionado desde la tecla. Permite encender y apagar la carga con una presión breve.*

Taste P1 *Drucktaste. Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Last mit einem kurzen Druck.*

الزر *P1* زر انضغاطي يمكن تشغيله عن طريق الزر ذي الصلة. يسمح بتشغيل أو إطفاء الحِمل الكهربي بمجرد ضغطة خفيفة.

Pulsante di programmazione P2 Pulsante accessibile previa rimozione del tasto, azionabile anche con cacciavite a taglio 3 mm o a croce Ø 3 mm. Una breve pressione pone il dispositivo in programmazione.

Programming button P2 *Button that can be accessed by removing the key, can also be operated with 3 mm slotted screwdriver or Ø 3 mm Phillips screwdriver. When it is pressed for a short time, the device will enter the programming mode.*

Bouton de programmation P2 *Bouton accessible après avoir retiré la touche, qui peut également être actionné à l'aide d'un tournevis à fente 3 mm ou d'un tournevis cruciforme Ø 3 mm. Une brève pression permet de mettre le dispositif en mode programmation.*

Botón de programación P2 *Botón accesible previamente a la remoción de la tecla, accionable también con destornillador de corte 3 mm o de cruz Ø 3 mm. Una presión breve pone el dispositivo en programación.*

Programmiertaste P2 *Drucktaste, die nach Entfernen der Taste zugänglich ist, kann auch mit einem Schlitz- oder Kreuzschlitzschraubendreher Ø 3 mm betätigt werden. Ein kurzer Druck bringt das Gerät in den Programmiermodus.*

زر البرمجة *P2* زر انضغاطي يمكن الوصول إليه بعد إزالة الزر المعني ذي الصلة، ويمكن تشغيله أيضًا بمفك براغي عريض الرأس 3 ملم أو متصالب الراس قُطر 3 ملم. ضغطة واحدة قصيرة تضع الجهاز في وضع البرمجة.

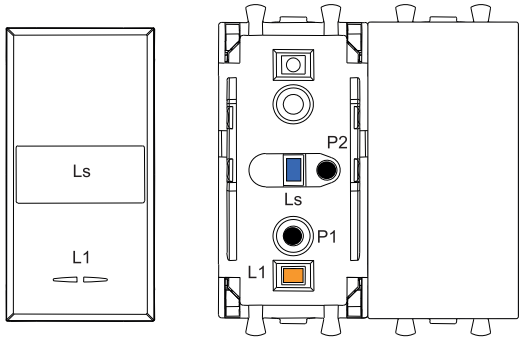


fig.1a

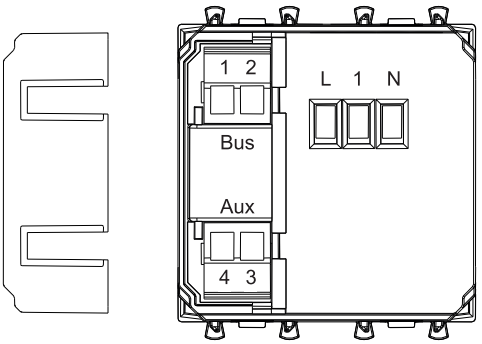


fig.1b

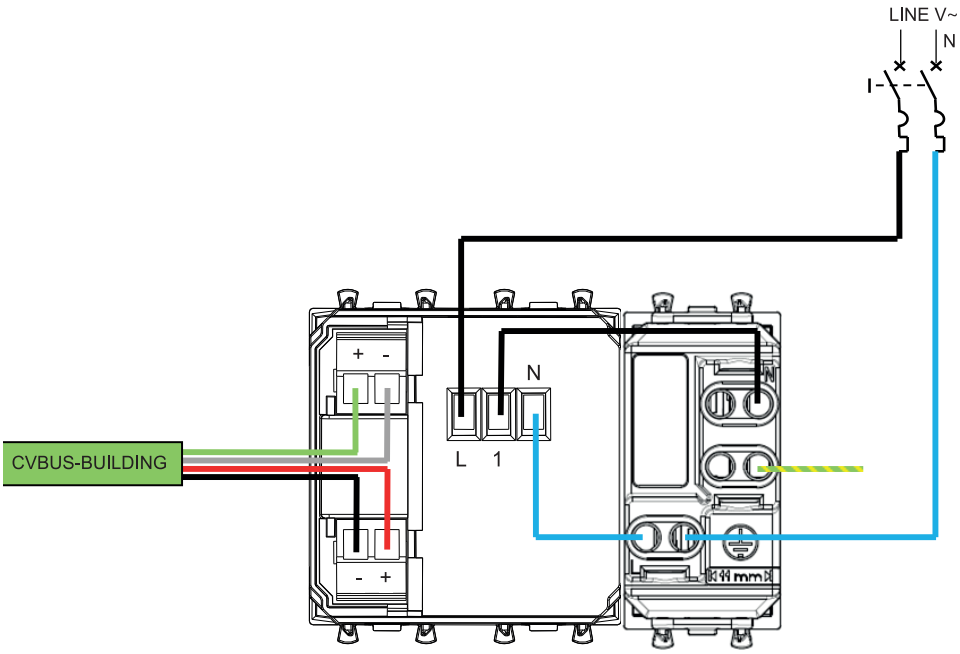


fig. 2

Manuale completo
Complete manual
Manuel complet
Manual dotado
Vollständiges handbuch

الدليل الكامل للنظام المزود بسلكين

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 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 الآلية، يوصى بشدة بحضور دورة تدريبية، بالإضافة إلى قراءة التعليمات بعناية

ملاحظات

للتعرف 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 وفقًا للوائح المعمول بها والاستخدامات، مع مراعاة تعليمات التخزين والاستخدام والتركيب وفقا 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 تناول المنتجات بعناية وتخزينها في العبوة الأصلية في مكان جاف، بعيداً عن العوامل الجوية وفي درجة حرارة مناسبة للتخزين على النحو الوارد في الإرشادات المقدمة بدليل المنتج. إذا لم تكن المنتجات في العبوة الأصلية، يلتزم الموزع و/أو القائم بالتركيب بتطبيق تعليمات الاستخدام المرفقة بالمنتج وإرسالها إلى المستخدم. ننصح بعدم الاحتفاظ في المخزن بالمنتجات لمدة تزيد عن 5 سنوات. بعد فتح العبوة، تأكد من سلامة المنتج. يجب تنفيذ التركيب من قِبل عمالة مؤهلة، وفقًا لاشتراطات المواصفة السارية للشبكات الكهربائية.

www.ave.it

800 015 072

C0851 - 00 - 180624

AVE S.p.A. Via G. Mazzini, 75 - 25086 Rezzato - Brescia (ITALY)

International Trademark registration n° 327040 - 942905 - 330600