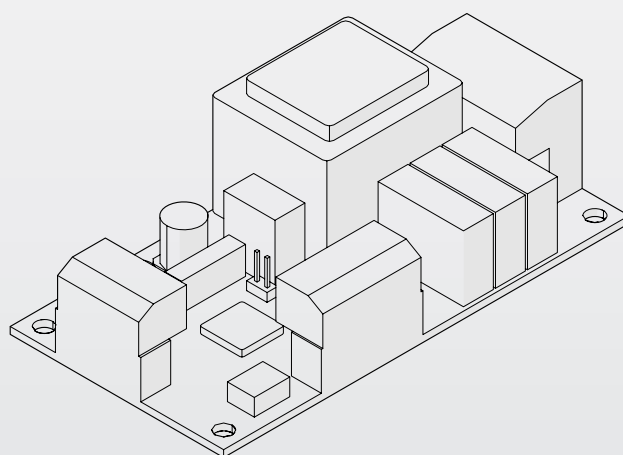




ACCESSORIO CONTROLLO 2a/3a ZONA DIR/MIX
2nd/3rd DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY
ACCESSOIRE CONTRÔLE 2e/3e ZONE DIR/MIX
2./3. DIR/MIX ZONENSTEUERZUBEHÖR
ACESSÓRIO DE CONTROLO 2a/3a ZONA DIR/MIX
ACCESORIO CONTROL 2a/3a ZONA DIR/MIX
ACCESSOIRE CONTROLE 2a/3a ZONE DIR/MIX

IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA
EN INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
FR INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR ET LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE
DE ANLEITUNGEN FÜR INSTALLATEUR UND TECHNISCHER KUNDENSERVICE
ES INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR Y PARA EL SERVICIO TÉCNICO DE ASISTENCIA
PT INSTRUÇÕES PARA O INSTALADOR E PARA O SERVIÇO TÉCNICO DE ASSISTÊNCIA
NL HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR EN DE TECHNISCHE KLANTENSERVICE

GAMMA

MODELLO	CODICE
Accessorio Controllo 2a/3a ZONA DIR/MIX	20132796

Accessori

Per la lista accessori completa e le informazioni relative alla loro abbinabilità consultare il listocatalogo.

*Gentile Tecnico,
ci complimentiamo con Lei per aver proposto l'ACCESSORIO
CONTROLLO 2A/3A ZONA DIR/MIX.
Con questo libretto desideriamo fornirLe le informazioni che
riteniamo necessarie per una corretta e più facile installazione
dell'apparecchio senza voler togliere nulla alla Sua competenza
e capacità tecnica.*

Buon lavoro e rinnovati ringraziamenti.

CONFORMITÀ

Norma EN 60335
Norma EN 60730

GARANZIA

Il prodotto gode di una **garanzia convenzionale** (valida per Italia, Repubblica di San Marino, Città del Vaticano), a partire dalla data di acquisto del prodotto convalidata da parte dell'Assistenza Autorizzata della sua Zona. La invitiamo quindi a rivolgersi tempestivamente all'Assistenza Autorizzata la quale A TITOLO GRATUITO effettuerà la verifica funzionale per la convalida del CERTIFICATO DI GARANZIA CONVENZIONALE.

⚠ Il prodotto deve essere destinato all'uso previsto da **RIELLO** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale di **RIELLO** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.

INDICE

1 GENERALITÀ.....	3
1.1 Regole fondamentali di sicurezza	3
1.2 Descrizione dell'accessorio	3
1.3 Dati tecnici	4
2 INSTALLAZIONE	4
2.1 Ricevimento del prodotto	4
2.2 Montaggio	5
2.3 Schema elettrico	6
2.4 Collegamenti Elettrici	7
2.5 Collegamento circolatore di zona	7
2.6 Collegamento valvola miscelatrice di zona	7
2.7 Collegamento sonda di temperatura mandata	7
2.8 Indirizzo bus	8
3 CONTROLLI	8
4 RICICLAGGIO E SMALTIMENTO	8

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:

- ⚠ ATTENZIONE** = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.
- ⊘ VIETATO** = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite.

1 GENERALITÀ

-  Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura ed in caso di non rispondenza a quanto ordinato, rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'accessorio.
-  L'installazione del prodotto deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al Proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte cioè in ottemperanza alle Norme vigenti Nazionali e Locali ed alle indicazioni fornite dal costruttore nel libretto istruzioni a corredo dell'accessorio.
-  Il prodotto deve essere destinato all'uso previsto dal costruttore per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
-  Questo libretto è parte integrante dell'accessorio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare l'accessorio anche in caso di sua cessione ad altro Proprietario o Utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza di Zona.

1.1 Regole fondamentali di sicurezza

-  È vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato l'accessorio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "spento".
-  È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione del costruttore.
-  È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti dall'accessorio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
-  Le operazioni di manutenzione devono essere svolte da un tecnico abilitato ai sensi della normativa in vigore.
-  In caso di incendio non gettare acqua. Isolare elettricamente il quadro elettrico togliendo l'alimentazione principale. Spegnerle le fiamme con adeguati estintori di classe E "UTILIZZABILI SU APPARECCHI ELETTRICI IN TENSIONE".
-  È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

1.2 Descrizione dell'accessorio

L'ACCESSORIO CONTROLLO 2a/3a ZONA DIR/MIX permette di gestire un'ulteriore zona diretta (circolatore) o miscelata (circolatore e valvola miscelatrice).

ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

NEDERLANDS

1.3 Dati tecnici

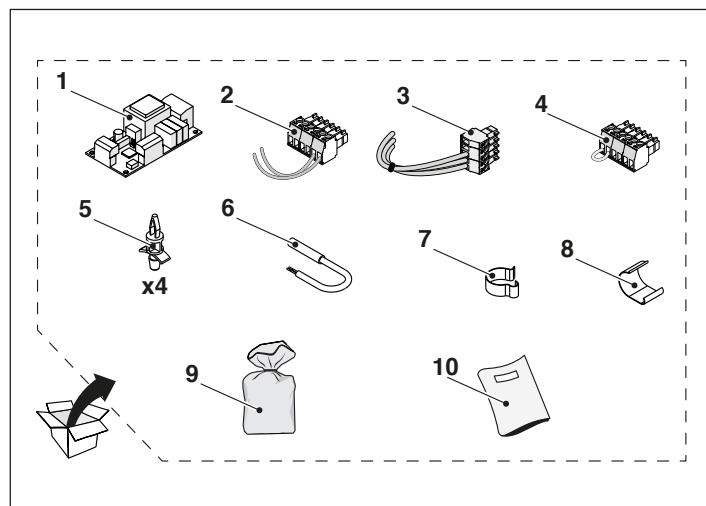
Descrizione	ACCESSORIO CONTROLLO 1a ZONA DIR/MIX
Alimentazione	230Vac (-15% / +10%) 50-60Hz
Protezione (fusibile)	6,3 A (non sostituibile)
Assorbimento massimo in stand-by	TBD
Assorbimento massimo complessivo ammissibile	5 VA
Grado di protezione da agenti esterni	IP66
Uscite	
P circolatore di zona	230Vac 1A - $\cos \varphi > 0,8$
O valvola miscelatrice di zona (apertura)	230Vac 1A - $\cos \varphi > 0,8$
C valvola miscelatrice di zona (chiusura)	230Vac 1A - $\cos \varphi > 0,8$
Sensori di temperatura	NTC 10K @ 25°C
Lunghezza massima cavo di collegamento sonda	30 metri (cavo schermato bipolare $\varnothing$ min. 1,5 mm ²)
Connessione	Modbus (standard RS485)
Lunghezza massima	8 metri
Stoccaggio	
Temperatura ambiente nominale massima	-25°C/ +85°C
Umidità relativa massima	85%
Peso netto (escluso imballo)	TBD

2 INSTALLAZIONE

2.1 Ricevimento del prodotto

L'accessorio è fornito confezionato in una scatola di cartone identificata con un'etichetta che riporta la denominazione, il codice numerico ed il codice a barre del prodotto. Risulta composto dai seguenti elementi:

Rif.	Descrizione	Q.tà
1	Scheda elettronica	1
2	Cablaggio alimentazione elettrica	1
3	Cablaggio di collegamento tra schede (Modbus)	1
4	Connettore con bypass termostato limite	1
5	Perno di supporto scheda elettronica	4
6	Sonda di temperatura con cavo l=3000 mm	1
7	Clip fissaggio per tubo $\varnothing 18$ mm	1
8	Clip fissaggio per tubo $\varnothing 21$ mm	1
9	Busta trasparente	1
10	Libretto istruzioni	1



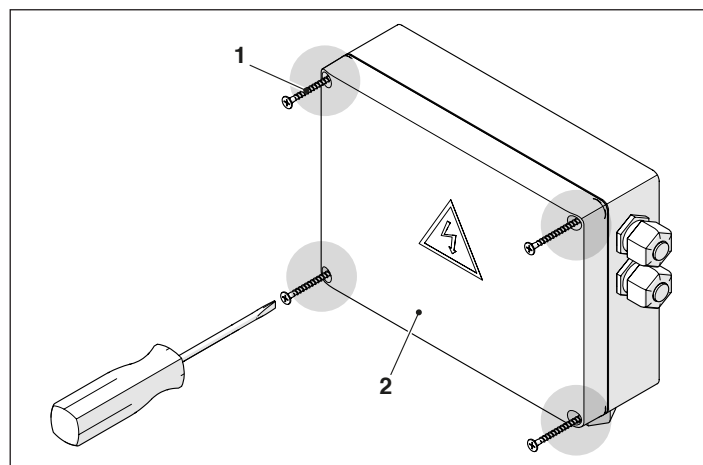
⚠ Il libretto di istruzioni è parte integrante dell'accessorio e quindi, si raccomanda di leggerlo e di conservarlo con cura.

2.2 Montaggio

L'ACCESSORIO CONTROLLO 2a/3a ZONA DIR/MIX deve essere installato all'interno dell'ACCESSORIO CONTROLLO 1a ZONA DIR/MIX. E' possibile installare fino ad un massimo di due schede elettroniche aggiuntive, per controllare in totale tre zone (dirette/miscelate).

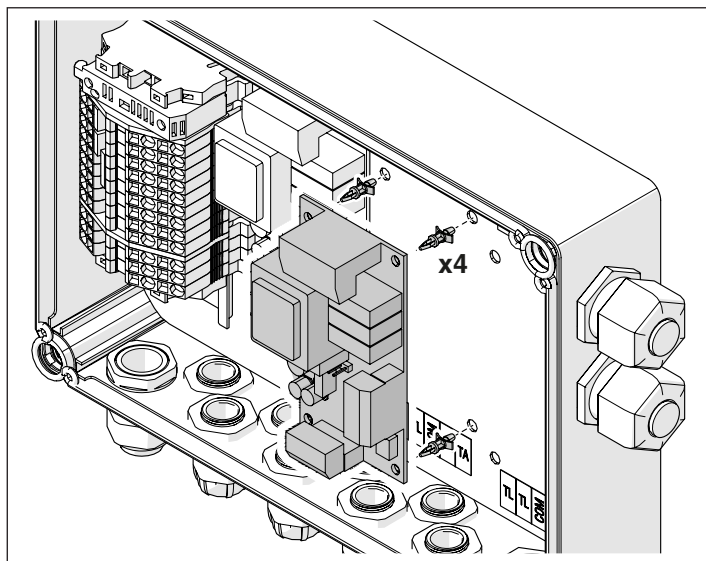
⚠ Prima di aprire l'accessorio, assicurarsi sempre che la tensione di rete sia completamente staccata.

- Aprire l'accessorio svitando le quattro viti (1) e rimuovere la copertura (2).

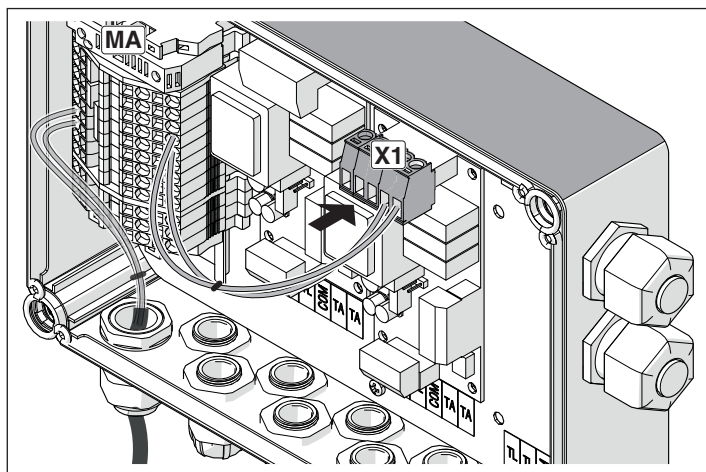


Inserire i 4 perni di supporto negli appositi fori.

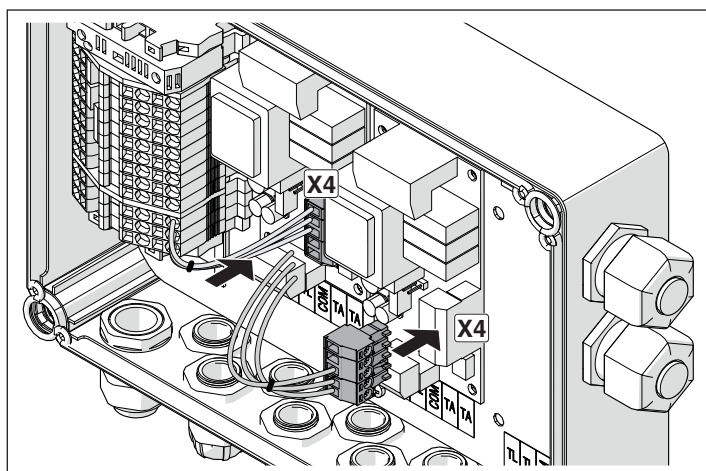
- Posizionare la scheda elettronica BE16



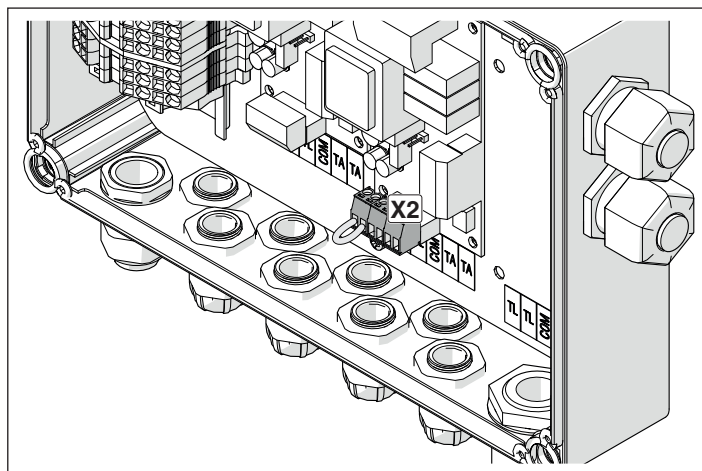
- Collegare l'alimentazione elettrica alla scheda utilizzando l'apposito cablaggio



- Collegare il morsetto X4 dell'ACCESSORIO CONTROLLO 1a ZONA DIR/MIX con il morsetto X4 dell'ACCESSORIO CONTROLLO 2a/3a ZONA DIR/MIX utilizzando l'apposito cablaggio



- Inserire il connettore nel morsetto X2.



- Effettuare i collegamenti elettrici rispettando la nomenclatura dei morsetti e secondo quanto indicato al paragrafo successivo.
- Rimontare il coperchio dell'accessorio operando in maniera inversa a quanto descritto.

ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

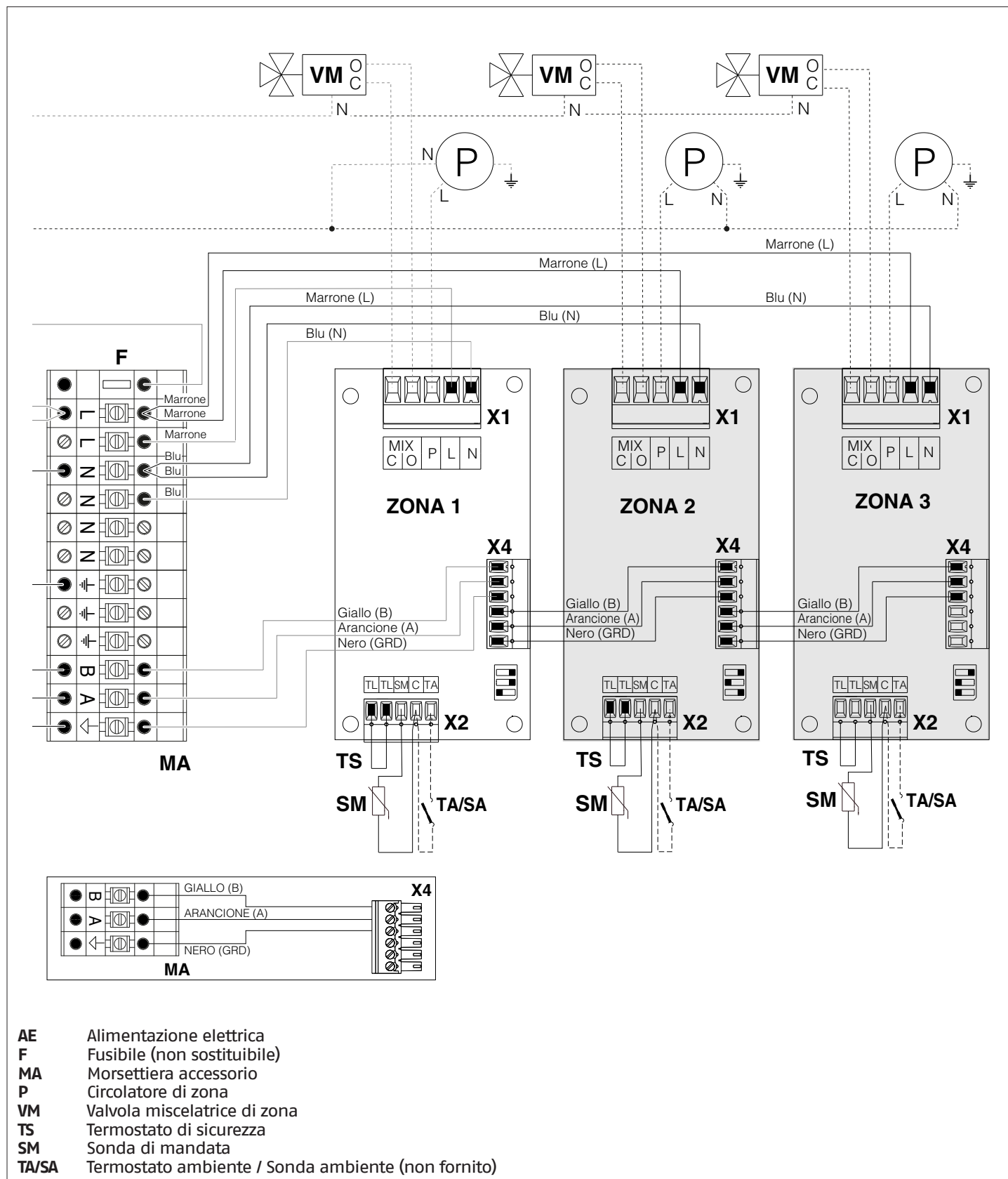
DEUTSCH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

NEDERLANDS

2.3 Schema elettrico



2.4 Collegamenti Elettrici

È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm)
- Rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro). Mantenere il conduttore di terra più lungo di circa 2 cm rispetto ai conduttori di alimentazione
- Utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm², completi di puntalini capocorda
- Riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica.

A Non è consentito l'uso di adattatori, prese multiple, prolunghes per l'alimentazione dell'apparecchiatura

A Per il collegamento di componenti elettrici esterni si prescrive l'utilizzo di relé e/o contattori ausiliari da installare in apposito quadro elettrico esterno

A Tutte le operazioni da effettuare sull'impianto elettrico devono essere effettuate solo da personale qualificato e nel rispetto delle Norme di Legge e con particolare attenzione alle norme di sicurezza

A Bloccare i cavi negli appositi fermacavi predisposti per garantire sempre il corretto posizionamento degli stessi all'interno dell'apparecchiatura.

A I cavi di alimentazione elettrica e quelli di comando (termostato ambiente/richiesta calore, sonde esterne di temperatura, ecc.) devono essere rigorosamente separati tra loro ed installati all'interno di tubazioni corrugate in PVC indipendenti fino al quadro elettrico.

A Prima di collegare componenti elettrici esterni (pompa, servomotore valvola, sonde, termostato) all'accessorio, verificarne la compatibilità delle caratteristiche elettriche (voltaggio, assorbimento, correnti di spunto) con gli ingressi e le uscite a disposizione.

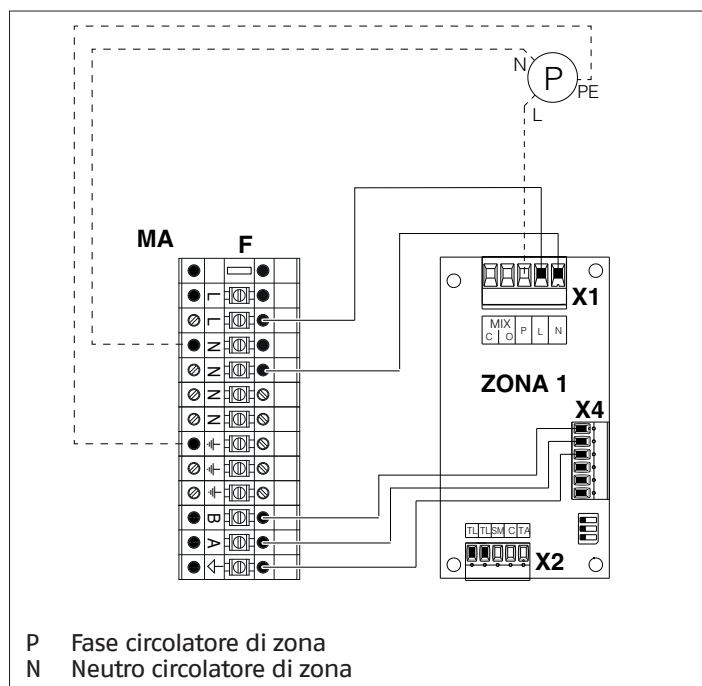
A Verificare sempre l'efficacia della "messa a terra" dell'impianto elettrico cui dovrà essere collegato l'accessorio.

A **RIELLO** declina ogni responsabilità per eventuali danni a cose o persone, derivanti dall'inosservanza di quanto riportato degli schemi elettrici o mancato collegamento a terra dell'impianto elettrico o dalla mancata osservanza delle norme CEI vigenti in materia.

E È vietato far passare i cavi di alimentazione e del termostato ambiente/richiesta calore in prossimità di superfici calde (tubi di mandata). Nel caso sia possibile il contatto con parti aventi temperatura superiore ai 50°C utilizzare un cavo di tipo adeguato.

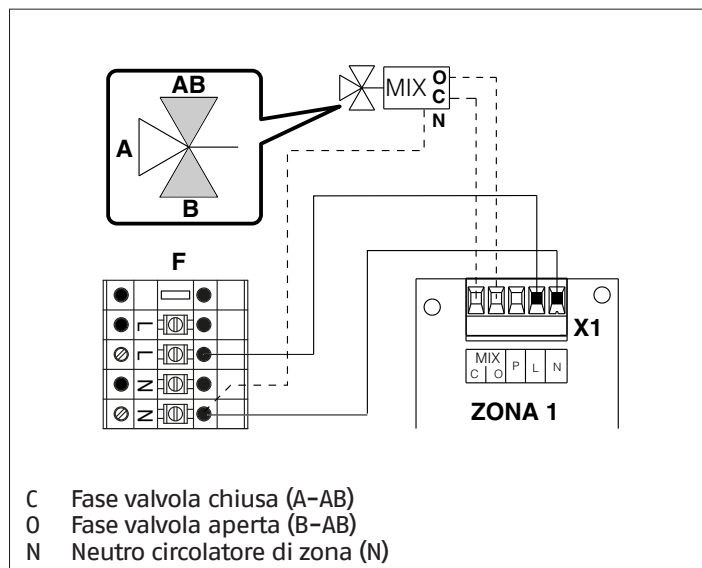
2.5 Collegamento circolatore di zona

L'accessorio gestisce il controllo di un circolatore 230Vac standard collegato all'uscite P (morsetto X1) ed N (morsettiera MA).



2.6 Collegamento valvola miscelatrice di zona

L'accessorio gestisce il controllo di una valvola miscelatrice con servomotore 230Vac con comando a tre punti collegato all'uscite C e O (morsetto X1) ed N (morsettiera MA).

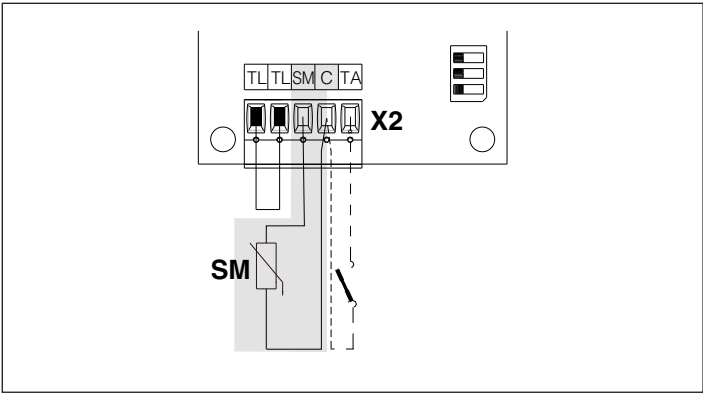
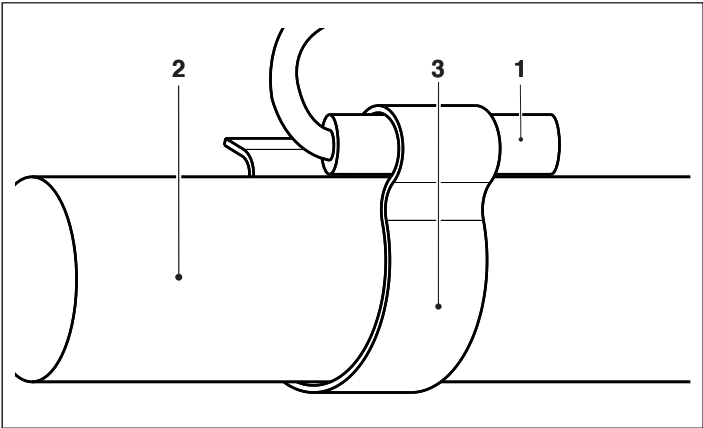


2.7 Collegamento sonda di temperatura mandata

L'accessorio viene fornito con una sonda di temperatura a contatto (1) da posizionare sul tubo di mandata (2) della zona controllata utilizzando la clip di fissaggio (3) del diametro adeguato. La sonda deve essere collegata al morsetto SM-C della scheda BE16 della zona controllata. La polarità dei conduttori è indifferente. In fase di collegamento o se fosse necessario aumentare la lunghezza del cavo della sonda, fare riferimento alle seguenti note:

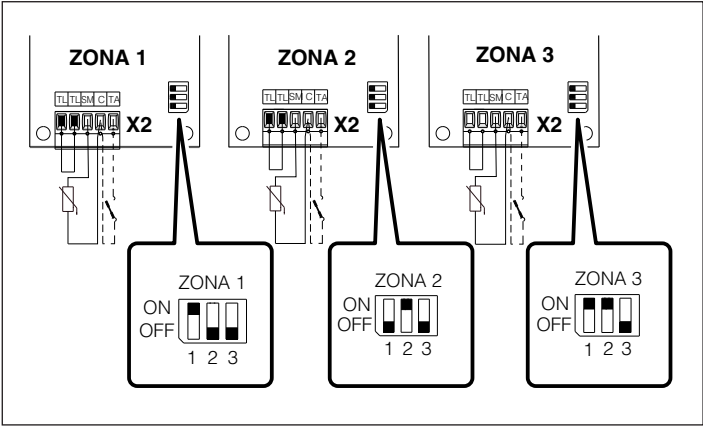
- Evitare tassativamente di effettuare la posa congiunta dei cavi delle sonde con i cavi a tensione di rete e/o cavi AC
- Evitare tassativamente il passaggio dei cavi vicino a forti

- campi magnetici
- Evitare il più possibile le giunzioni sui cavi, stagnare ed isolare adeguatamente quelle indispensabili
 - Utilizzare cavi twistati e schermati
 - Utilizzare cavi con sezione maggiore di 0,5 mm²



2.8 Indirizzo bus

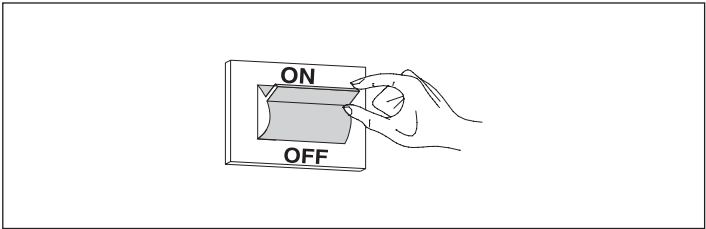
Impostare l'indirizzo bus dell'accessorio disponendo i dip-switch presenti sulla scheda BE16 come mostrato in figura. Si possono installare fino ad un massimo di 3 accessori per il controllo delle zone aggiuntive (dirette/miscelate).



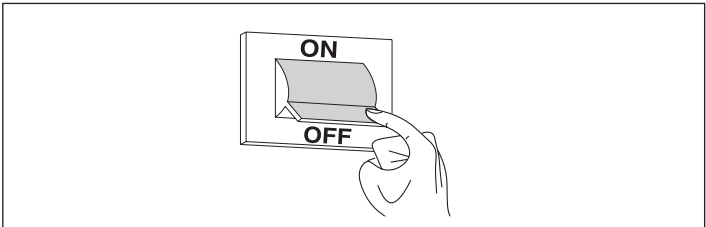
3 CONTROLLI

Dopo aver installato l'accessorio:

- Ripristinare l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su acceso



- Verificare il corretto funzionamento del gruppo termico intervenendo sul termostato ambiente o sulla sonda ambiente della zona e modificando il valore del setpoint riscaldamento (vedere libretto istruzioni specifico del gruppo termico)
- Verificare il corretto funzionamento del circolatore e della valvola miscelatrice (se presente).
- Verificare lo spegnimento dell'accessorio e dei dispositivi collegati (pompa/valvola miscelatrice) posizionando l'interruttore generale dell'impianto su spento (OFF)



4 RICICLAGGIO E SMALTIMENTO

L'accessorio è composto da materiali di varia natura quali materiali metallici, plastici e componenti elettrici ed elettronici. Alla fine del ciclo di vita effettuare una rimozione sicura e lo smaltimento responsabile dei componenti, in conformità con le normative ambientali vigenti nel paese di installazione.

L'accessorio è composto principalmente da:

Materiale	Componente
Materiali metallici	Clip di fissaggio per tubo
ABS (acrilonitrile-butadiene-stirene)	Perni di supporto scheda elettronica, connettori
Componenti elettrici ed elettronici	Sonda di temperatura, cablaggi, scheda elettronica

! Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

! L'adeguata raccolta differenziata, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile contribuiscono ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favoriscono il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composto l'accessorio.



RANGE

MODEL	CODE
2nd/3rd DIR/MIXZONE Control Accessory	20132796

Accessories

For the complete list of accessories and the information about their possible combination, refer to the list catalogue.

Dear Technician,
We would like to congratulate you on having recommended a 2ND/3RD DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY.
With this booklet we would like to provide you with the information we deem necessary for a correct and easier installation of the device without undermining but rather enhancing your expertise and technical capacity.

Thank you again.

COMPLIANCE TO

EN 60335 standard
EN 60730 standard

CONTENTS

1	GENERAL REMARKS	10
1.1	Basic safety rules	10
1.2	Description of the accessory	10
1.3	Technical data	11
2	INSTALLATION	11
2.1	Product reception	11
2.2	Installation	11
2.3	Electrical diagram	13
2.4	Electrical connections	14
2.5	Zone circulation pump connection	14
2.6	Zone mixing valve connection	14
2.7	Temperature delivery probe connection	14
2.8	Bus address	15
3	CONTROLS	15
4	RECYCLING AND DISPOSAL	15

The following symbols are used in some parts of this booklet:

 **WARNING** = for actions requiring special care and adequate preparation.

 **FORBIDDEN** = for actions THAT MUST NOT be performed.

1 GENERAL REMARKS

-  After removing the package, be sure to verify the integrity and the completeness of the consignment, and contact the Agency from which the accessory was purchased if any discrepancies are encountered.
-  The product must be installed by an authorised company that, at the end of the work, provides the Owner with the declaration of conformity of the installation performed in compliance with the National and Local Standards in force and with the instructions provided by the manufacturer in the instruction booklet supplied with the accessory.
-  The product must only be used as specified by the manufacturer for the application it was designed for. The manufacturer accepts no liability within or without the contract for any damage caused to people, animals and property due to installation, adjustment and maintenance errors or to improper use.
-  This booklet is an integral part of the accessory and therefore must be kept with care and must ALWAYS accompany the accessory even in the event of its transfer to another Owner or User or to another system. If the manual is lost or damaged, another copy must be requested from the Technical Assistance Centre of the area.

1.1 Basic safety rules

-  It is forbidden to perform any cleaning operations before having disconnected the accessory from its electrical power supply, by setting the system's main switch and the main switch on the control panel to "OFF".
-  It is forbidden to modify the safety or adjustment devices without the manufacturer's authorisation.
-  It is forbidden to pull, disconnect or twist the electric cables coming out of the accessory, even if it is disconnected from the power supply.
-  Maintenance operations must be carried out by a qualified technician in accordance with the regulations in force.
-  Do not use water in case of fire. Insulate the control panel by disconnecting the main power supply. Put out the flames with suitable class E fire extinguishers suitable for "USE ON LIVE ELECTRIC EQUIPMENT".
-  It is forbidden to release the packaging material into the environment and leave it within the reach of children, as this may be a potential source of danger. Therefore it must be disposed of in accordance with current legislation.

1.2 Description of the accessory

The 2nd/3rd DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY allows controlling an additional direct zone (circulation pump) or mixed zone (circulation pump and mixing valve).

1.3 Technical data

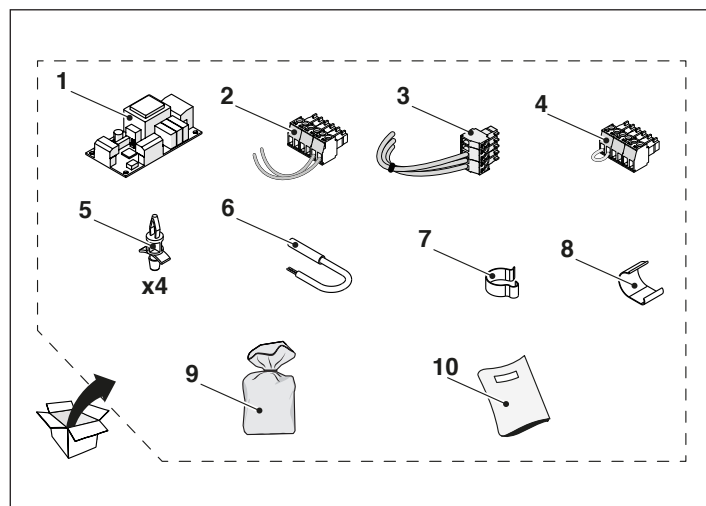
Description	1st DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY
Electrical	230Vac (-15% / +10%) 50-60Hz
Protection (fuse)	6.3 A (can not be replaced)
Maximum absorption in stand-by	TBD
Maximum total absorption allowed	5 VA
Class of protection from external agents	IP66
Outputs	
P Zone circulation pump	230Vac 1st - $\cos \phi > 0.8$
O zone mixing (opening) valve	230Vac 1st - $\cos \phi > 0.8$
C zone mixing (closing) valve	230Vac 1st - $\cos \phi > 0.8$
Temperature sensors	NTC 10K at 25°C
Maximum length of the probe connection cable	30 metres (bipolar shielded cable - min. $\emptyset$ 1.5 sq. mm)
Connection	Modbus (standard RS485)
Maximum length	8 metres
Storage	
Maximum nominal ambient temperature	-25°C/ +85°C
Maximum relative humidity	85%
Net weight (without packaging)	TBD

2 INSTALLATION

2.1 Product reception

The accessory is packaged in a cardboard box identified by a label detailing the product name, numeric part no. and bar code. It consists of the following elements:

Ref.	Description	Q.ty
1	Electronic board	1
2	Power supply wiring	1
3	Board connection wiring (Modbus)	1
4	Connector with limit thermostat bypass	1
5	Electronic board support pin	4
6	Temperature probe with cable l=3000 mm	1
7	Retaining clip for pipe $\emptyset$ 18 mm	1
8	Retaining clip for pipe $\emptyset$ 21 mm	1
9	Transparent sleeve	1
10	Instruction booklet	1



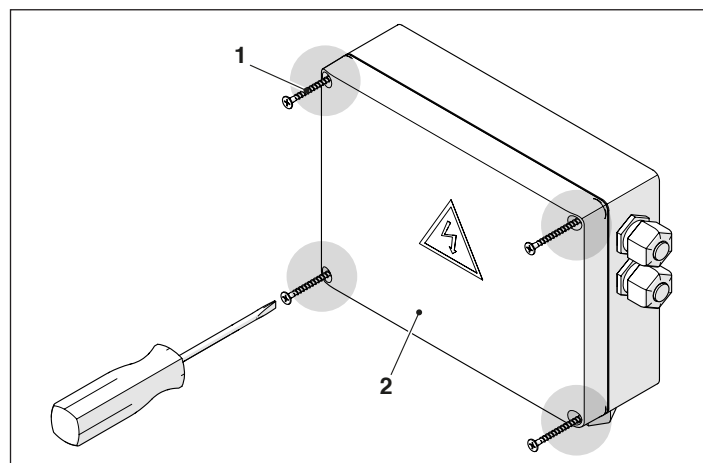
⚠ The instruction booklet is an integral part of the accessory, and should therefore be carefully read and stored in a safe location.

2.2 Installation

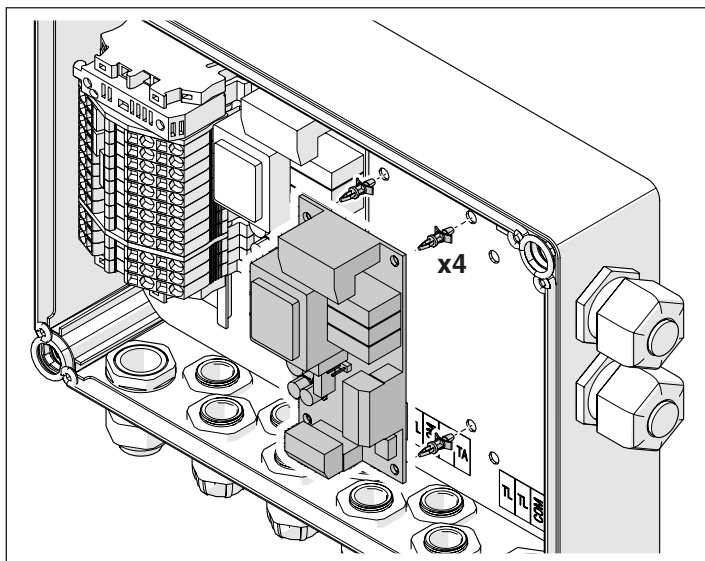
The 2nd/3rd DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY must be installed inside the 1st DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY. It is possible to install up to a maximum of two additional electronic boards, to control a total of three zones (direct/mixed).

⚠ Before opening the accessory, make sure that the mains voltage is completely cut off.

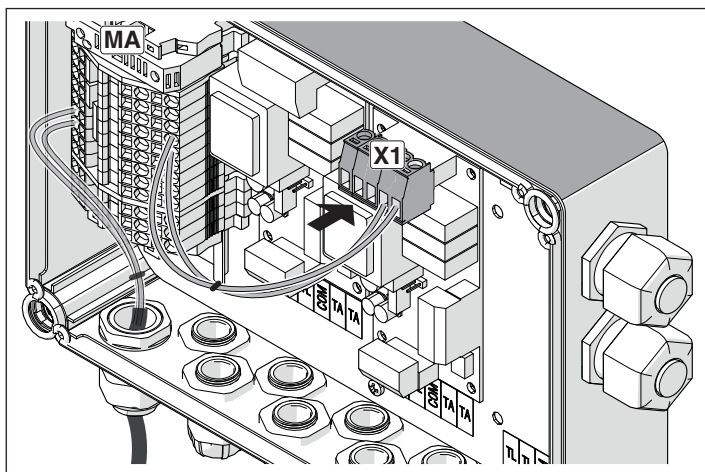
- Open the accessory by loosening the four screws (1) and take off the cover (2).



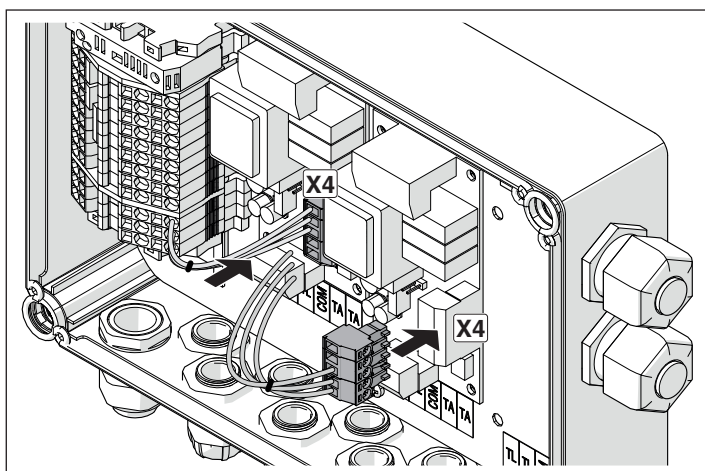
- Insert the 4 support pins into the suitable holes.
- Adjust the BE16 electronic board



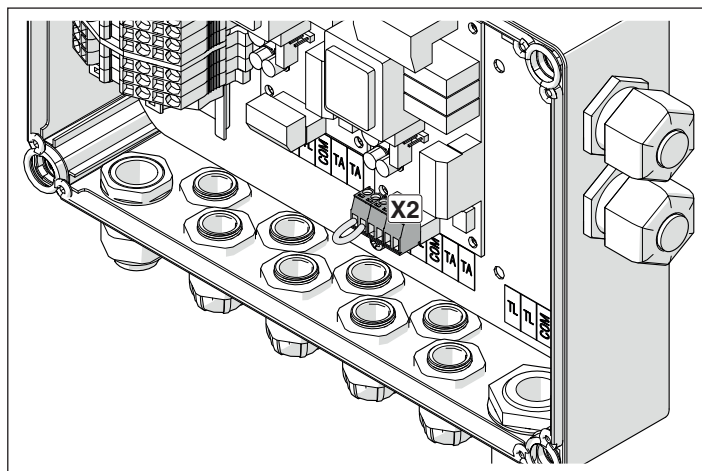
- Connect the power supply to the board using the appropriate wiring.



- Connect terminal X4 of the 1st DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY with terminal X4 of the 2nd/3rd DIR/MIX ZONE CONTROL ACCESSORY using the appropriate wiring.

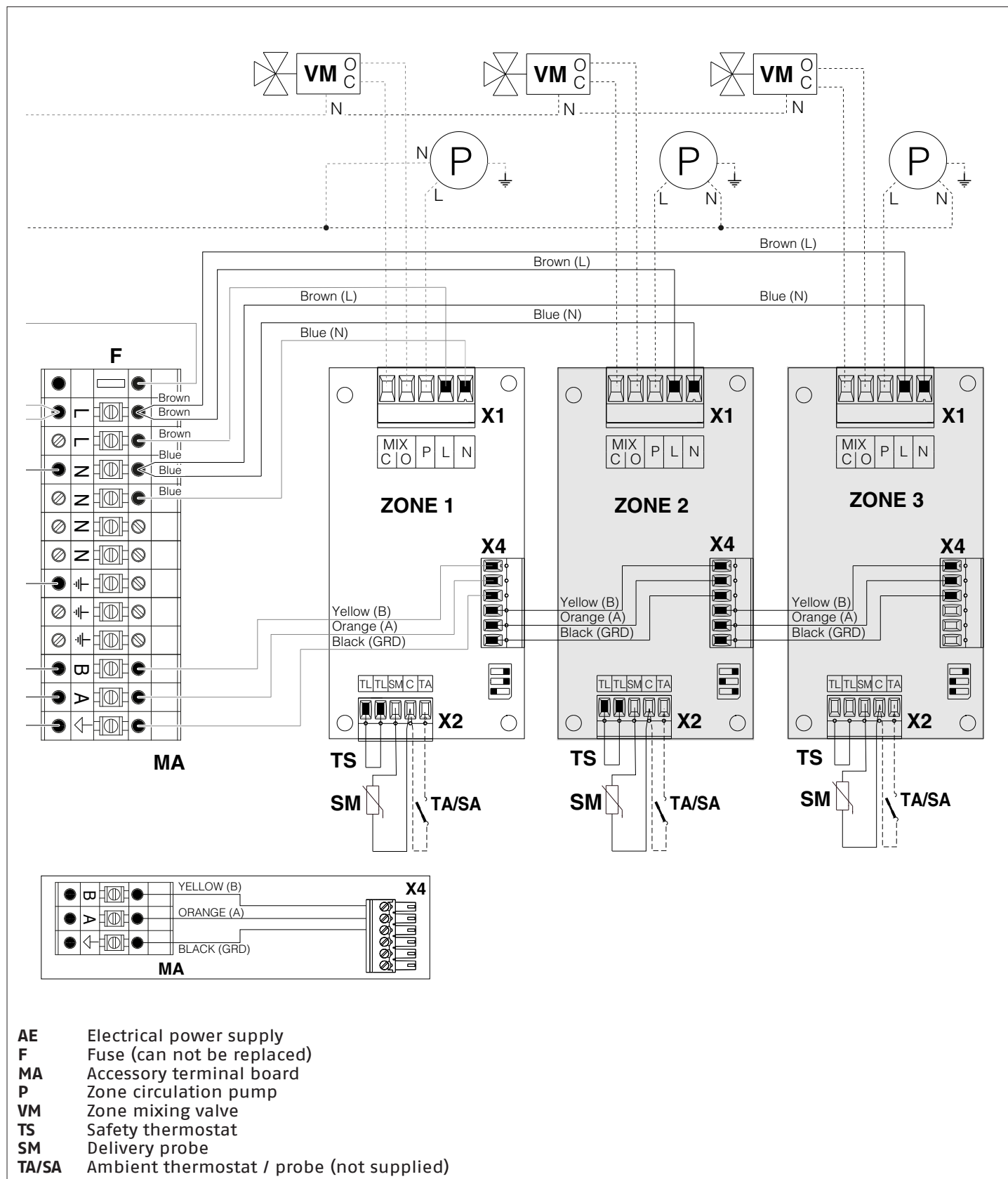


- Insert the connector into terminal X2.



- Perform the electric connections by respecting the references on the terminals and based on the instructions provided in the following paragraph.
- Refit the accessory cover by performing the described operations in reverse order.

2.3 Electrical diagram



2.4 Electrical connections

It is mandatory:

- to use an omnipolar magnetothermic switch, a feeder disconnecter, compliant with IEC-EN standards (contact opening of at least 3mm);
- to comply with the connection L (phase) - N (Neutral); ensure that the earth conductor is approx. 2 cm longer than power supply cables;
- use cables with a cross-section greater than or equal to 1.5 sq. mm, complete with conductor end sleeves;
- to refer to the wiring diagrams in this booklet for any electrical operation;

A It is not allowed to use adapters, multiple sockets, extensions for the power supply of the equipment.

A When connecting external electrical components, it is recommended to use auxiliary contactors and/or relays to be installed in a suitable external electric panel.

A All the operations to be carried out on the electric system must be carried out only by qualified personnel and in compliance with the Law and with particular attention to safety standards.

A Lock the cables in the suitable cable retainers provided to ensure that they are always correctly positioned inside the equipment.

A The power supply and the control cables (ambient thermostat/heat request, temperature external probes, etc.) must be strictly separated from each other and installed inside independent corrugated PVC pipes up to the electric panel.

A Before connecting external electric components (pump, valve servomotor, probes, thermostat) to the accessory, check the compatibility of their electric characteristics (voltage, absorption, inrush current) with the available inputs and outputs.

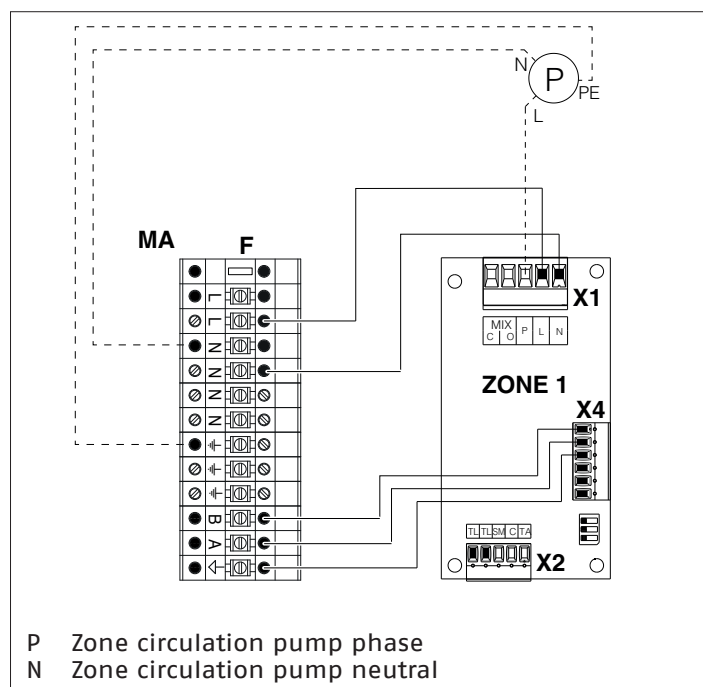
A Always check the effectiveness of the "earthing" of the electric system to which the accessory is to be connected.

A **RIELLO** declines all responsibility for any damage to property or persons, resulting from failure to comply with the wiring diagrams or failure to earth the electric system or failure to comply with the IEC standards in force.

E It is forbidden to lay power supply and ambient thermostat/heat request cables close to hot surfaces (flow pipes). If there is a risk of contact with hot parts, with temperatures exceeding 50°C, a suitable type of cable must be utilized.

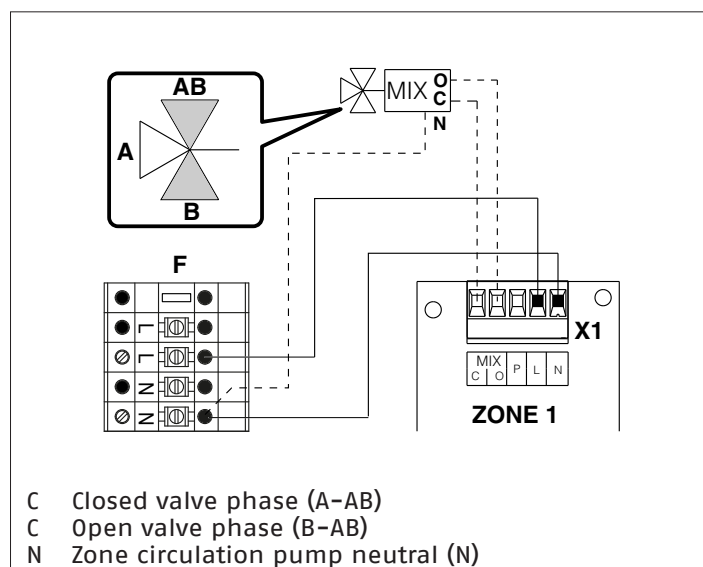
2.5 Zone circulation pump connection

The accessory controls a standard 230 Vac circulation pump connected to the P (X1 terminal) and N (MA terminal board) outputs.



2.6 Zone mixing valve connection

The accessory controls a mixing valve with 230 Vac servomotor with three-point control connected to outputs C and O (X1 terminal) and N (MA terminal board).

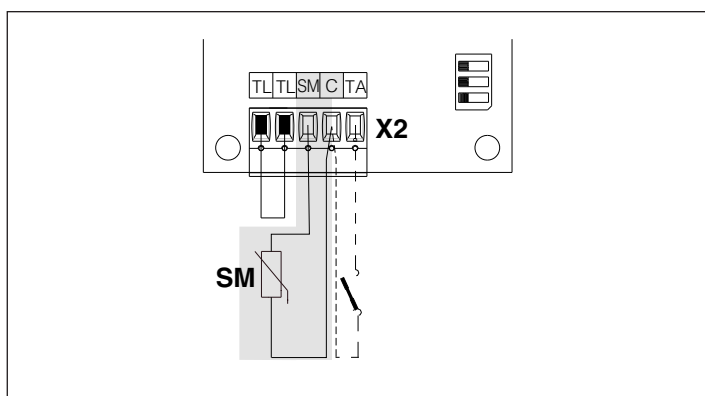
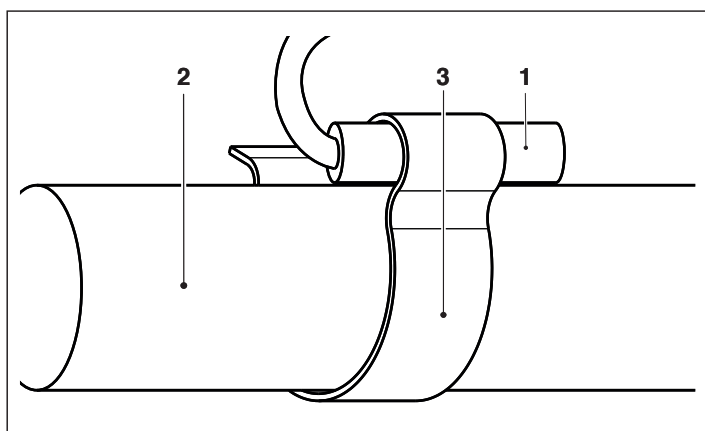


2.7 Temperature delivery probe connection

The accessory is supplied with a contact temperature probe (1) to be positioned on the delivery pipe (2) of the controlled zone using the fixing clip (3) with appropriate diameter. The probe must be connected to the SM-C terminal of the BE16 board of the controlled zone. The polarity of the conductors does not matter. When connecting or if it is necessary to increase the length of the probe cable, refer to the following notes:

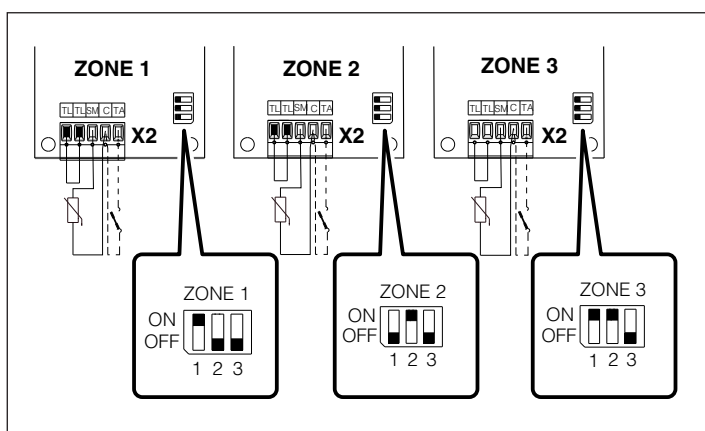
- It is absolutely essential to avoid laying down the probe cables together with the mains voltage cables and/or AC cables.

- It is essential to avoid routing the cables near strong magnetic fields.
- Avoid as much as possible the cable joints; properly insulate and seal the necessary ones.
- Use twisted and shielded cables
- Use cables with a cross-section greater than 0.5 sq. mm.



2.8 Bus address

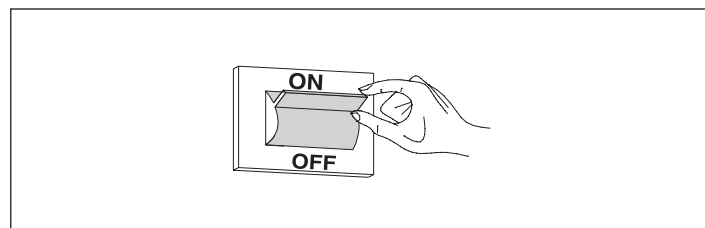
Set the bus address of the accessory by arranging the dip-switches present on the BE16 board as shown in the figure. Up to 3 accessories can be installed to control the additional zones (direct/mixed).



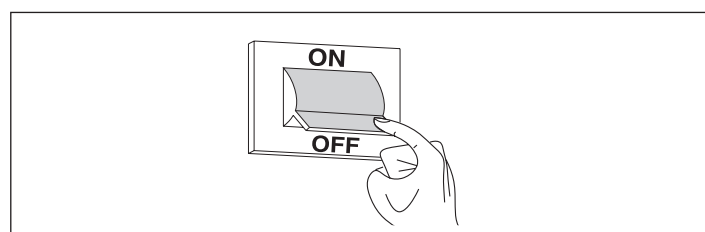
3 CONTROLS

After installing the accessory:

- Turn the main switch to ON to restore the electrical power supply.



- Check the correct operation of the thermal unit by activating the ambient thermostat or probe of the zone and by modifying the value of the heating setpoints (see the specific instruction booklet of the thermal unit).
- Check the correct operation of the circulation pump and the mixing valve (if present).
- Check that the accessory and the connected devices (pump/mixing valve) are switched off by setting the main switch of the system to OFF.



4 RECYCLING AND DISPOSAL

The accessory is made of different materials such as metal, plastic and electric and electronic components. At the end of the life cycle, remove and dispose of the components safely, in accordance with the environmental regulations in force in the country of installation.

The accessory is primarily composed of:

Material	Component
Metal materials	Pipe fixing clips
ABS (acrylonitrile-butadiene-styrene)	Connectors, electronic board support pins
Electrical and electronic components	Temperature probe, wiring, electronic board

! The illegal disposal of the product by the owner will lead to the application of administrative penalties provided for by current legislation.

! Proper separate collection, environmentally compatible treatment and disposal help to avoid possible negative effects on the environment and health and encourage the reuse and/or recycling of the materials of which the accessory is made.



GAMME

MODÈLE	CODE
Accessoire Contrôle 2e/3e ZONE DIR/MIX	20132796

Accessoires

Pour la liste des accessoires complète et les informations relatives à leur possibilité de combinaison, veuillez consulter le Catalogue des prix.

*Cher Technicien,
nous vous adressons toutes nos félicitations pour avoir proposé l'ACCESSOIRE CONTRÔLE 2e/3e ZONE DIR/MIX
Par le présent manuel, nous souhaitons vous fournir les informations nécessaires pour une installation correcte et plus aisée de l'appareil, sans pour autant amoindrir vos compétences et capacités techniques.*

Nous vous souhaitons un bon travail et nous vous remercions à nouveau.

CONFORMITÉ

Norme EN 60335
Norme EN 60730

INDEX

1 GÉNÉRALITÉS.....	17
1.1 Règles de sécurité fondamentales.....	17
1.2 Description de l'accessoire	17
1.3 Données techniques.....	18
2 INSTALLATION.....	18
2.1 Réception du produit	18
2.2 Montage	18
2.3 Schéma électrique	20
2.4 Branchements électriques	21
2.5 Raccordement circulateur de zone.....	21
2.6 Raccordement vanne de mélange de zone.....	21
2.7 Raccordement sonde de température refoulement	21
2.8 Adresse bus.....	22
3 CONTRÔLES	22
4 RECYCLAGE ET ÉLIMINATION	22

Dans certaines parties du manuel, on a utilisé les symboles :

-  **ATTENTION** = pour des actions qui nécessitent des précautions particulières et une préparation adéquate.
-  **INTERDIT** = pour des actions qui NE DOIVENT absolument pas être effectuées.

1 GÉNÉRALITÉS

-  Après le déballage, s'assurer que la livraison est intacte et complète et, en cas de non-correspondance à la commande, contacter l'Agence qui a vendu l'accessoire.
-  L'installation du produit doit être effectuée par une entreprise autorisée qui, à la fin du travail, va délivrer au Propriétaire la déclaration de conformité d'installation réalisée selon les règles de l'art, c'est-à-dire en respectant les Normes Nationales et Locales en vigueur et les instructions données par le fabricant dans le manuel fourni avec l'accessoire.
-  Le produit doit être destiné à l'utilisation prévue par le fabricant et pour laquelle il a été expressément réalisé. Le fabricant décline toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle pour les dommages aux personnes, animaux ou choses, dus à des erreurs d'installation, de réglage, d'entretien et à toute utilisation impropre.
-  Ce manuel fait partie intégrante de l'accessoire et, par conséquent, il doit être conservé avec soin et doit TOUJOURS accompagner l'accessoire même en cas de cession à un autre Propriétaire ou Utilisateur ou bien de déplacement sur un autre système. En cas d'endommagement ou de perte, en demander une autre copie au Service Technique Après-vente de Zone.

1.1 Règles de sécurité fondamentales

-  Il est interdit d'effectuer toute opération de nettoyage si auparavant on n'a pas débranché l'accessoire du réseau d'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation et celui principal du tableau de commande sur « éteint ».
-  Il est interdit d'altérer les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation du constructeur.
-  Il est interdit de tirer, détacher, tordre les câbles électriques, sortant de l'accessoire, même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.
-  Les interventions d'entretien doivent être effectuées par un technicien agréé qualifié conformément à la norme en vigueur.
-  En cas d'incendie ne pas utiliser de l'eau. Isoler électriquement le tableau électrique en coupant l'alimentation principale. Éteindre les flammes au moyen d'extincteurs de classe E « UTILISABLES SUR LES APPAREILS ÉLECTRIQUES SOUS TENSION ».
-  Il est interdit d'abandonner dans l'environnement le matériel d'emballage ou de le laisser à la portée des enfants car il peut représenter une source de danger. Il doit donc être éliminé conformément aux lois en vigueur.

1.2 Description de l'accessoire

L'ACCESSOIRE CONTRÔLE 2e/3e ZONE DIR/MIX permet la gestion d'une zone directe (circulateur) ou mixte (circulateur et vanne de mélange) supplémentaire.

1.3 Données techniques

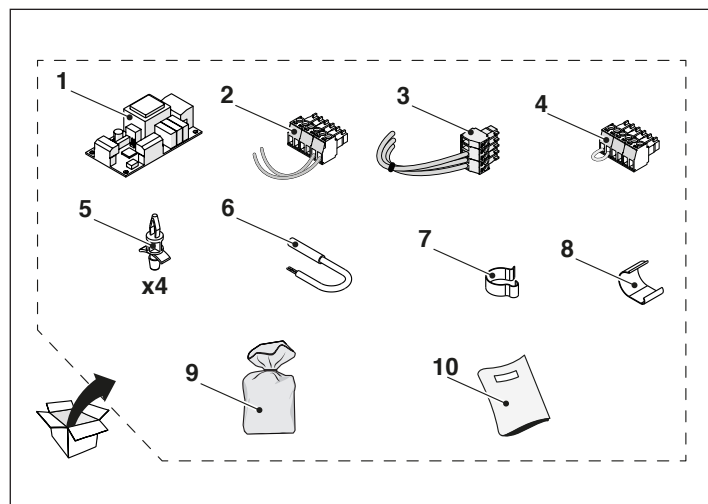
Description	ACCESSOIRE CONTRÔLE 1e ZONE DIR/MIX
Alimentation	230Vca (-15 % / +10 %) 50-60Hz
Protection (fusible)	6,3 A (non remplaçable)
Absorption maximale en mode veille	TBD
Absorption totale maximale admissible	5 VA
Degré de protection contre les agents extérieurs	IP66
Sorties	
P circulateur de zone	230Vca 1A - $\cos \varphi > 0,8$
O vanne de mélange de zone (ouverture)	230Vca 1A - $\cos \varphi > 0,8$
C vanne de mélange de zone (fermeture)	230Vca 1A - $\cos \varphi > 0,8$
Capteurs de température	NTC 10K à 25 °C
Longueur maximale câble de connexion sonde	30 mètres (câble blindé bipolaire $\varnothing$ min. 1,5 mm ²)
Connexion	Modbus (standard RS485)
Longueur maximale	8 mètres
Stockage	
Température ambiante nominale maximale	-25 °C/+85 °C
Humidité relative maximale	85 %
Poids net (sans emballage)	TBD

2 INSTALLATION

2.1 Réception du produit

L'accessoire est fourni emballé dans une boîte en carton identifiée par une étiquette reportant la dénomination, la référence numérique et le code à barres du produit. Il se compose des éléments ci-dessous :

Réf.	Description	Q.té
1	Carte électronique	1
2	Câblage alimentation électrique	1
3	Câblage de raccordement entre cartes (Modbus)	1
4	Connecteur avec bypass thermostat limite	1
5	Pivot de support carte électronique	4
6	Sonde de température avec câble l=3000 mm	1
7	Clip fixation pour tuyau $\varnothing 18$ mm	1
8	Clip fixation pour tuyau $\varnothing 21$ mm	1
9	Enveloppe transparente	1
10	Manuel d'instructions	1



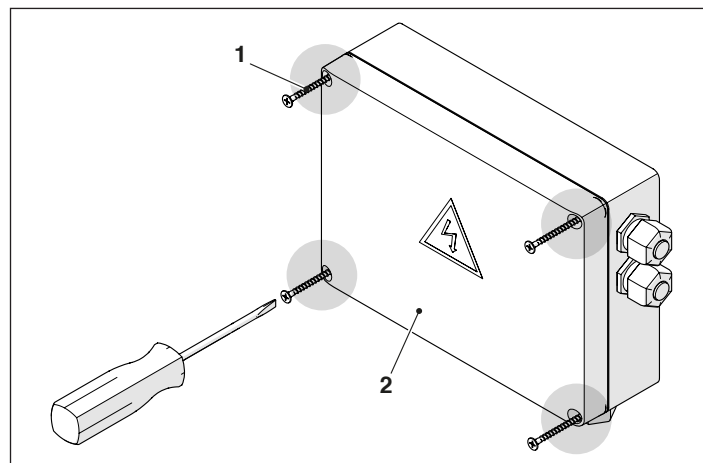
⚠ Le manuel d'instructions fait partie intégrante de l'accessoire, il est donc recommandé de le lire et le conserver soigneusement.

2.2 Montage

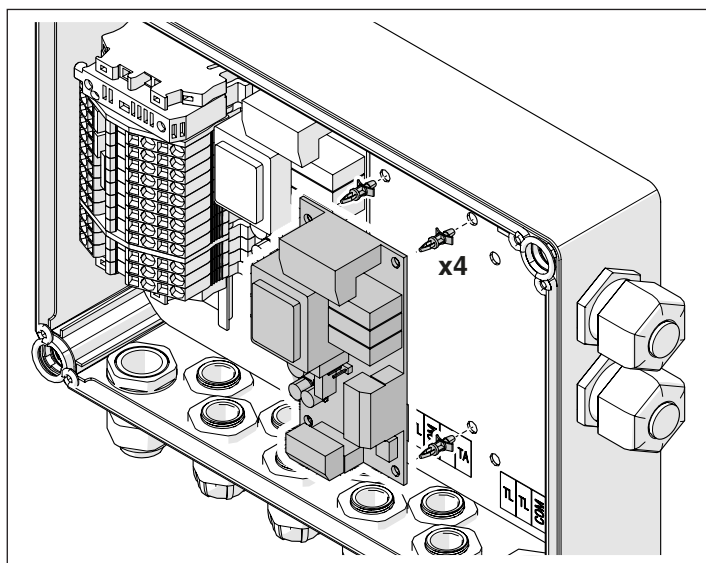
L'ACCESSOIRE CONTRÔLE 2e/3e ZONE DIR/MIX doit être installée à l'intérieur de l'ACCESSOIRE CONTRÔLE 1e ZONE DIR/MIX. Il est possible d'installer jusqu'à deux cartes électroniques supplémentaires au maximum, pour contrôler trois zones (directes/mixtes) au total.

⚠ Avant d'ouvrir l'accessoire, toujours s'assurer que la tension de réseau est complètement sectionnée.

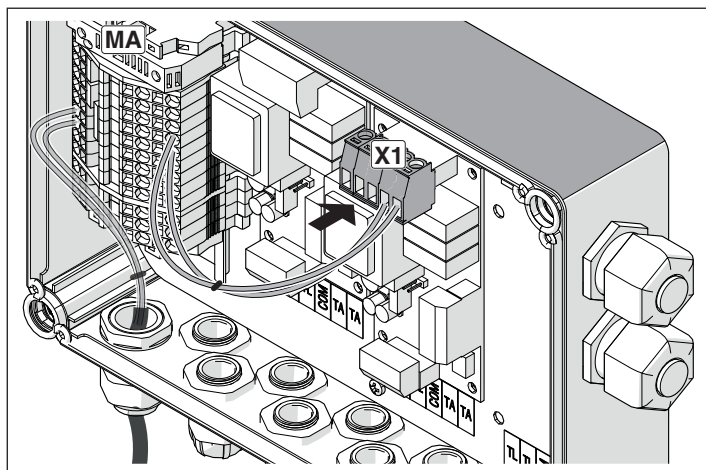
- Ouvrir l'accessoire en desserrant les quatre vis (1) et retirer la couverture (2).



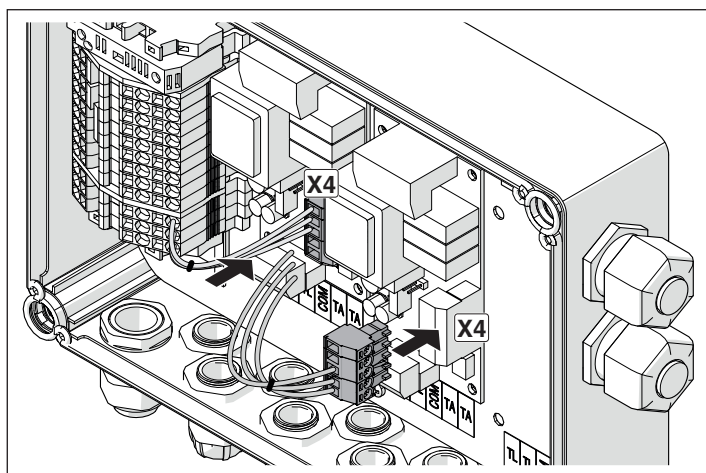
- Insérer les 4 pivots de supports dans les trous spécifiques.
- Positionner la carte électronique BE16



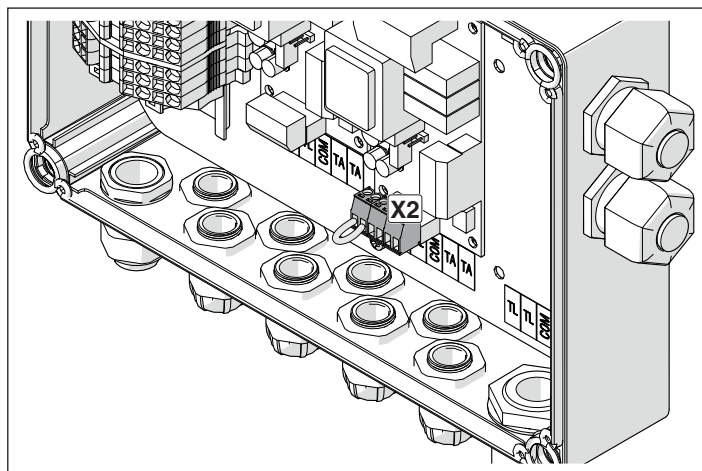
- Relier l'alimentation électrique à la carte à l'aide du câblage approprié



- Relier la borne X4 de l'ACCESSOIRE CONTRÔLE 1e ZONE DIR/MIX à la borne X4 de l'ACCESSOIRE CONTRÔLE 2e/3e ZONE DIR/MIX à l'aide du câblage approprié

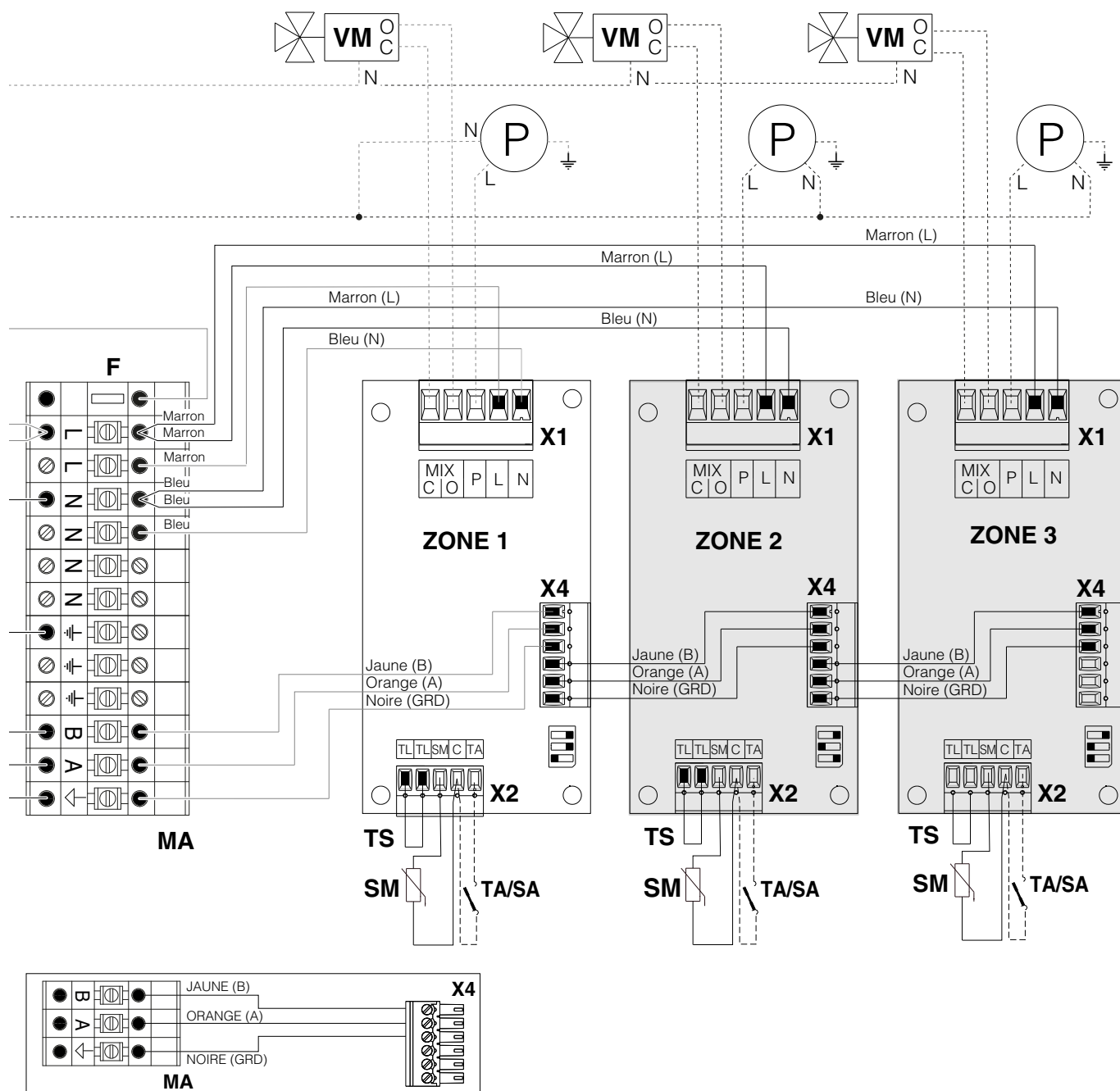


- Insérer le connecteur dans la borne X2.



- Réaliser les raccordements électriques en respectant la nomenclature des bornes conformément au paragraphe suivant.
- Reposer le couvercle de l'accessoire en suivant la procédure décrite dans l'ordre inverse.

2.3 Schéma électrique



AE	Alimentation électrique
F	Fusible (non remplaçable)
MA	Bornier accessoire
P	Circulateur de zone
VM	Vanne de mélange de zone
TS	Thermostat de sécurité
SM	Sonde de refoulement
TA/SA	Thermostat d'ambiance / Sonde d'ambiance (non fourni/e)

2.4 Branchements électriques

Il est obligatoire :

- L'utilisation d'un interrupteur magnéto-thermique omnipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux Normes CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3 mm)
- Respecter le raccordement L (Phase) - N (Neutre). Laisser le conducteur de terre plus long de 2 cm environ par rapport aux conducteurs d'alimentation
- Utiliser des câbles ayant une section supérieure ou égale à 1,5 mm², complets d'embouts de cosse
- Se référer aux schémas électriques de ce manuel pour toute intervention de type électrique.

A Pour l'alimentation générale de l'appareil, l'utilisation d'adaptateurs, prises multiples, rallonges n'est pas autorisée.

A Pour le branchement de composants électriques extérieurs, on demande l'utilisation de relais et/ou contacteurs auxiliaires à installer dans le tableau électrique extérieur.

A Toutes les interventions sur l'installation électrique doivent être réalisées exclusivement par un personnel qualifié conformément aux dispositions légales et notamment aux normes en matière de sécurité.

A Bloquer les câbles dans les serre-câbles spécifiques prévus pour toujours assurer leur positionnement correct à l'intérieur de l'appareil.

A Les câbles d'alimentation électrique et ceux de commande (thermostat d'ambiance/demande de chaleur, sondes externes de température, etc.) doivent être obligatoirement séparés entre eux et installés à l'intérieur de tubulures plissées en PVC indépendantes jusqu'au tableau électrique.

A Avant la connexion à l'accessoire de tout composant électrique extérieur (pompe, servomoteur vanne, sondes, thermostat), en vérifier la compatibilité des spécifications électriques (voltage, absorption, courants de démarrage) aux entrées et sorties disponibles.

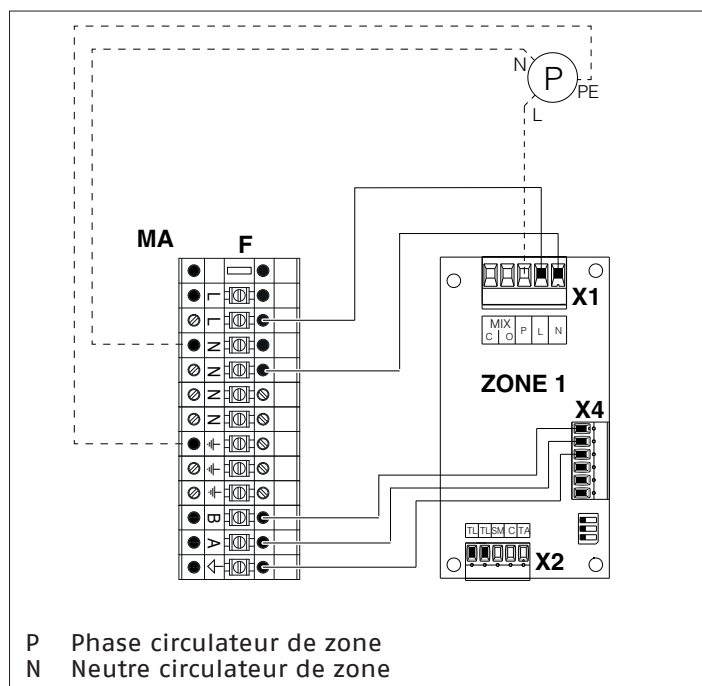
A Toujours vérifier l'efficacité de la « mise à la terre » de l'installation électrique où connecter l'accessoire.

A **RIELLO** décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes ou choses découlant du non-respect des prescriptions des schémas électriques ou de l'absence de mise à la terre de l'installation électrique ou de la non-conformité aux normes CEI pertinentes en vigueur.

⊘ Il est interdit de faire passer les câbles d'alimentation et du thermostat d'ambiance / demande de chaleur à proximité des surfaces chaudes (tuyaux de reflux). Dans l'éventualité de contact avec des parties ayant une température supérieure à 50 °C, utiliser un câble de type approprié.

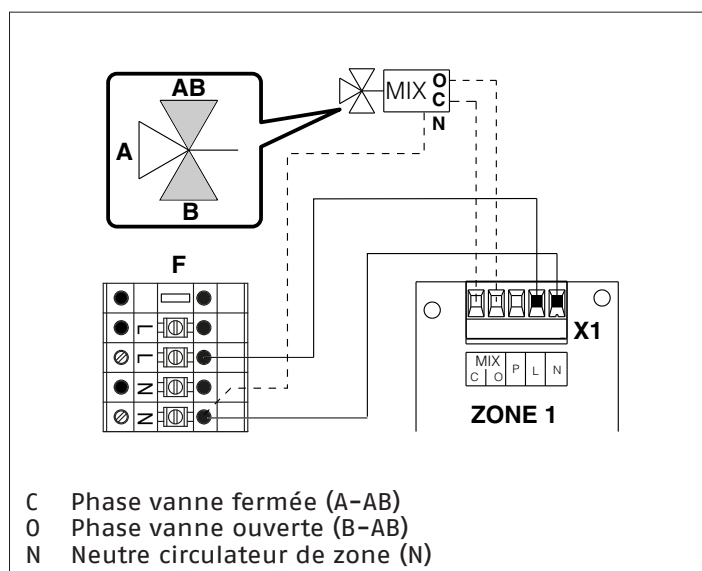
2.5 Raccordement circulateur de zone

L'accessoire gère le contrôle d'un circulateur 230Vca standard relié aux sorties P (borne X1) et N (bornier MA).



2.6 Raccordement vanne de mélange de zone

L'accessoire gère le contrôle d'une vanne de mélange avec servomoteur 230Vca par commande à trois points relié aux sorties C et O (borne X1) et N (bornier MA).



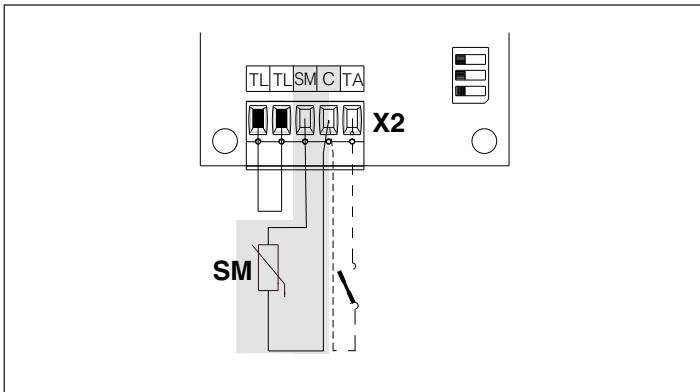
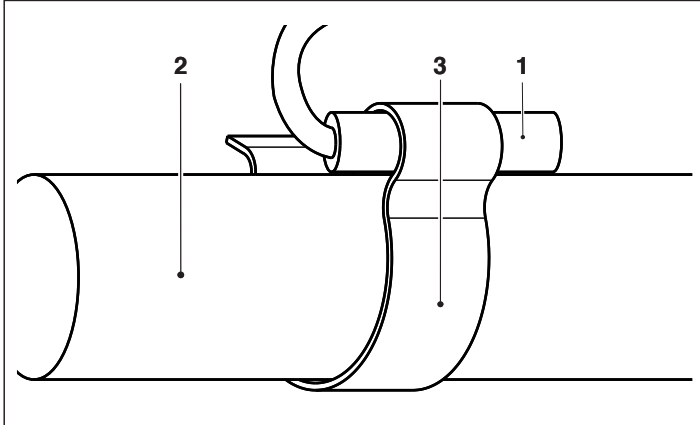
2.7 Raccordement sonde de température reflux

L'accessoire est fourni avec une sonde de température à contact (1) à placer sur le tuyau de reflux (2) de la zone contrôlée à l'aide du clip de fixation (3) de diamètre adéquat. La sonde doit être reliée à la borne SM-C de la carte BE16 de la zone contrôlée. La polarité des conducteurs est négligeable. Lors du raccordement, ou si nécessaire, augmenter la longueur du câble de la sonde, en se référant aux notes suivantes :

- Éviter impérativement toute pose conjointe des câbles des sondes avec les câbles à tension de

réseau et/ou les câbles CA

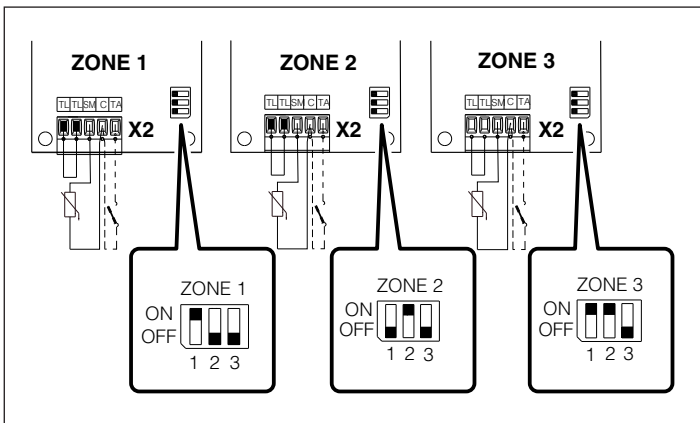
- Éviter impérativement tout passage des câbles près de forts champs magnétiques
- Si possible, éviter toute jonction sur les câbles ; étancher et isoler de façon appropriée toutes les jonctions indispensables
- Utiliser des câbles torsadés et blindés
- Utiliser des câbles ayant une section supérieure à 0,5 mm²



2.8 Adresse bus

Configurer l'adresse bus de l'accessoire en positionnant les dip-switch présents sur la carte BE16 comme la figure le montre.

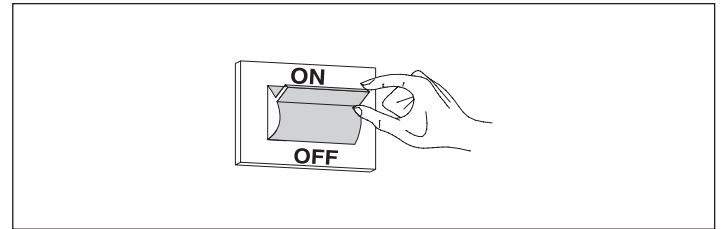
Pour la gestion de zones supplémentaires (directes/mixtes) il est possible d'installer jusqu'à 3 accessoires au maximum.



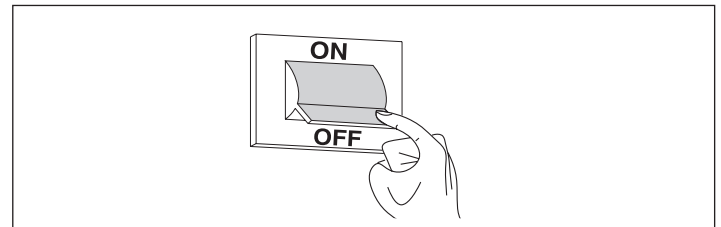
3 CONTRÔLES

Après avoir installé l'accessoire :

- Rétablir l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation en position d'allumage



- Vérifier le fonctionnement correct du groupe thermique en intervenant sur le thermostat d'ambiance ou sur la sonde d'ambiance de la zone et en modifiant la valeur du point de consigne chauffage (consulter le manuel d'instructions spécifique du groupe thermique)
- Vérifier le fonctionnement correct du circulateur et de la vanne de mélange (si présente).
- Vérifier l'extinction de l'accessoire et des dispositifs reliés (pompe/vanne de mélange) en mettant l'interrupteur général de l'installation en position d'extinction (OFF)



4 RECYCLAGE ET ÉLIMINATION

L'accessoire se compose de matériaux différents tels que métalliques, plastiques et composants électriques et électroniques. À la fin du cycle de vie, effectuer le démontage en sécurité et l'élimination responsable des composants, conformément aux normes environnementales en vigueur dans le pays d'installation.

L'accessoire est principalement composé de :

Matériau	Composant
Matériaux métalliques	Clip de fixation pour tuyau
ABS (acrylonitrile-butadiène-styrène)	Pivots de support carte électronique, connecteurs
Composants électriques et électroniques	Sonde de température, câblages, carte électronique

⚠ L'élimination illégale du produit par le propriétaire implique l'application de sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

⚠ Une collecte sélective appropriée, un traitement et une élimination compatibles avec l'environnement permettent d'éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé et encouragent la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux qui composent l'accessoire.



REIHE

MODELL	ARTIKELNUMMER
Zubehör Steuerung 2./3. Zone DIR/MIX	20132796

Zubehör
Die komplette Zubehörliste und Informationen zu deren Kombination entnehmen Sie bitte dem Listen-Katalog.

*Sehr geehrter Techniker,
wir beglückwünschen Sie, dass Sie das ZUBEHÖR zur
STEUERUNG 2./3. ZONE DIR/MIX vorgeschlagen haben.
In diesem Heft möchten wir Ihnen Informationen geben,
die wir im Hinblick auf eine korrekte und einfachere
Installation des Geräts für erforderlich halten, ohne dabei
Ihre fachliche Kompetenz und technischen Fähigkeiten in
Frage zu stellen.*

*Wir wünschen Ihnen eine erfolgreiche Arbeit und möchten
Ihnen an dieser Stelle nochmals danken.*

KONFORMITÄT

Norm EN 60335
Norm EN 60730

INHALT

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	24
1.1 Grundlegende Sicherheitsvorschriften	24
1.2 Beschreibung des Zubehörs	24
1.3 Technische Daten	25
2 INSTALLATION	25
2.1 Empfang des Produkts	25
2.2 Montage	25
2.3 Schaltplan	27
2.4 Elektrische Anschlüsse	28
2.5 Anschluss der Zonenumwälzpumpe	28
2.6 Anschluss des Zonenmischventils	28
2.7 Anschluss des Temperaturvorlauffühlers	28
2.8 Bus-Adresse	29
3 ÜBERPRÜFUNGEN	29
4 RECYCLING UND ENTSORGUNG	29

An einigen Punkten des Anleitungshefts werden folgende Symbole verwendet:

ACHTUNG = Handlungen, bei denen besondere Vorsicht geboten ist und eine geeignete Vorbereitung erforderlich ist.

VERBOTEN = Handlungen, die absolut NICHT ausgeführt werden DÜRFEN.

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

-  Nach dem Entfernen der Verpackung, die Integrität und Vollständigkeit der Lieferung kontrollieren und bei Nichtübereinstimmung mit dem Auftrag sich an die Agentur wenden, die das Zubehör verkauft hat.
-  Die Installation des Produkts muss von einem zugelassenen Betrieb vorgenommen werden, der dem Eigentümer die Konformitätserklärung der fachmännisch bzw. in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und lokalen Normen sowie mit den vom Hersteller im Anleitungsheft des Zubehörs gelieferten Anweisungen gemäß erfolgten Installation ausstellt.
-  Das Produkt ist für den vom Hersteller vorgesehenen Einsatz bestimmt, für den es ausdrücklich entwickelt wurde. Der Hersteller übernimmt keinerlei vertragliche und außervertragliche Haftung für Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen, die aufgrund von Fehlern bei der Installation, der Einstellung, der Wartung und durch eine unsachgemäße Verwendung verursacht werden.
-  Dieses Anleitungsheft ist ein integraler Bestandteil des Zubehörs und muss daher sorgfältig aufbewahrt und das Zubehör, auch bei seinem Übergang an einen anderen Eigentümer oder Benutzer bzw. bei dessen Transfer in eine andere Anlage, STETS begleiten. Bei Beschädigung oder Verlust, ein anderes Exemplar beim gebietszuständigen Technischen Kundendienst anfordern.

1.1 Grundlegende Sicherheitsvorschriften

-  Es ist verboten, eine Reinigung vorzunehmen, wenn nicht zuvor das Zubehör vom Stromversorgungsnetz getrennt worden ist, indem der Hauptschalter der Anlage und des Bedienfelds auf „Aus“ gestellt wird.
-  Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen oder die Einstellvorrichtungen ohne Genehmigung des Herstellers zu ändern.
-  Es ist verboten, an den aus dem Zubehör kommenden Stromleitungen zu ziehen, sie zu trennen oder zu verdrehen, auch wenn das Zubehör vom Stromnetz getrennt ist.
-  Die Wartungseingriffe müssen von einem gemäß geltenden Richtlinien befugten Techniker durchgeführt werden.
-  Im Brandfall kein Wasser zum Löschen verwenden. Die Schalttafel durch Trennen der Hauptstromversorgung elektrisch isolieren. Die Flammen mit geeigneten Feuerlöschern der Klasse E „AUF UNTER SPANNUNG STEHENDEN ELEKTRISCHEN GERÄTEN VERWENDBAR“ löschen.
-  Es ist verboten, das Verpackungsmaterial in der Umwelt zu hinterlassen und es in Reichweite von Kindern zu lassen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellen kann. Es muss daher gemäß der geltenden Gesetzgebung entsorgt werden.

1.2 Beschreibung des Zubehörs

Das ZUBEHÖR zur STEUERUNG 2./3. ZONE DIR/MIX ermöglicht die Steuerung einer weiteren zusätzlichen direkten Zone (Umwälzpumpe) oder Mischzone (Umwälzpumpe und Mischventil).

1.3 Technische Daten

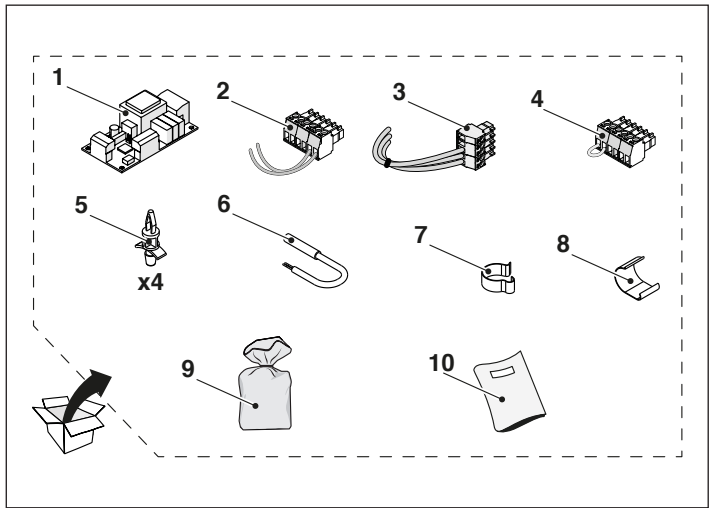
Beschreibung	ZUBEHÖR ZUR STEUERUNG 1. ZONE DIR/MIX
Versorgung	230 Vac (-15 % / +10 %) 50-60 Hz
Schutz (Sicherung)	6,3 A (nicht austauschbar)
Maximale Aufnahme im Stand-by	TBD
Maximale, insgesamt zulässige Aufnahme	5 VA
Schutzart gegenüber externen Einflüssen	IP66
Ausgänge	
P Zonenumwälzpumpe	230 Vac 1A - cos φ > 0,8
O Zonenmischventil (Öffnung)	230 Vac 1A - cos φ > 0,8
C Zonenmischventil (Schließung)	230 Vac 1A - cos φ > 0,8
Temperaturfühler	NTC 10K bei 25 °C
Maximale Länge des Fühleranschlusskabels	30 Meter (abgeschirmtes zweipoliges Kabel Ø min. 1,5 mm ²)
Anschluss	Modbus (Standard RS485)
Maximale Länge	8 Meter
Lagerung	
Maximale Raumtemperatur	-25 °C/ +85 °C
Maximale relative Feuchtigkeit	85 %
Nettogewicht (ohne Verpackung)	TBD

2 INSTALLATION

2.1 Empfang des Produkts

Das Zubehör ist in einer Schachtel verpackt, die anhand eines Aufklebers mit dem Namen, der numerischen Artikel-Nr. und dem Strichcode des Produkts identifizierbar ist. Es setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen:

Verweis	Beschreibung	Menge
1	Elektronische Leiterplatte	1
2	Stromversorgungsverkabelung	1
3	Verbindungsverdrahtung zwischen den Platinen (Modbus)	1
4	Anschluss mit Bypass-Grenzwertthermostat	1
5	Stützstift für elektronische Leiterplatte	4
6	Temperaturfühler mit Kabel L =3000 mm	1
7	Befestigungsklammer für Rohr mit Ø 18 mm	1
8	Befestigungsklammer für Rohr mit Ø 21 mm	1
9	Durchsichtiger Beutel	1
10	Anleitungsheft	1

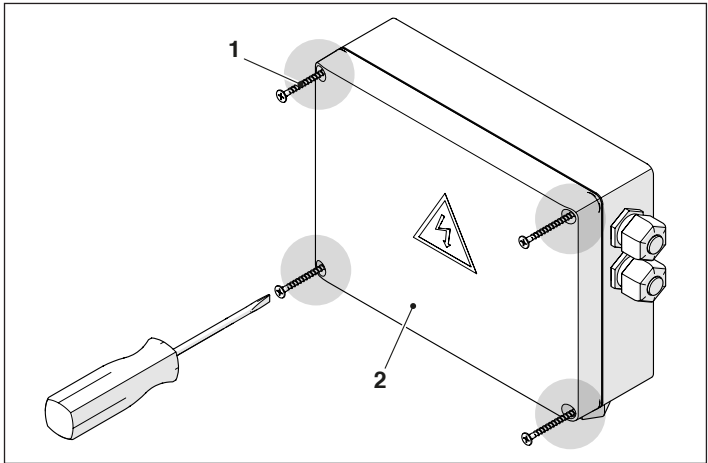


⚠ Die Gebrauchsanweisung ist ein integraler Bestandteil des Zubehörs, daher wird empfohlen, sie zu lesen und sorgfältig aufzubewahren.

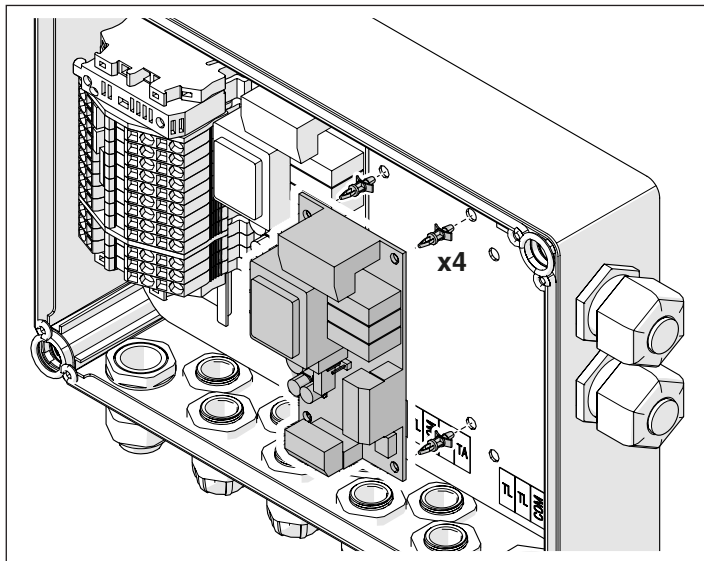
2.2 Montage

Das ZUBEHÖR zur STEUERUNG 2./3. ZONE DIR/MIX muss innerhalb des ZUBEHÖRS zur STEUERUNG 1. ZONE DIR/MIX installiert werden. Es ist möglich, bis zu zwei zusätzliche elektronische Leiterplatten zu installieren, um insgesamt drei Zonen (direkte/gemischte) zu steuern.

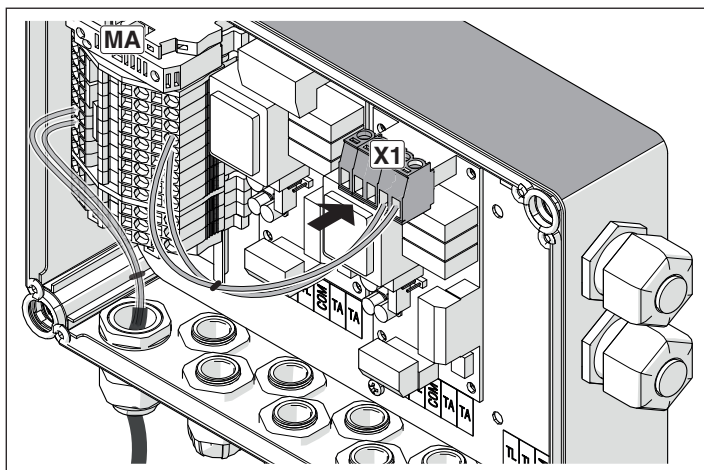
- ⚠ Vor dem Öffnen des Zubehörs, stets sicherstellen, dass die Netzspannung vollständig getrennt ist.
- Das Zubehör durch Lösen der vier Schrauben (1) öffnen und dann den Deckel (2) entfernen.



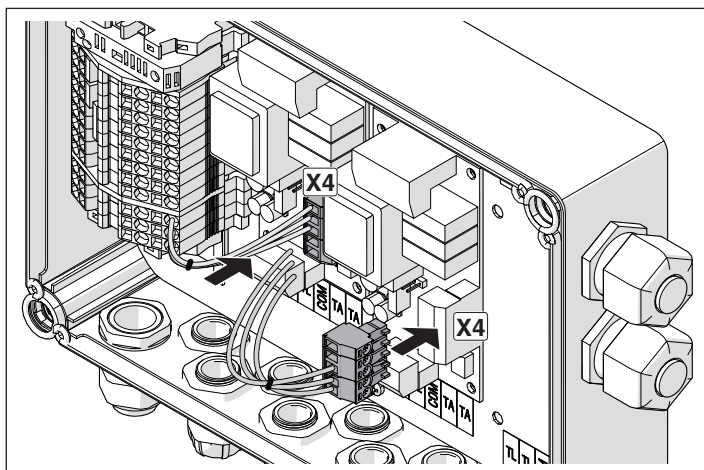
- Die 4 Stützstifte in die dafür vorgesehenen Bohrungen einfügen.
- Die elektronische Leiterplatte BE16 positionieren.



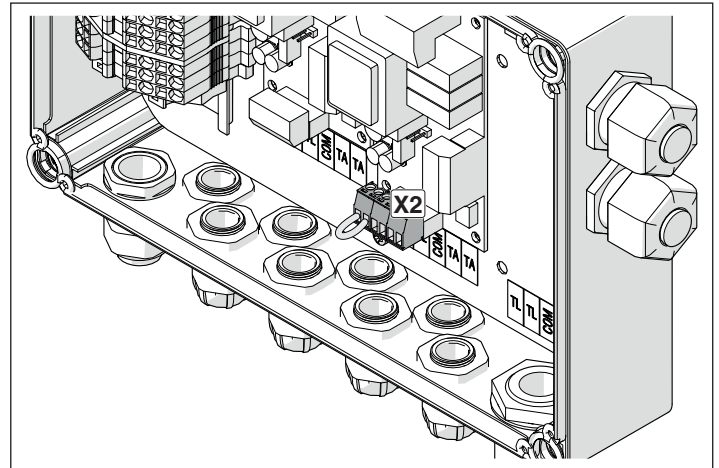
- Die Stromversorgung über den entsprechenden Kabelbaum an die Leiterplatte anschließen.



- Die Klemme X4 des ZUBEHÖRS zur STEUERUNG 1. ZONE DIR/MIX mit der Klemme X4 des ZUBEHÖRS zur STEUERUNG 2./3. ZONE DIR/MIX über die entsprechende Verkabelung verbinden.

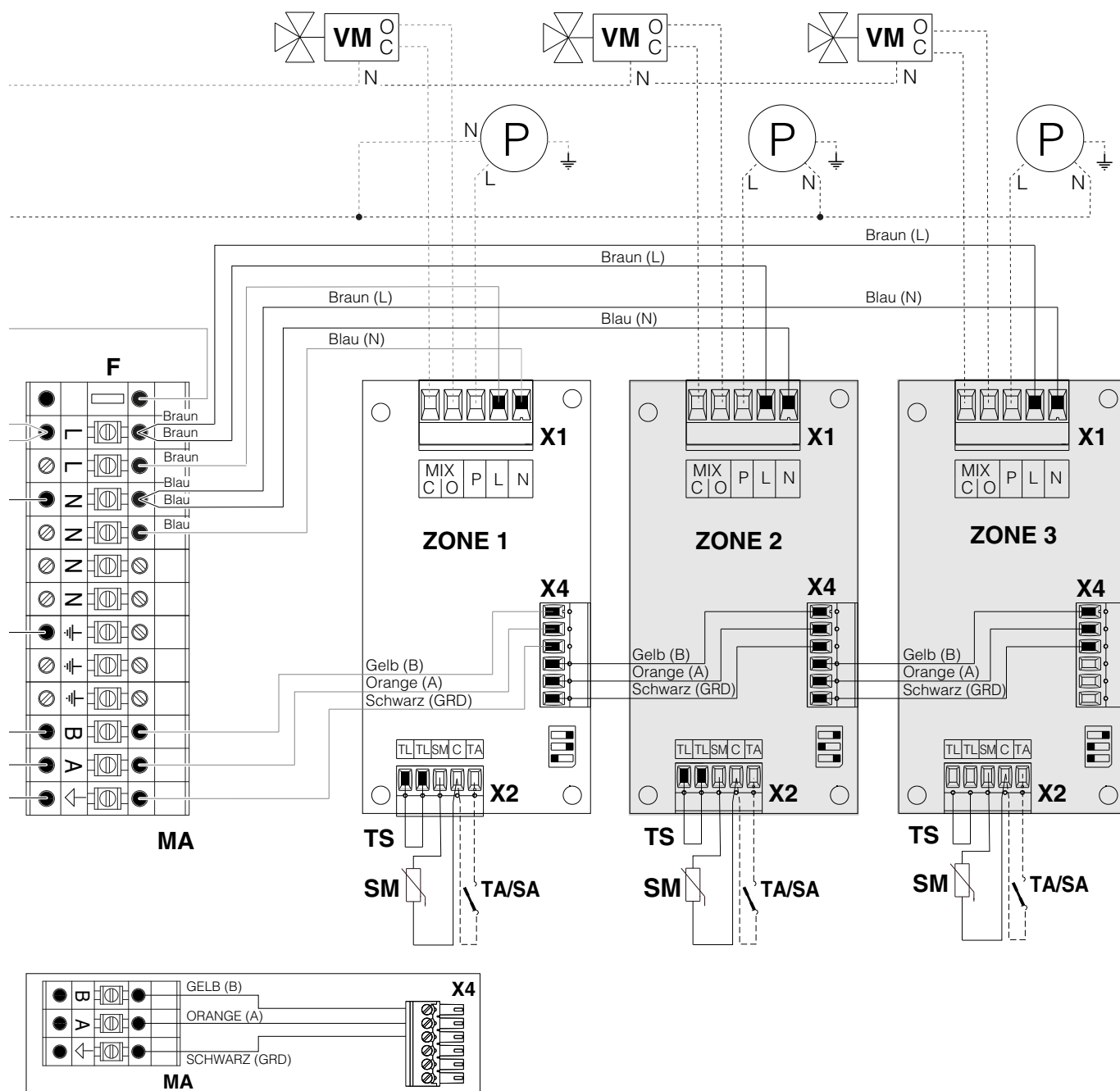


- Den Stecker in die Klemme X2 einfügen.



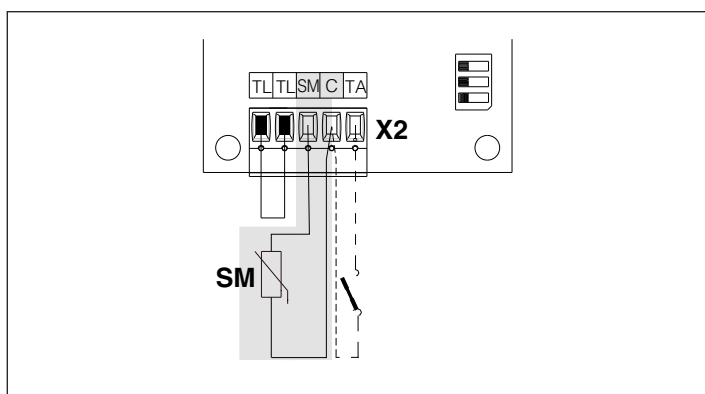
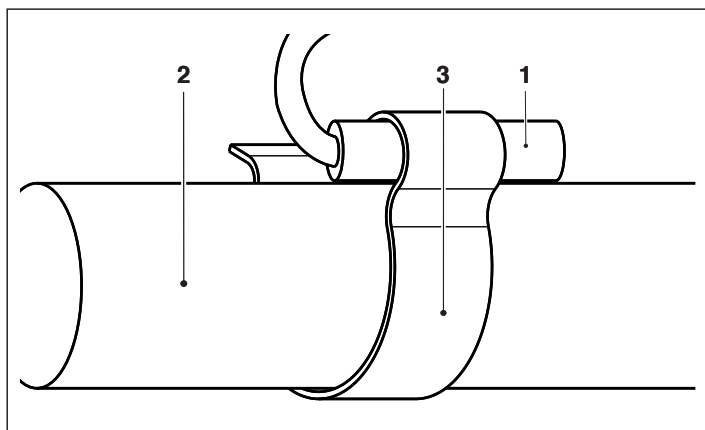
- Die elektrischen Verbindungen herstellen und dabei die Übereinstimmung der Kennzeichnung der Klemmen den Angaben im nachstehenden Absatz gemäß berücksichtigen.
- Den Zubehördeckel erneut montieren; dazu in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben vorgehen.

2.3 Schaltplan



- AE Stromversorgung
- F Sicherung (nicht austauschbar)
- MA Klemmenleiste des Zubehörs
- P Zonenumwälzpumpe
- VM Zonenmischventil
- TS Sicherheitsthermostat
- SM Fühler im Vorlauf
- TA/SA Raumthermostat / Raumfühler (nicht im Lieferumfang enthalten)

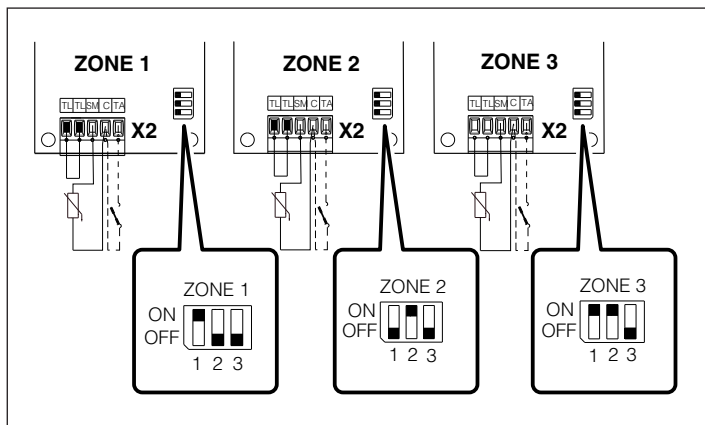
- Absolut vermeiden, die Kabel der Fühler gemeinsam mit den Netzspannungskabeln und/oder den AC Kabeln zu verlegen.
- Absolut vermeiden, die Kabel in der Nähe von starken Magnetfeldern zu verlegen.
- So weit wie möglich Kopplungen von Kabeln vermeiden, wo nicht anders möglich, müssen diese Kupplungen abgedichtet und isoliert werden.
- Verdrillte und abgeschirmte Kabel verwenden.
- Kabel mit einem Querschnitt über 0,5 mm² verwenden.



2.8 Bus-Adresse

Die Busadresse des Zubehörs einstellen, indem die auf der BE16 Platine vorhandenen DIP-Schalter wie abgebildet eingestellt werden.

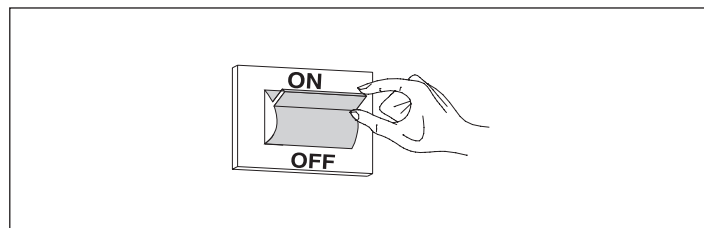
Bis max. 3 Zubehörteile können zur Steuerung der zusätzlichen Zonen (direkte/gemischte) installiert werden.



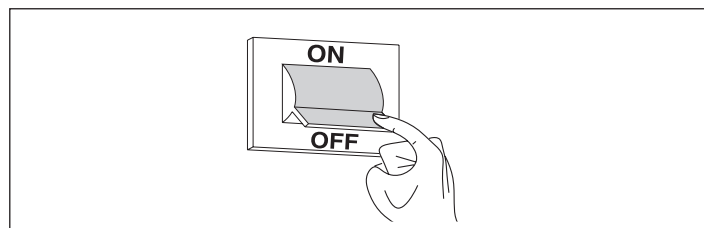
3 ÜBERPRÜFUNGEN

Nach der Installation des Zubehörs:

- die Stromversorgung wieder herstellen, indem der Hauptschalter der Anlage auf EIN gestellt wird.



- Die korrekte Funktion des Brennwertgeräts überprüfen, indem auf den Raumthermostaten oder den Raumfühler der Zone eingewirkt und der Wert des Heizsollwertes geändert wird (siehe spezifisches Anleitungsheft des Brennwertgeräts).
- Die korrekte Funktion der Umwälzpumpe und des Mischventils (falls vorhanden) überprüfen.
- Überprüfen, ob das Zubehör und die angeschlossenen Geräte (Pumpe/Mischventil) ausgeschaltet werden, wenn der Hauptschalter der Anlage auf AUS (OFF) gestellt wird.



4 RECYCLING UND ENTSORGUNG

Das Zubehör besteht aus verschiedenen Materialien wie Metall, Kunststoff sowie elektrischen und elektronischen Komponenten. Am Ende des Lebenszyklus eine sichere Abnahme und verantwortungsvolle Entsorgung der Komponenten gemäß den im Aufstellungsland geltenden Umweltrichtlinien durchführen.

Das Zubehör setzt sich hauptsächlich aus folgenden Teilen zusammen:

Material	Komponente
Metallteile	Rohrbefestigungsklammer
ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol)	Haltestifte für die elektronischer Leiterplatte, Steckverbinder
Elektrische und elektronische Komponenten	Temperaturfühler, Verdrahtung, Elektronikplatine

⚠ Die illegale Entsorgung des Produkts durch den Eigentümer führt zur Auferlegung von den Verwaltungsstrafen, die in der geltenden Richtlinie vorgesehen sind.

⚠ Eine ordnungsgemäße getrennte Sammlung, umweltgerechte Behandlung und Entsorgung tragen dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen das Zubehör besteht, zu fördern.



MODELO	CÓDIGO
Accesorio Control 2a/3a ZONA DIR/MIX	20132796

Accesorios
Para la lista de accesorios completa y la información relativa a su compatibilidad, consultar el listocatalogo.

*Estimado Técnico:
Enhorabuena por haber propuesto el ACCESORIO CONTROL 2A/3A ZONA DIR/MIX.
Con este manual deseamos proporcionarle la información necesaria para efectuar una instalación más fácil y correcta del aparato, sin poner en duda su competencia y capacidad técnica.*

Buen trabajo y de nuevo gracias.

CONFORMIDAD

Norma EN 60335
Norma EN 60730

1 GENERALIDADES.....31
1.1 Reglas fundamentales sobre seguridad 31
1.2 Descripción del accesorio 31
1.3 Datos técnicos 32

2 INSTALACIÓN32
2.1 Recepción del producto 32
2.2 Montaje. 32
2.3 Esquema eléctrico 34
2.4 Conexiones Eléctricas 35
2.5 Conexión circulador de zona 35
2.6 Conexión válvula mezcladora de zona 35
2.7 Conexión sonda de temperatura impulsión 35
2.8 Dirección bus..... 36

3 CONTROLES36

4 RECICLAJE Y ELIMINACIÓN36

En algunas partes del manual se utilizan los símbolos:

 **ATENCIÓN** = para acciones que requieren tomar precauciones especiales y una formación adecuada.

 **PROHIBIDO** =para acciones que NO DEBEN ser efectuadas en absoluto.

1 GENERALIDADES

-  Después de haber quitado el embalaje, comprobar que el producto esté en buen estado y completo con todo lo ordenado, de lo contrario, ponerse en contacto con la Agencia que ha vendido el accesorio.
-  La instalación del producto debe ser efectuada por una empresa habilitada que, tras finalizar el trabajo, otorgue al propietario la declaración de conformidad de instalación realizada de modo técnicamente correcto, en cumplimiento de lo establecido por las normas vigentes nacionales y locales y aplicando las instrucciones proporcionadas por el fabricante en el manual de instrucciones del accesorio.
-  El producto debe ser destinado al uso previsto por el fabricante para el cual ha sido especialmente realizado. Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante por daños causados a personas, animales o bienes, de errores de instalación, regulación, mantenimiento y usos inadecuados.
-  Este manual forma parte integrante del accesorio y, por consiguiente, deberá guardarse con atención y acompañarlo SIEMPRE incluso en caso de cesión a otro Propietario o Usuario o bien si se traslada a otra instalación. Si se deteriorase o perdiese, solicitar una copia al Servicio Técnico de Asistencia de Zona.

1.1 Reglas fundamentales sobre seguridad

-  Se prohíbe cualquier operación de limpieza sin haber desconectado previamente el aparato de la red de alimentación eléctrica colocando el interruptor general de la instalación y el interruptor principal del cuadro de mando en "apagado".
-  Se prohíbe modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización del fabricante.
-  Se prohíbe tirar, desenchufar, torcer los cables eléctricos que salen del accesorio, incluso cuando estén desconectados de la red de alimentación eléctrica.
-  Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por un técnico habilitado según las normas en vigor.
-  En caso de incendio, no tirar agua. Aislar eléctricamente el cuadro eléctrico quitando la alimentación principal. Apagar las llamas con extintores adecuados de clase E "UTILIZABLES EN APARATOS ELÉCTRICOS EN TENSIÓN".
-  Se prohíbe tirar y dejar el material del embalaje al alcance de los niños ya que es una fuente potencial de peligro. Por consiguiente, se debe eliminar según se contempla en la legislación vigente.

1.2 Descripción del accesorio

EL ACCESORIO CONTROL 2a/3a ZONA DIR/MIX permite gestionar una zona directa adicional (circulador) o mezclada (circulador y válvula mezcladora).

1.3 Datos técnicos

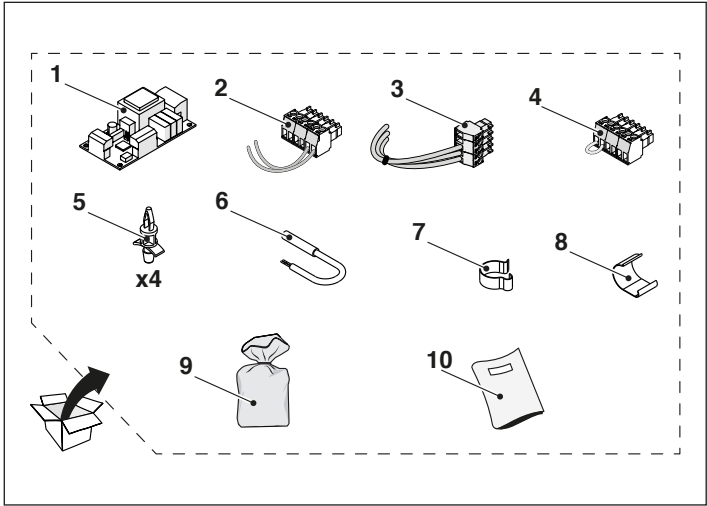
Descripción	ACCESORIO CONTROL 1a ZONA DIR/MIX
Alimentación	230Vac (-15% / +10%) 50-60Hz
Protección (fusible)	6,3 A (no sustituible)
Absorción máxima en stand-by	TBD
Absorción máxima total admisible	5 VA
Grado de protección de agentes externos	IP66
Salidas	
P circulador de zona	230Vac 1A - cos φ > 0,8
O válvula mezcladora de zona (apertura)	230Vac 1A - cos φ > 0,8
C válvula mezcladora de zona (cierre)	230Vac 1A - cos φ > 0,8
Sensores de temperatura	NTC 10K @ 25°C
Longitud máxima del cable de conexión sonda	30 metros (cable aislado bipolar Ø mín. 1,5 mm ²)
Conexión	Modbus (estándar RS485)
Longitud máxima	8 metros
Almacenamiento	
Temperatura ambiente nominal máxima	-25°C/ +85°C
Humedad relativa máxima	85%
Peso neto (excluido embalaje)	TBD

2 INSTALACIÓN

2.1 Recepción del producto

El accesorio se suministra en una caja de cartón identificada por una etiqueta que presenta la denominación, el código numérico y el código de barras del producto. Resulta compuesto por los siguientes elementos:

Ref.	Descripción	Cant.
1	Tarjeta electrónica	1
2	Cableado alimentación eléctrica	1
3	Cableado de conexión entre tarjetas (Modbus)	1
4	Conector con bypass termostato límite	1
5	Perno de soporte tarjeta electrónica	4
6	Sonda de temperatura con cable l=3000 mm	1
7	Clip fijación para tubo Ø18 mm	1
8	Clip fijación para tubo Ø21 mm	1
9	Bolsa transparente	1
10	Manual de instrucciones	1



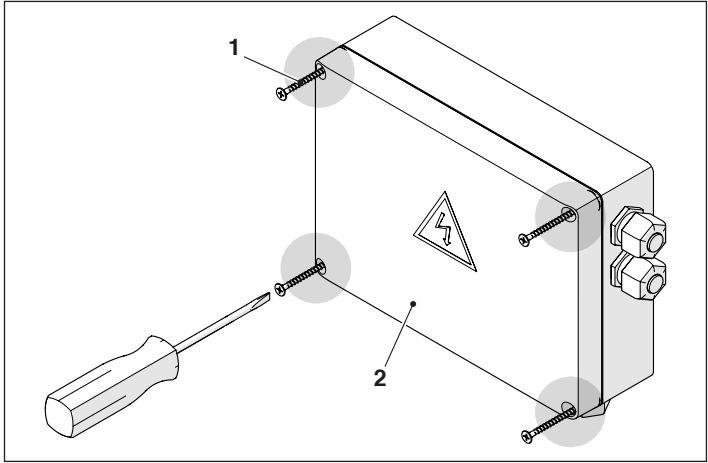
⚠ El manual de instrucciones forma parte integrante del aparato y, por lo tanto, se recomienda leerlo y guardarlo con atención.

2.2 Montaje

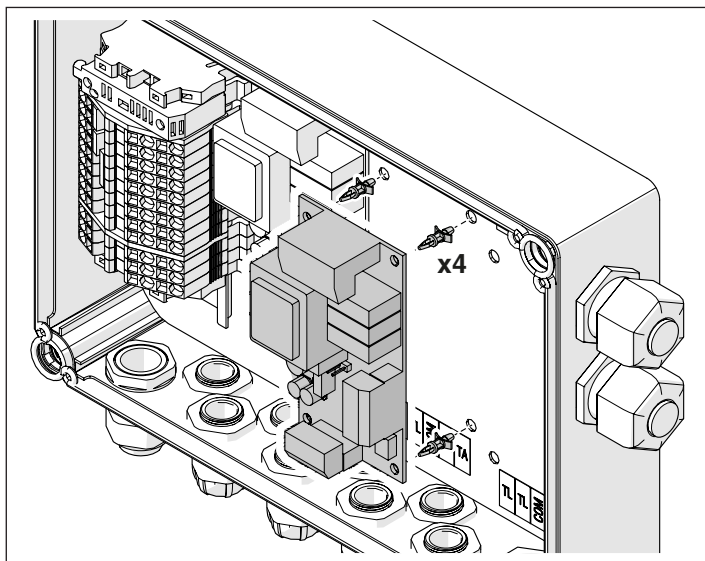
EL ACCESORIO CONTROL 2a/3a ZONA DIR/MIX debe ser instalado en el interior del ACCESORIO CONTROL 1a ZONA DIR/MIX. Es posible instalar hasta un máximo de dos tarjetas electrónicas adicionales, para controlar en total tres zonas (directas/mezcladas).

⚠ Antes de abrir el accesorio, cerciorarse de que la tensión de red esté siempre completamente desconectada.

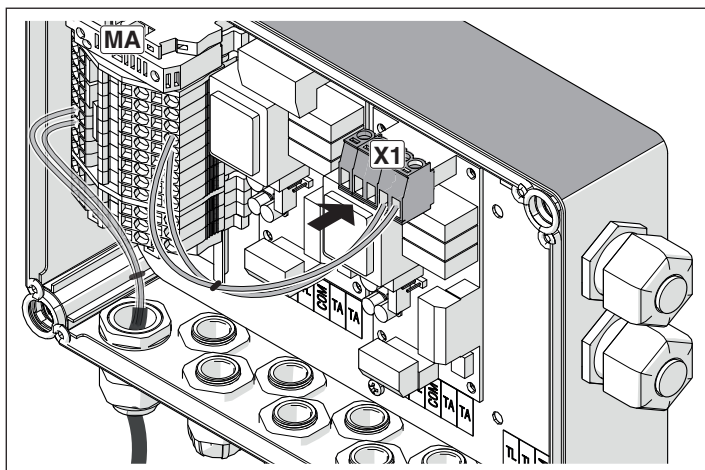
- Abrir el accesorio desatornillando los cuatro tornillos (1) y quitar la cobertura (2).



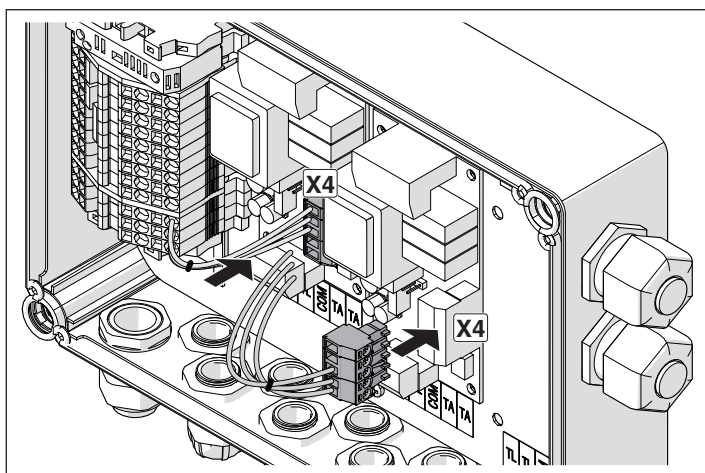
- Introducir los 4 pernos de soporte en los orificios específicos.
- Colocar la tarjeta electrónica BE16



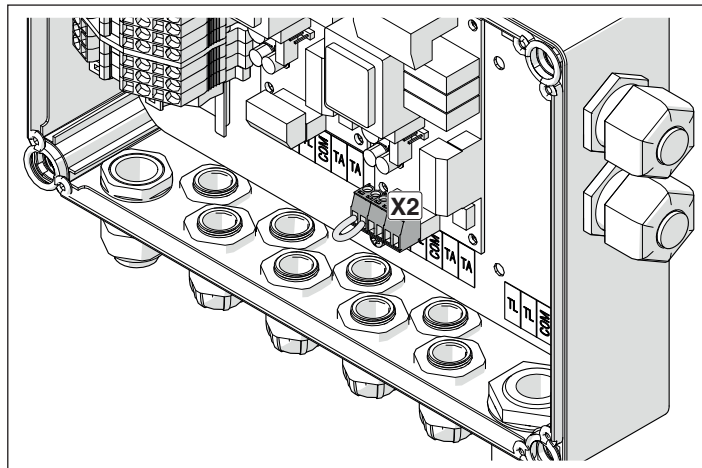
- Conectar la alimentación eléctrica a la tarjeta utilizando el cableado específico



- Conectar el borne X4 del ACCESORIO CONTROL 1a ZONA DIR/MIX con el borne X4 del ACCESORIO CONTROL 2a/3a ZONA DIR/MIX utilizando el cableado específico

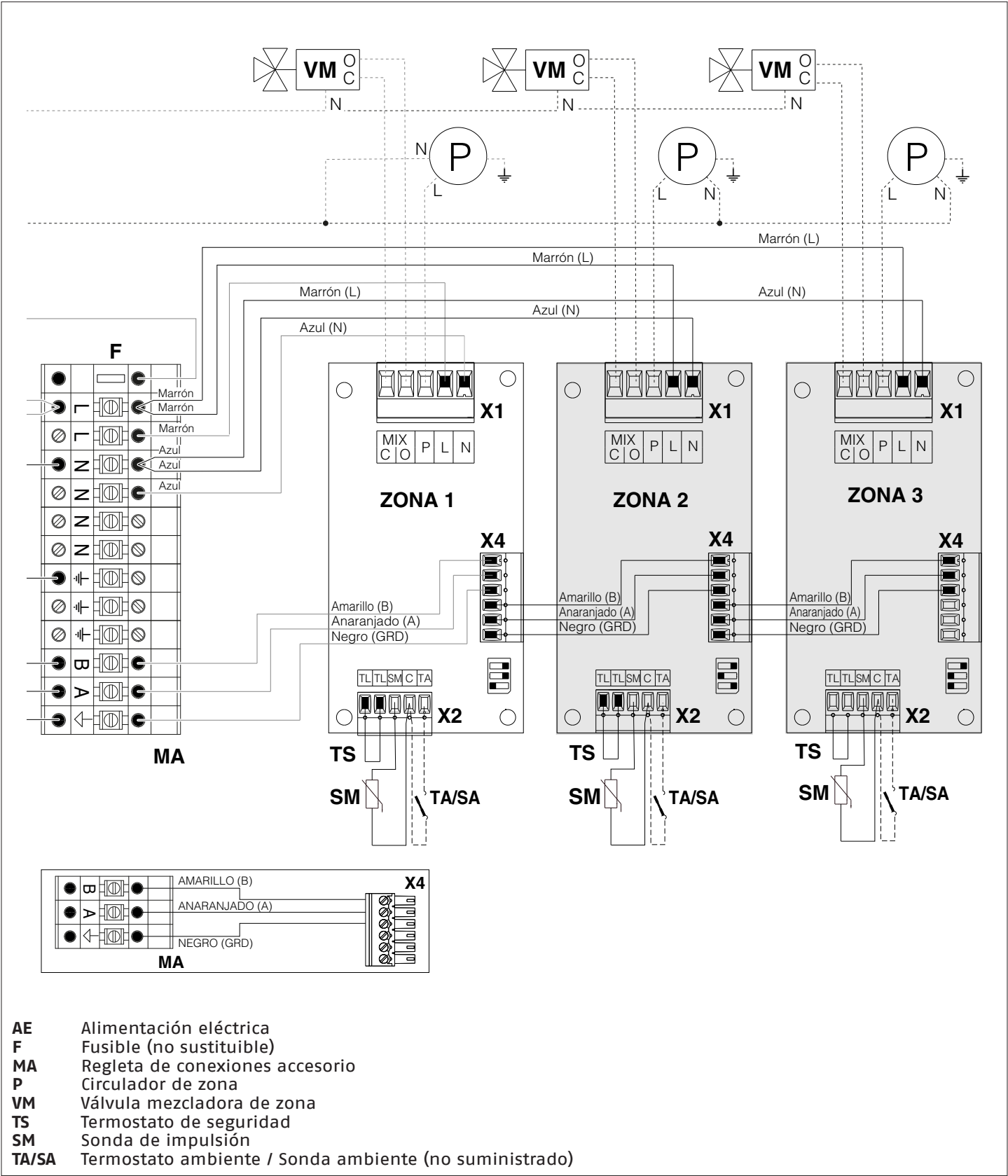


- Introducir el conector en el borne X2.



- Realizar las conexiones eléctricas respetando la nomenclatura de los bornes y según lo que se indica en el apartado siguiente.
- Volver a montar la tapa del accesorio en orden inverso al descrito.

2.3 Esquema eléctrico



2.4 Conexiones Eléctricas

Es obligatorio:

- El uso de un interruptor magnetotérmico omnipolar, seccionador de línea, conforme a las Normas CEI-EN (apertura de los contactos de al menos 3 mm)
- Respetar la conexión L (Fase) - N (Neutro). Mantener el conductor de tierra más largo de aprox. 2 cm respecto a los conductores de alimentación
- Utilizar cables con sección superior o igual a 1,5 mm² con terminales de cable de lengüeta
- Consultar los esquemas eléctricos del presente manual para cualquier operación de tipo eléctrico.

⚠ No está permitido el uso de adaptadores, tomas múltiples, alargadores para la alimentación de la caja de control

⚠ Para la conexión de componentes eléctricos exteriores se prescribe el uso de relés o contactores auxiliares para instalar en cuadro eléctrico externo adicional

⚠ Todas las operaciones a realizar en la instalación eléctrica deben ser efectuadas solo por personal cualificado y según las Normas de Ley y con especial atención a las normas de seguridad

⚠ Bloquear los cables en los sujetacables específicos preparados para garantizar siempre el posicionamiento correcto de los mismos dentro de la caja de control.

⚠ Los cables de alimentación eléctrica y los de control (termostato ambiente/solicitud calor, sondas externas de temperatura, etc.) deben estar rigurosamente separados e instalados dentro de tubos flexibles de PVC independientes hasta el cuadro eléctrico.

⚠ Antes de conectar componentes eléctricos externos (bomba, servomotor válvula, sondas, termostato) al accesorio, comprobar la compatibilidad de las características eléctricas (voltaje, absorción, corrientes de arranque) con las entradas y las salidas a disposición.

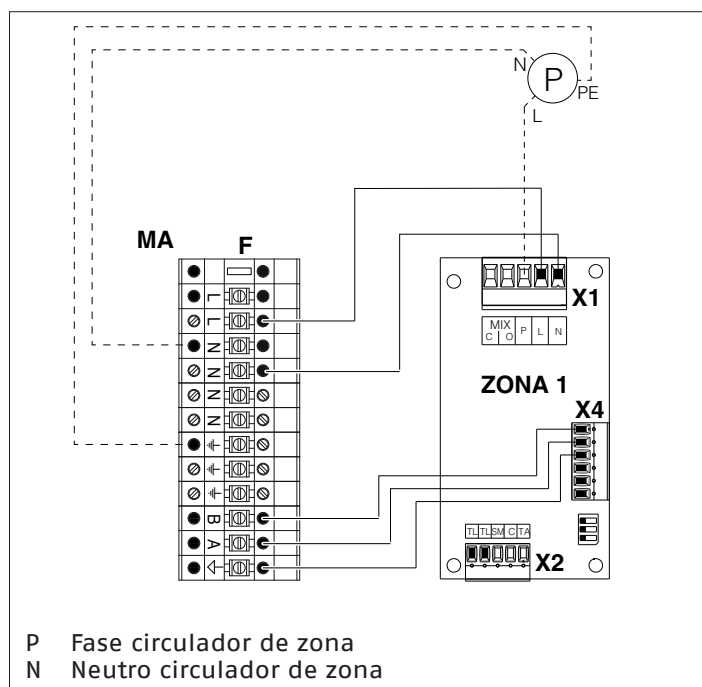
⚠ Controlar siempre la eficacia de las "puesta a tierra" de la instalación eléctrica a la que se deberá conectar el accesorio.

⚠ RIELLO declina toda responsabilidad por posibles daños a cosas o personas derivados de la falta de observación de lo que se indica en los esquemas eléctricos o falta de conexión a tierra de la instalación eléctrica o de la falta de observancia de las normas CEI vigentes en materia.

⊖ Se prohíbe colocar los cables de alimentación y del termostato ambiente/solicitud calor cerca de superficies calientes (tubos de impulsión). En el caso de que sea posible un contacto con partes cuya temperatura supere los 50°C, utilizar un cable idóneo.

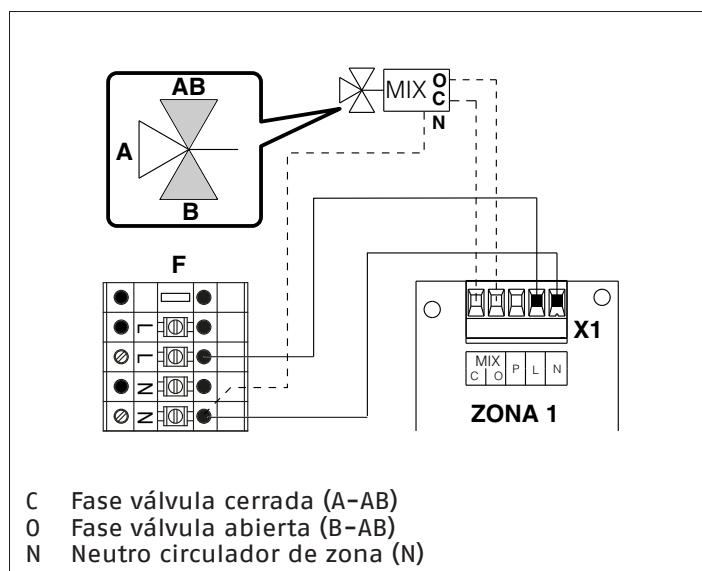
2.5 Conexión circulador de zona

El accesorio gestiona el control de un circulador 230Vac estándar conectado a las salidas P (borne X1) y N (regleta de conexiones MA).



2.6 Conexión válvula mezcladora de zona

El accesorio gestiona el control de una válvula mezcladora con servomotor 230Vac con mando de tres puntos conectado a las salidas C y O (borne X1) y N (regleta de conexiones MA).

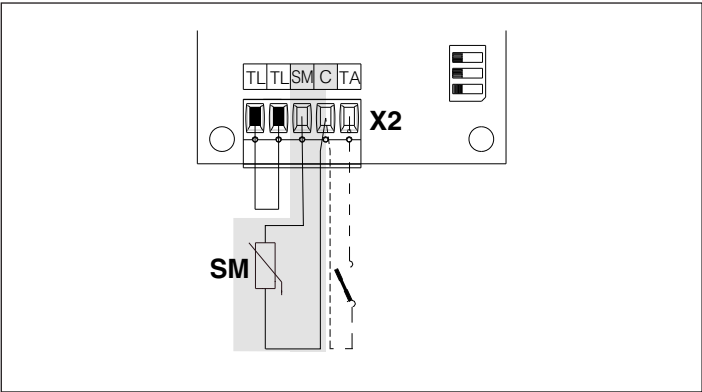
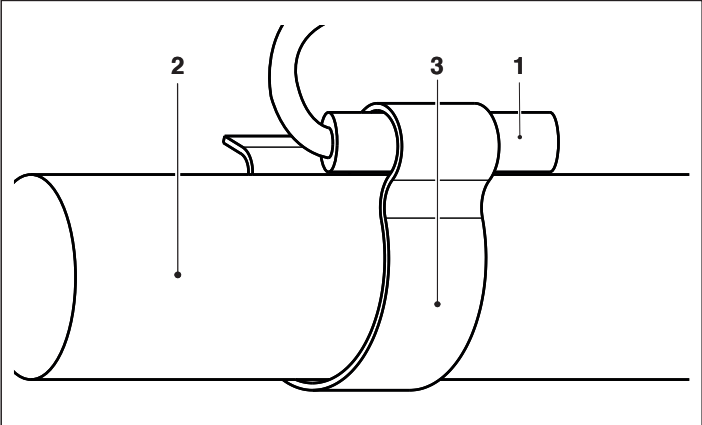


2.7 Conexión sonda de temperatura impulsión

El accesorio es suministrado con una sonda de temperatura de contacto (1) para colocar en el tubo de impulsión (2) de la zona controlada usando el clip de fijación (3) del diámetro adecuado. La sonda debe ser conectada al borne SM-C de la tarjeta BE16 de la zona controlada. La polaridad de los conductores es indiferente. En fase de conexión o si fuera necesario aumentar la longitud del cable de la sonda, hacer referencia a las siguientes notas:

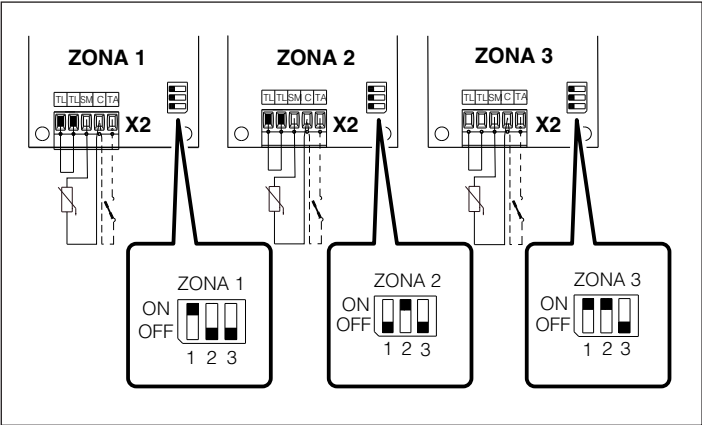
- Evitar estrictamente realizar el tendido conjunto de

- los cables de las sondas con los cables de tensión de red y/o cables AC
- Evitar estrictamente el paso de cables cerca de campos magnéticos fuertes
 - Evitar en la medida de lo posible las uniones de cables, hermetizar y aislar adecuadamente las que fueran necesarias
 - Utilizar cables trenzados y aislados
 - Utilizar cables con sección superior a 0,5 mm²



2.8 Dirección bus

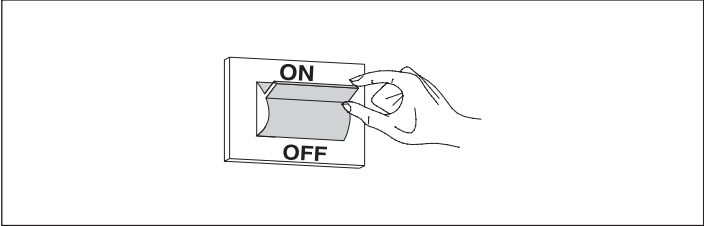
Configurar la dirección bus del accesorio colocando los dip-switches presentes en la tarjeta BE16 como se muestra en la figura. Se pueden instalar hasta un máximo de 3 accesorios para controlar las zonas adicionales (directas/mezcladas).



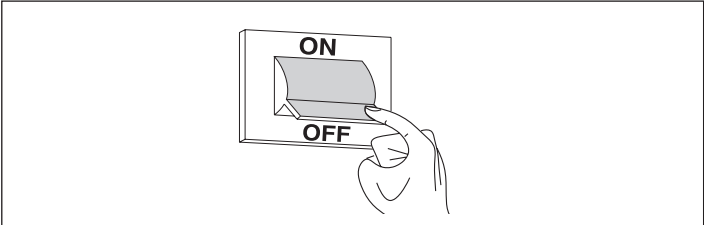
3 CONTROLES

Después de instalar el accesorio:

- Restablecer la alimentación eléctrica colocando el interruptor general de la instalación en encendido



- Comprobar el correcto funcionamiento del grupo térmico actuando sobre el termostato ambiente o la sonda ambiente de la zona y modificando el valor del setpoint de calentamiento (consultar el manual de instrucciones específico del grupo térmico)
- Comprobar el correcto funcionamiento del circulador y de la válvula mezcladora (si está presente).
- Controlar que se apaguen tanto el accesorio como los dispositivos conectados (bomba/válvula mezcladora) colocando el interruptor general del sistema en apagado (OFF)



4 RECICLAJE Y ELIMINACIÓN

El accesorio está compuesto por materiales de varios tipos como metal, plástico y componentes eléctricos y electrónicos. Al final del ciclo de vida, realizar una extracción segura y una eliminación responsable de los componentes, de acuerdo con la normativa ambiental vigente en el país de instalación. El accesorio está compuesto principalmente por:

Material	Componente
Materiales metálicos	Clip de fijación para tubo
ABS (acrilonitrilo-butadieno-estireno)	Pernos de soporte tarjeta electrónica, conectores
Componentes eléctricos y electrónicos	Sonda de temperatura, cableados, tarjeta electrónica

- ⚠ La eliminación ilegal del producto por parte del propietario implica la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la legislación vigente.
- ⚠ La recogida selectiva adecuada, el tratamiento y la eliminación compatible con el ambiente ayudan a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud y favorecen la reutilización y/o el reciclado de los materiales que componen el accesorio.



GAMA

MODELO	CÓDIGO
Acessório de Controlo 2a/3a ZONA DIR/MIX	20132796

Acessórios

Para obter a lista completa de acessórios e as informações sobre sua associabilidade, consultar a o catálogo.

*Estimado Técnico,
gostaríamos de expressar as nossas congratulações por ter proposto o ACESSÓRIO DE CONTROLO 2A/3A ZONA DIR/MIX. Com este manual desejamos fornecer-lhe as informações que julgamos necessárias para uma correta e mais fácil instalação do aparelho sem querermos tirar nada à sua competência e capacidade técnica.*

Bom trabalho e muito obrigado.

CONFORMIDADE

Norma EN 60335
Norma EN 60730

ÍNDICE

1	INFORMAÇÕES GERAIS.....	38
1.1	Regras fundamentais de segurança	38
1.2	Descrição do acessório	38
1.3	Dados técnicos.....	39
2	INSTALAÇÃO.....	39
2.1	Receção do produto	39
2.2	Montagem	39
2.3	Esquema elétrico	41
2.4	Ligações Elétricas	42
2.5	Ligação do circulador de zona.....	42
2.6	Ligação da válvula misturadora de zona	42
2.7	Ligação da sonda de temperatura de ida	42
2.8	Endereço bus.....	43
3	CONTROLOS	43
4	RECICLAGEM E ELIMINAÇÃO.....	43

Em algumas partes do manual são utilizados os símbolos a seguir:



ATENÇÃO = para ações que requerem um particular cuidado e uma preparação adequada.



PROIBIDO = para ações que NÃO DEVEM absolutamente ser executadas.

1 INFORMAÇÕES GERAIS

-  Após retirar a embalagem, assegurar-se da integridade e da totalidade do fornecimento e, em caso de não conformidade com a encomenda, dirigir-se à agência que vendeu o acessório.
-  A instalação do produto deve ser efetuada por uma empresa autorizada que, ao concluir o trabalho, emita ao Proprietário a declaração de conformidade de instalação realizada de acordo com as melhores práticas cumprindo as normas Nacionais e Locais em vigor e as indicações fornecidas pelo fabricante no manual de instruções que acompanha o acessório.
-  O produto deve ser destinado ao uso previsto pelo fabricante para o qual foi expressamente realizado. É excluída qualquer responsabilidade contratual e extracontratual do fabricante por danos causados a pessoas, animais ou objetos, devidos a erros de instalação, de regulação, de manutenção e a usos impróprios.
-  Esse manual é parte integrante do acessório e, consequentemente, deve ser conservado com cuidado e SEMPRE terá que acompanhar o mesmo em caso de cessão a outro Proprietário ou Utilizador ou em caso de transferência para um outro sistema. Em caso de perda ou dano, solicitar um outro exemplar ao Serviço de Assistência Técnica de Zona.

1.1 Regras fundamentais de segurança

-  É proibida qualquer intervenção de limpeza sem antes desligar o acessório da rede de alimentação elétrica, posicionando o interruptor geral do sistema o interruptor geral do quadro de comando em "desligado".
-  É proibido alterar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização e as indicações do fabricante.
-  É proibido puxar, destacar, torcer os cabos elétricos que saem do acessório, mesmo se este estiver desligado da rede de alimentação elétrica.
-  As operações de manutenção devem ser realizadas por um técnico habilitado em conformidade com a normativa em vigor.
-  Em caso de incêndio, não utilizar água. Isolar eletricamente o quadro elétrico cortando a alimentação principal. Apagar as chamas com extintores adequados de classe E "UTILIZADOS EM APARELHOS ELÉTRICOS SOB TENSÃO".
-  É proibido dispersar no ambiente e deixar o material da embalagem ao alcance das crianças, pois pode ser uma potencial fonte de perigo. O mesmo deve ser eliminado em conformidade com a legislação em vigor.

1.2 Descrição do acessório

O ACESSÓRIO DE CONTROLO 2a/3a ZONA DIR/MIX permite gerir uma outra zona direta (circulador) ou mista (circulador e válvula misturadora).

1.3 Dados técnicos

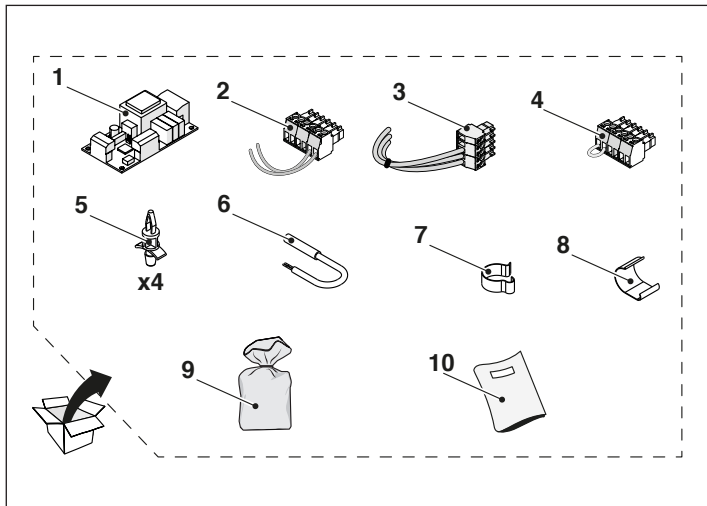
Descrição	ACESSÓRIO DE CONTROLO 1a ZONA DIR/MIX
Alimentação	230Vac (-15% / +10%) 50-60Hz
Proteção (fusível)	6,3 A (não substituível)
Absorção máxima em stand-by	TBD
Absorção máxima total admissível	5 VA
Grau de proteção de agentes externos	IP66
Saídas	
P circulador de zona	230Vac 1A - cos ϕ > 0,8
O válvula misturadora de zona (abertura)	230Vac 1A - cos ϕ > 0,8
C válvula misturadora de zona (fecho)	230Vac 1A - cos ϕ > 0,8
Sensores de temperatura	NTC 10K @ 25°C
Comprimento máximo do cabo de ligação da sonda	30 metros (cabo blindado bipolar $\varnothing$ min. 1,5 mm ²)
Ligação	Modbus (padrão RS485)
Comprimento máximo	8 metros
Armazenamento	
Temperatura ambiente nominal máxima	-25°C/ +85°C
Humidade relativa máxima	85%
Peso líquido (sem embalagem)	TBD

2 INSTALAÇÃO

2.1 Receção do produto

O acessório é fornecido embalado numa caixa de cartão identificada por uma etiqueta com a denominação, código numérico e código de barras do produto. É composto pelos seguintes elementos:

Ref.	Descrição	Qtde
1	Placa eletrónica	1
2	Cablagem de alimentação elétrica	1
3	Cablagem de ligação entre as placas (Modbus)	1
4	Conector com bypass termóstato limite	1
5	Perno de suporte da placa eletrónica	4
6	Sonda de temperatura com cabo de 3000 mm de comprimento	1
7	Grampo de fixação para tubo de 18 mm de diâmetro	1
8	Grampo de fixação para tubo de 21 mm de diâmetro	1
9	Envelope transparente	1
10	Manual de instruções	1



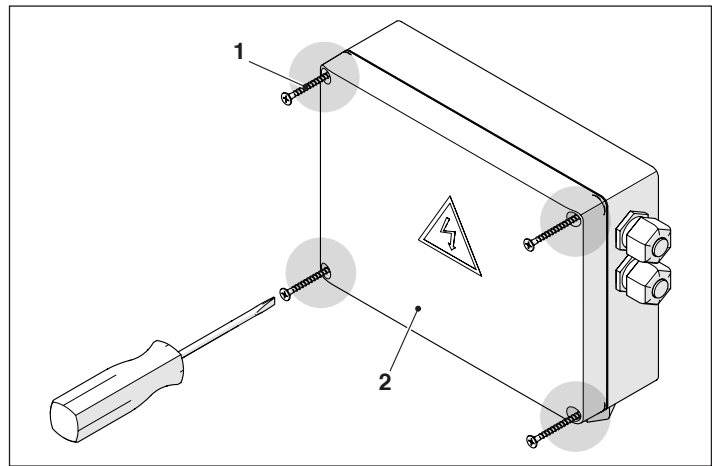
! O manual de instruções é parte integrante do acessório e, portanto, recomenda-se a lê-lo e guardá-lo com cuidado.

2.2 Montagem

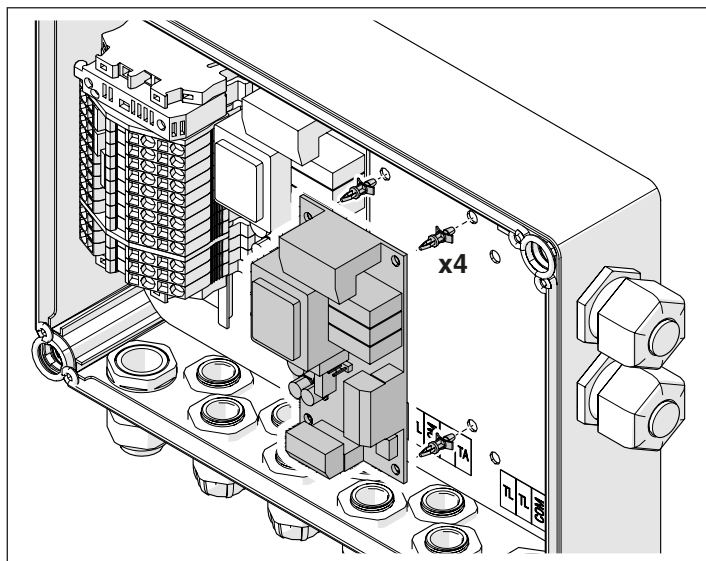
O ACESSÓRIO DE CONTROLO 2a/3a ZONA DIR/MIX deve ser instalado no interior do ACESSÓRIO DE CONTROLO 1a ZONA DIR/MIX. É possível instalar no máximo duas placas eletrónicas adicionais, para controlar um total de três zonas (diretas/mistas).

! Antes de abrir o acessório, assegurar-se sempre de que a tensão de rede esteja totalmente destacada.

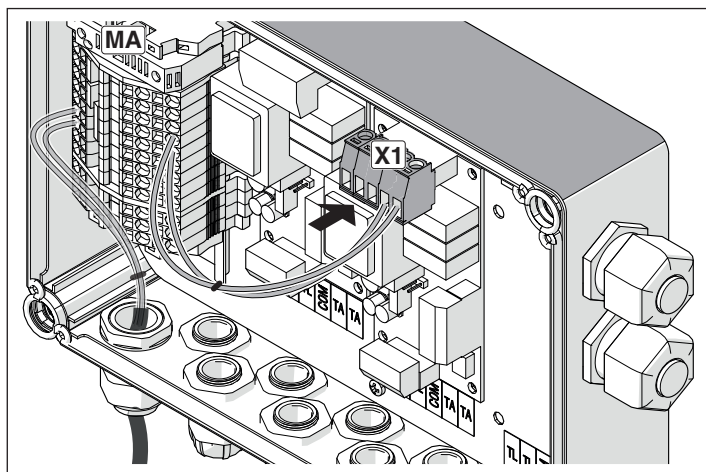
- Abrir o acessório desapertando os quatro parafusos (1) e remover a cobertura (2).



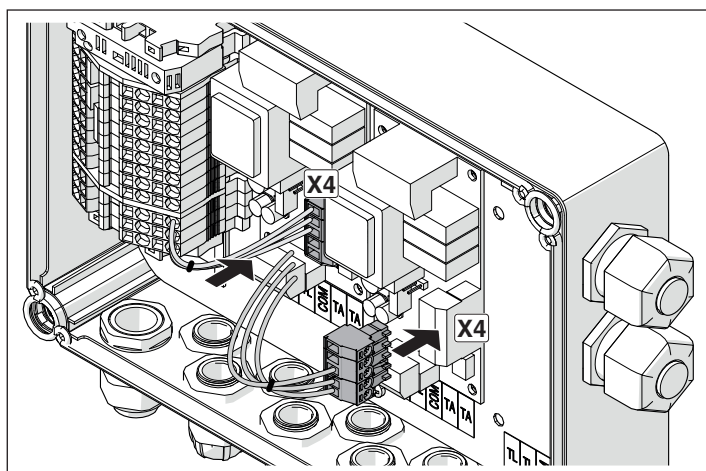
- Inserir os 4 parafusos de suporte nos específicos furos.
- Posicionar a placa eletrônica BE16



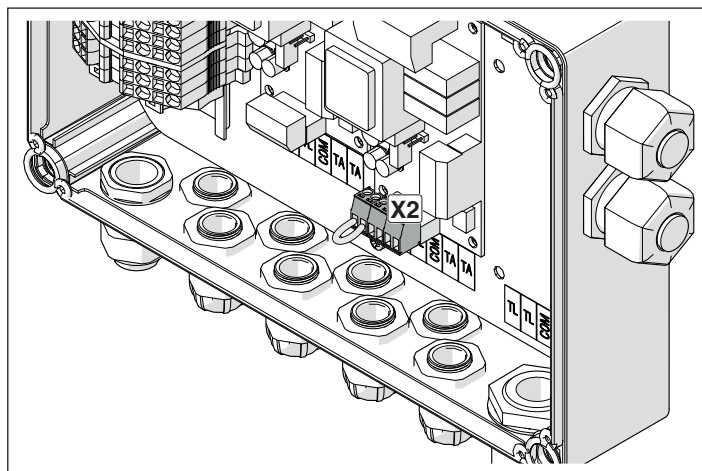
- Ligar a alimentação elétrica à placa, utilizando a específica cablagem



- Ligar o borne X4 do ACESSÓRIO DE CONTROLO 1a ZONA DIR/MIX ao borne X4 do ACESSÓRIO DE CONTROLO 2a/3a ZONA DIR/MIX utilizando a específica cablagem

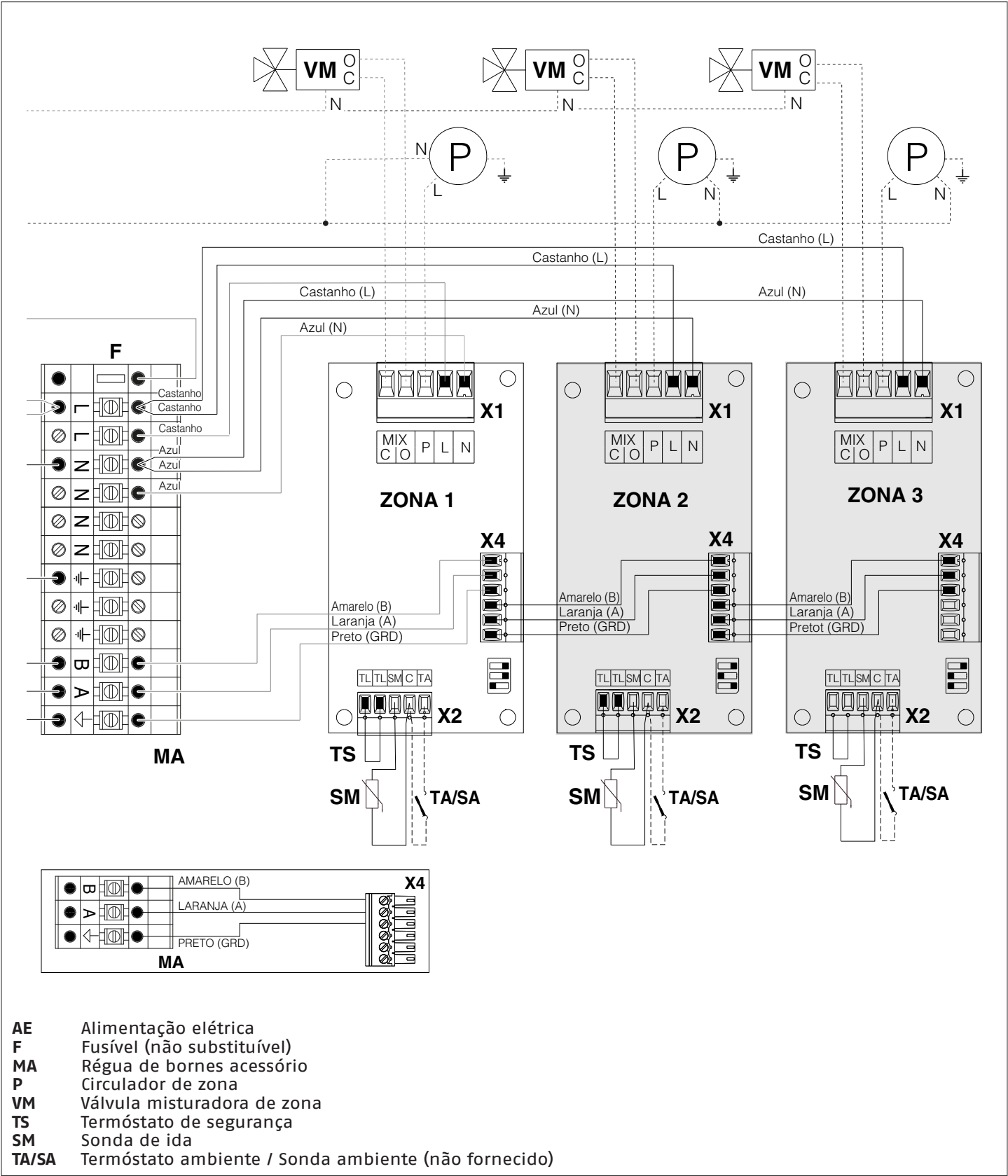


- Inserir o conector no borne X2.



- Efetuar as ligações elétricas respeitando a nomenclatura dos bornes de acordo com as indicações do parágrafo seguinte.
- Voltar a montar a cobertura do acessório atuando de maneira inversa ao quanto descrito.

2.3 Esquema elétrico



2.4 Ligações Elétricas

É obrigatório:

- O uso dum disjuntor magnetotérmico unipolar, seccionador de linha, conforme as Normas CEI-EN (abertura dos contactos de, pelo menos, 3 mm)
- Respeitar a ligação L (Fase) - N (Neutro). Manter o condutor de terra cerca de 2 cm mais longo do que os condutores de alimentação
- Utilizar cabos com secção maior ou igual a 1,5 mm², com ponteiros ou terminais de cabo
- Consultar os esquemas elétricos do presente manual antes de realizar qualquer intervenção de natureza elétrica.

A Não é permitido o uso de adaptadores, tomadas múltiplas, extensões para a alimentação do equipamento

A Para a ligação de componentes elétricos externos, deve-se utilizar relés e/ou contactores auxiliares a instalar no específico quadro elétrico externo.

A Todas as operações a efetuar no sistema elétrico só devem ser feitas por pessoal qualificado e no cumprimento das Normas Legais e com particular atenção às normas de segurança

A Bloquear os cabos nos específicos fixadores de cabo predispostos, para garantir sempre o posicionamento correto dos mesmos no interior do equipamento.

A Os cabos de alimentação elétrica e os cabos de comando (termóstato ambiente/demanda de calor, sondas externas de temperatura, etc.) devem estar rigorosamente separados entre si e devem ser instalados dentro de tubagens em PVC corrugado independentes até chegar ao quadro elétrico.

A Antes de ligar componentes elétricos externos (bomba, servomotor válvula, sondas, termóstato) ao acessório, verificar a compatibilidade das suas características elétricas (voltagem, absorção, correntes de partida) com as entradas e as saídas disponíveis.

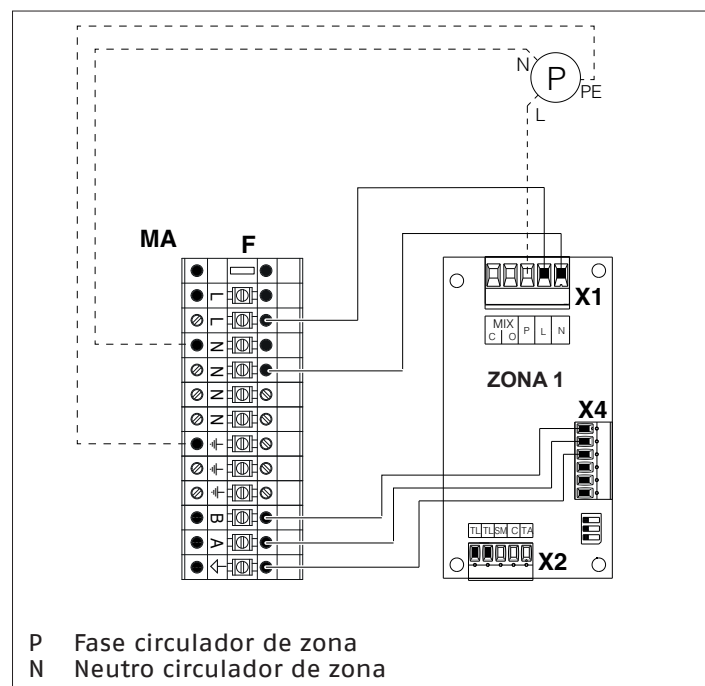
A Verificar sempre a eficácia da "ligação à terra" do sistema elétrico no qual deverá ser ligado o acessório.

A **RIELLO** não se responsabiliza por eventuais danos a coisas ou pessoas, derivados pelo não cumprimento do quanto indicado nos esquemas elétricos ou pela não ligação à terra do sistema elétrico ou pelo não cumprimento das normas CEI em vigor.

E É proibido passar os cabos de alimentação e do termóstato ambiente/demanda de calor próximo de superfícies quentes (tubos de descarga). Caso seja possível o contacto com partes com uma temperatura superior a 50°C, utilizar um cabo de tipo adequado.

2.5 Ligação do circulador de zona

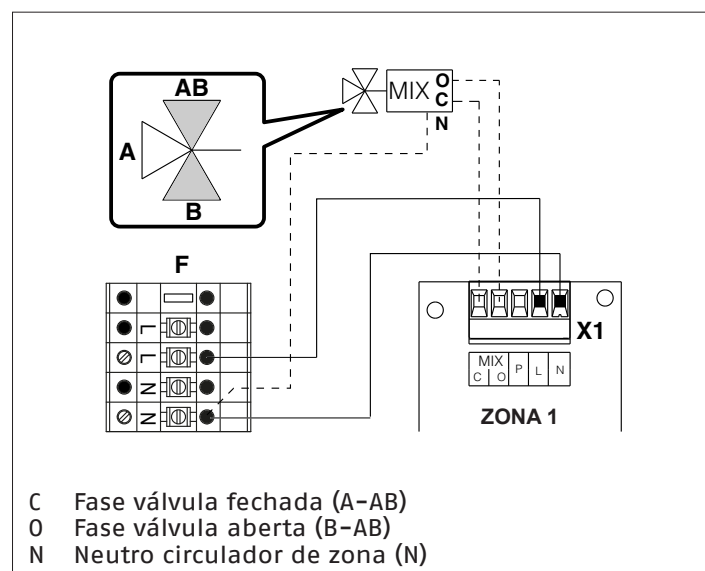
O acessório gere o controlo de um circulador de 230Vac padrão ligado às saídas P (borne X1) e N (régua de bornes MA).



P Fase circulador de zona
N Neutro circulador de zona

2.6 Ligação da válvula misturadora de zona

O acessório gere o controlo de uma válvula misturadora com servomotor de 230Vac com comando a três contactos ligado às saídas C e O (borne X1) e N (régua de bornes MA).



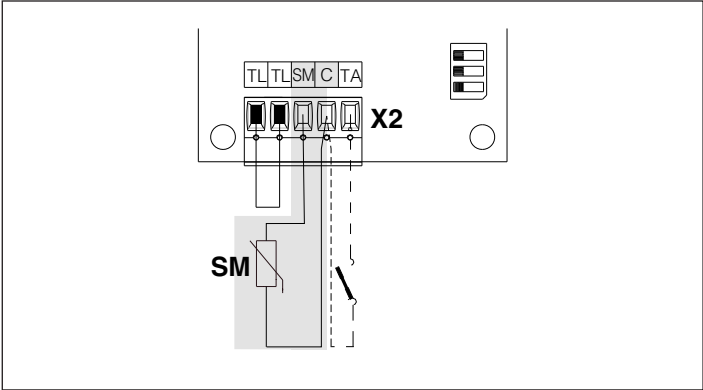
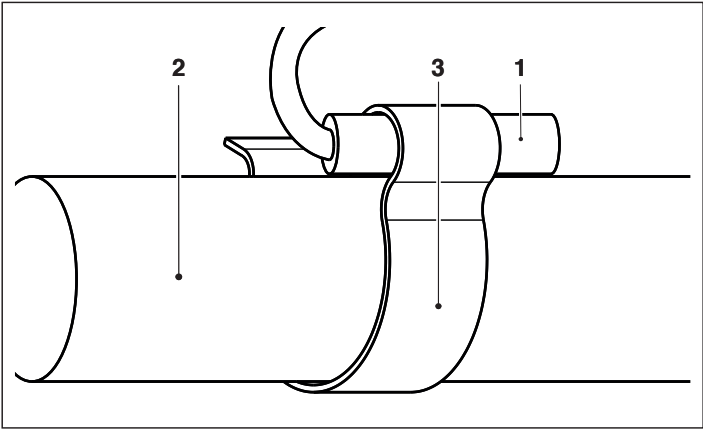
C Fase válvula fechada (A-AB)
O Fase válvula aberta (B-AB)
N Neutro circulador de zona (N)

2.7 Ligação da sonda de temperatura de ida

O acessório é fornecido com uma sonda de temperatura de contacto (1) a posicionar no tubo de descarga (2) da zona controlada, utilizando o grampo de fixação (3) de diâmetro adequado. A sonda deve ser ligada ao borne SM-C da placa BE16 da zona controlada. A polaridade dos condutores é diferente. Na etapa de ligação ou se for necessário aumentar o comprimento do cabo da sonda, consultar as seguintes notas:

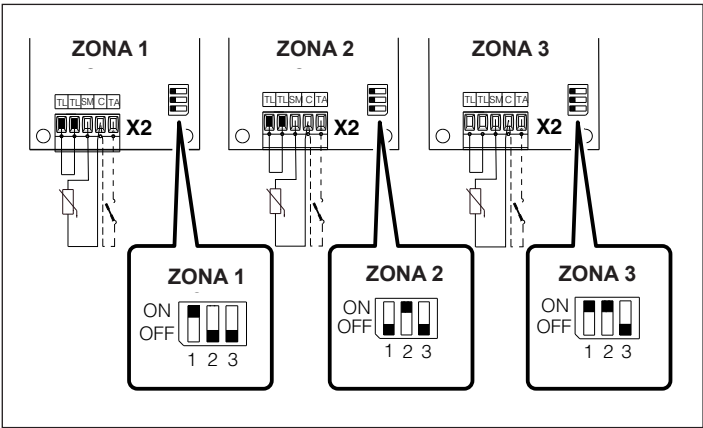
- Evitar absolutamente efetuar a instalação conjunta dos cabos das sondas com os cabos de tensão de rede e/ou cabos AC

- Evitar absolutamente a passagem dos cabos perto de fortes campos magnéticos
- Evitar o mais possível as junções nos cabos, estagnar e isolar adequadamente aquelas indispensáveis
- Utilizar cabos trançados e blindados
- Utilizar cabos com secção maior que 0,5 mm²



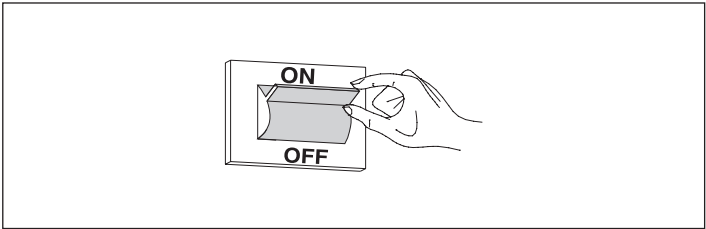
2.8 Endereço bus

Configurar o endereço bus do acessório dispondo os dip-switch presentes na placa BE16 como mostrado na figura. Podem ser instalados no máximo 3 acessórios para o controlo das zonas adicionais (diretas/mistas).

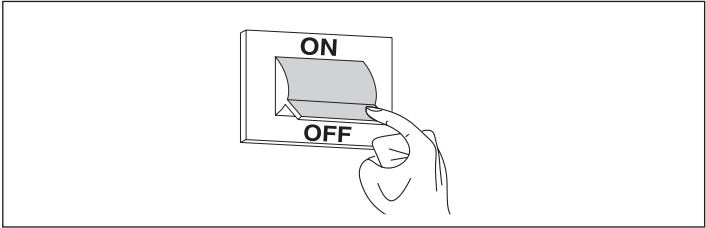


3 CONTROLOS

- Após instalar o acessório:
- Restabelecer a alimentação elétrica posicionando o interruptor geral do sistema em ligado



- Verificar o funcionamento correto do grupo térmico, intervindo no termóstato ambiente ou na sonda ambiente da zona e modificando o valor do setpoint do aquecimento (ver o manual de instruções específico do grupo térmico)
- Verificar o funcionamento correto do circulador e da válvula misturadora (se houver).
- Verificar a paragem do acessório e dos dispositivos ligados (bomba/válvula misturadora), posicionando o interruptor geral do sistema em desligado (OFF)

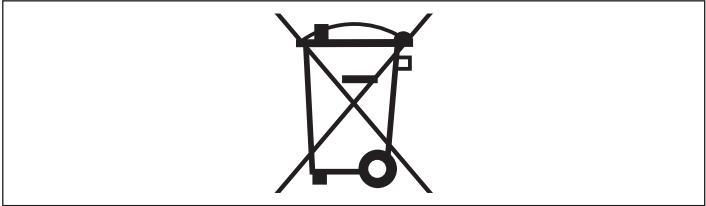


4 RECICLAGEM E ELIMINAÇÃO

O acessório é composto por materiais diferentes como materiais metálicos, plásticos e componentes elétricos e eletrónicos. No final do ciclo de vida, efetuar a remoção segura e a eliminação responsável dos componentes, em conformidade com as normativas ambientais em vigor no país de instalação.
O acessório é constituído principalmente por:

Material	Componente
Materiais metálicos	Grampo de fixação para tubo
ABS (acrilonitrilo-butadieno-estireno)	Pernos de suporte da placa eletrónica, conectores
Componentes elétricos e eletrónicos	Sonda de temperatura, cablagens, placa eletrónica

- ⚠ A eliminação abusiva do produto por parte do utilizador comporta a aplicação de sanções penais previstas pela norma em vigor.
- ⚠ A recolha diferenciada adequada, o tratamento e a eliminação ambientalmente compatível contribuem para evitar possíveis efeitos negativos no meio ambiente e na saúde, favorecendo a reutilização e/ou a reciclagem dos materiais que compõem o acessório.



GAMMA

MODEL	CODE
Accessoire Controle 2a/3a ZONE DIR/MIX	20132796

Accessoires

Raadpleeg de cataloguslijst voor de volledige lijst met accessoires en de informatie over hun compatibiliteit.

*Beste Technicus,
wij feliciteren u met het voorstellen van het ACCESSOIRE
CONTROLE 2A/3A ZONE DIR/MIX
Wij verstrekken u met deze handleiding de informatie die
wij noodzakelijk achten voor een correcte en eenvoudige
installatie van het apparaat, zonder afbreuk te willen
doen aan uw technische bekwaamheid en vaardigheden.*

Succes met uw werk en nogmaals dank.

CONFORMITEIT

EN-norm 60335.
EN-norm 60730.

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE INFORMATIE	45
1.1	Fundamentele veiligheidsvoorschriften	45
1.2	Beschrijving van het accessoire	45
1.3	Technische gegevens	46
2	INSTALLATIE	46
2.1	Ontvangst van het product	46
2.2	Montage	46
2.3	Elektrische schema	48
2.4	Elektrische aansluitingen	49
2.5	Aansluiting zonecirculatiepomp	49
2.6	Aansluiting zonemengklep	49
2.7	Aansluiting aanvoertemperatuursonde	49
2.8	Bus-adres	50
3	BESTURINGSELEMENTEN	50
4	RECYCLING EN VERWIJDERING	50

In sommige delen van de handleiding worden de symbolen gebruikt:



LET OP = voor handelingen waarvoor speciale voorzorgsmaatregelen en een adequate voorbereiding vereist zijn.



VERBODEN = voor handelingen die absoluut NIET MOETEN worden uitgevoerd.

1 ALGEMENE INFORMATIE

-  Nadat u de verpakking verwijderd hebt, controleert u de goede staat en de volledigheid van het geleverde product. Indien dit niet beantwoordt aan uw bestelling, gelieve contact op te nemen met de Dealer die u het accessoire heeft verkocht.
-  De installatie van het product dient te gebeuren door een erkende firma die aan het einde van de werkzaamheden een conformiteitsverklaring aflevert aan de eigenaar met betrekking tot de uitgevoerde installatie die werd uitgevoerd volgens de regels van vakkundigheid en in overeenkomst met de lokaal en nationaal geldende normen, alsook de informatie van de fabrikant in de instructiehandleiding die bij het accessoire is gevoegd.
-  Het product moet bestemd zijn voor het gebruik waarvoor de fabrikant het heeft ontworpen. Alle contractuele en niet-contractuele verantwoordelijkheid van de fabrikant vervalt bij schade aan personen, dieren of objecten die ontstaan is uit een foutieve installatie, instelling, onderhoud of door incorrect gebruik.
-  Deze handleiding maakt integraal deel uit van het accessoire en moet bijgevolg met zorg bewaard worden en de zich ALTIJD bij het accessoire bevinden, ook wanneer het accessoire van eigenaar of gebruiker verandert of naar een andere installatie overgaat. In geval van schade of verlies kunt u een ander exemplaar aanvragen bij de plaatselijke Technische Hulpdienst;

1.1 Fundamentele veiligheidsvoorschriften

-  Het is verboden om onderhoudswerkzaamheden uit te voeren zonder eerst het accessoire te hebben losgekoppeld van de netvoeding, door de hoofdschakelaar van de installatie en de hoofdschakelaar van het bedieningspaneel op "uit" te zetten.
-  Het is verboden om de veiligheids- of regelapparatuur te wijzigen zonder toestemming van de fabrikant.
-  Het is verboden om te trekken aan de elektrische kabels die uit het accessoire komen of deze te draaien of te pletten, ook als deze is losgekoppeld van de netvoeding.
-  De onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus in overeenstemming met de geldende voorschriften.
-  In geval van brand, geen water spuiten. Isoleer het schakelbord elektrisch door de hoofdvoeding te verwijderen. Doof de vlammen met geschikte brandblusapparatuur van klasse E "TE GEBRUIKEN OP ELEKTRISCHE APPARATEN ONDER SPANNING".
-  Het is verboden om het verpakkingsmateriaal in het milieu te verspreiden en het moet buiten het bereik van kinderen worden gehouden, omdat het een potentiële bron van gevaar kan vormen. Het moet daarom in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving worden afgevoerd.

1.2 Beschrijving van het accessoire

Het ACCESSOIRE CONTROLE 2a/3a ZONE DIR/MIX maakt het mogelijk om een extra directe (circulatiepomp) of gemengde (circulatiepomp en mengklep) zone beheren.

ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

NEDERLANDS

1.3 Technische gegevens

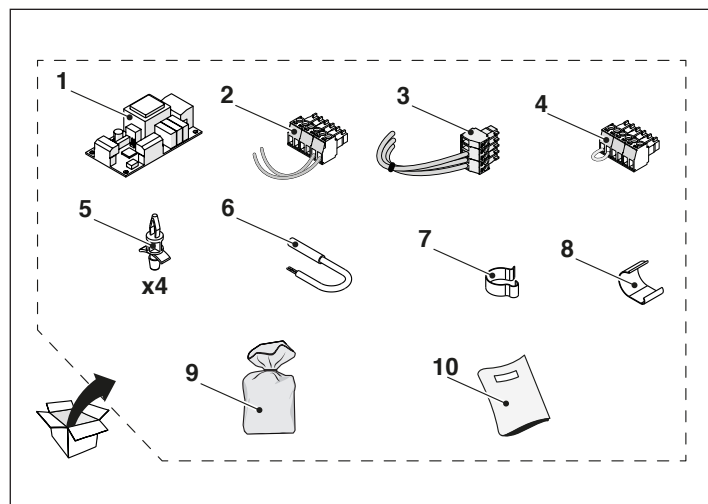
Beschrijving	ACCESSOIRE CONTROLE 1a ZONE DIR/MIX
Voeding	230Vac (-15% / +10%) 50-60Hz
Bescherming (zekering)	6.3 A (niet vervangbaar)
Maximum absorptie in stand-by	TBD
Maximum absorptie toegestane plafond	5 VA
Beschermingsgraad van externe invloeden	IP66
Uitgangen	
P zonecirculatiepomp	230Vac 1A - $\cos \varphi > 0,8$
O zonemengklep (opening)	230Vac 1A - $\cos \varphi > 0,8$
C zonemengklep (sluiting)	230Vac 1A - $\cos \varphi > 0,8$
Temperatuursensoren	NTC 10K @ 25 °C
Maximum lengte verbindingkabel sonde	30 meter (bipolaire afgeschermd kabel $\varnothing$ min. 1,5 mm ²)
Verbinding	Modbus (standard RS485)
Maximum lengte	8 meter
Opslag	
Maximale nominale omgevingstemperatuur	-25 °C / +85 °C
Maximale relatieve luchtvochtigheid	85%
Nettogewicht (exclusief verpakking)	TBD

2 INSTALLATIE

2.1 Ontvangst van het product

Het accessoire wordt verpakt in een kartonnen doos geleverd, waarop een etiket is geplakt met vermelding van de benaming, de code en de barcode van het product. Het bestaat uit de volgende elementen:

Ref.	Beschrijving	Hoeveelheid
1	Printplaat	1
2	Bedrading elektrische voeding	1
3	Bedrading aansluiting tussen de kaarten (Modbus)	1
4	Connector met bypass limietthermostaat	1
5	Steunpin printplaat	4
6	Temperatuursonde met kabel l=3000 mm	1
7	Bevestigingsclip voor buis $\varnothing$ 18 mm	1
8	Bevestigingsclip voor buis $\varnothing$ 21 mm	1
9	Transparante beschermhoes	1
10	Instructiehandleiding	1



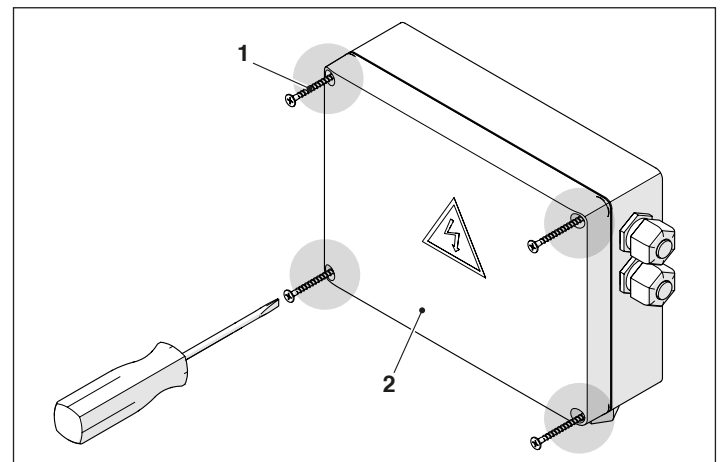
⚠ De handleiding is een integraal onderdeel van het accessoire en er wordt derhalve aangeraden deze te lezen en zorgvuldig te bewaren.

2.2 Montage

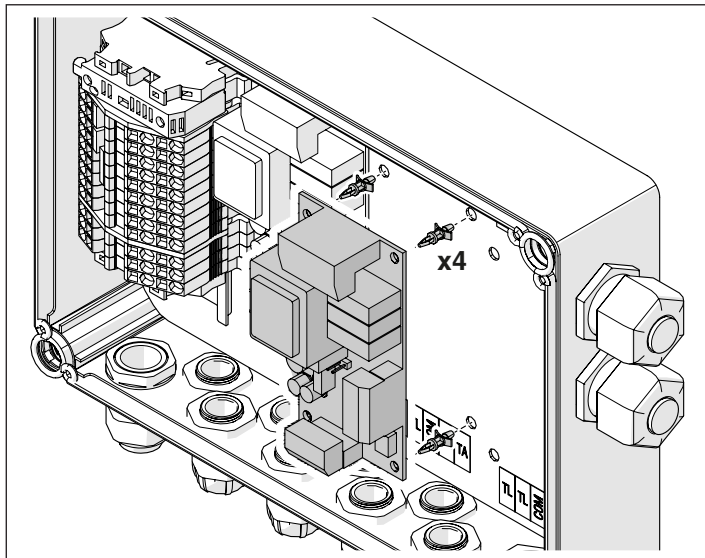
Het ACCESSOIRE CONTROLE 2a/3a ZONE DIR/MIX moet worden geïnstalleerd in het ACCESSOIRE CONTROLE 1a ZONE DIR/MIX. Het is mogelijk om maximaal twee extra printplaten te installeren om in totaal drie zones te besturen (direct/gemengd).

⚠ Alvorens het accessoire te openen, dient er altijd voor te worden gezorgd dat de netspanning volledig is losgekoppeld.

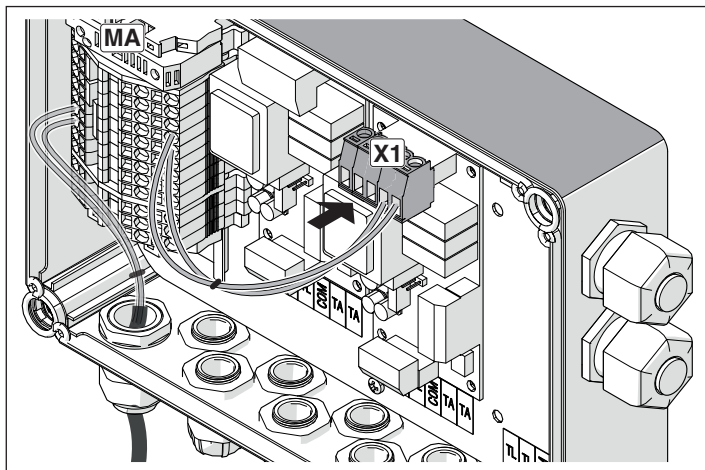
- Open het accessoire door de vier schroeven (1) los te draaien en het deksel (2) te verwijderen.



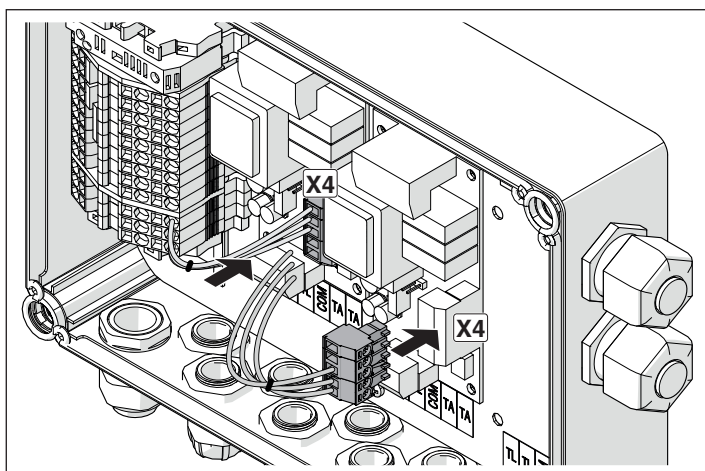
- Voer de 4 steunpinnen in de juiste gaten.
- Plaats de printplaat BE16



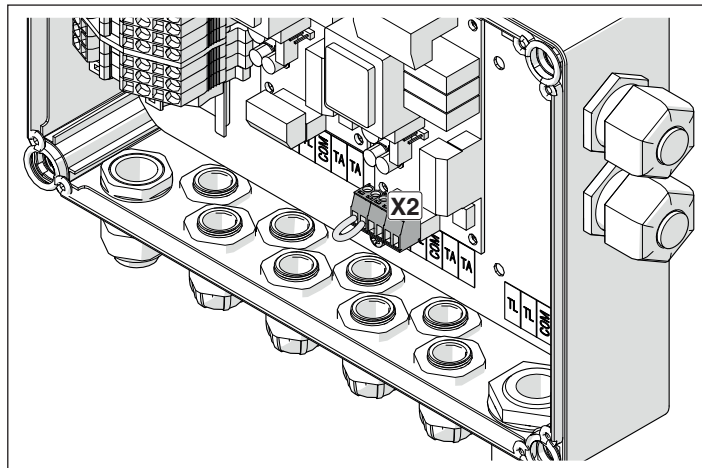
- Sluit de elektrische voeding met behulp van de juiste bedrading aan op het bord



- Sluit het klemmenbord X4 van het ACCESSOIRE CONTROLE 1a ZONE DIR/MIX aan op het klemmenbord X4 van het ACCESSOIRE CONTROLE 2a/3a ZONE DIR/MIX met behulp van de juiste bedrading

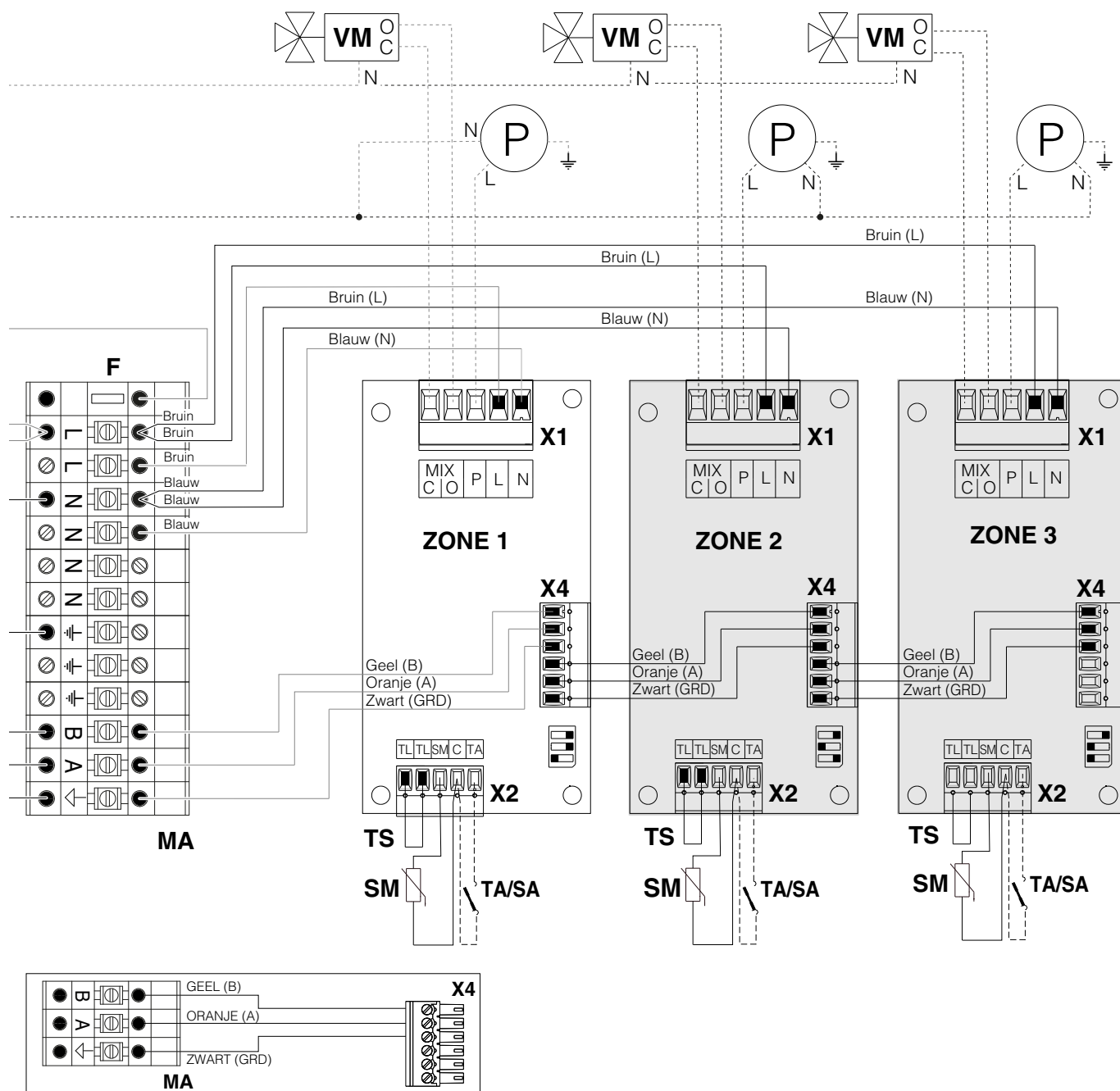


- Voer de connector in het klemmenbord X2 in.



- Voer de elektrische aansluitingen uit en houd hierbij rekening met de nomenclatuur van de klemmen die in het volgende hoofdstuk omschreven wordt.
- Hermonteer de deksel van het accessoire door de hierboven genoemde handelingen op omgekeerde wijze uit te voeren

2.3 Elektrische schema



- | | |
|--------------|--|
| AE | Elektrische voeding |
| F | Zekering (niet vervangbaar) |
| MA | Klemmenbord accessoire |
| P | Zonecirculatiepomp |
| VM | Zonemengklep |
| TS | Veiligheidsthermostaat |
| SM | Aanvoersonde |
| TA/SA | Omgevingsthermostaat/Omgevingssonde (niet meegeleverd) |

2.4 Elektrische aansluitingen

Het volgende is verplicht:

- Gebruik een omnipolaire thermomagnetische stroomonderbreker, lijnschakelaar, in overeenkomst met de van kracht zijnde IEC-EN-normen (contacten met een opening van minstens 3 mm)
- Neem de aansluiting L1(Fase) - N(Neutraal) in acht. De aardgeleider ongeveer 2 cm langer dan de voedingsgeleiders te houden
- Gebruik kabels met een doorsnede groter dan of gelijk aan 1,5 mm², compleet met kabelschoenen
- Raadpleeg de elektrische schakelschema's die zijn opgenomen in deze handleiding voor elke interventie van elektrische aard.

⚠ Het gebruik van adapters, meervoudige stekkerdozen en verlengkabels voor de voeding van de apparatuur is niet toegestaan.

⚠ Voor de aansluiting van externe elektrische componenten is het noodzakelijk om relais en/of hulpschakelaars te gebruiken in een geschikt extern schakelbord.

⚠ Alle werkzaamheden op de elektrische installatie mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met de wet en met bijzondere aandacht voor de veiligheidsvoorschriften

⚠ Vergrendel de kabels in de speciaal ontworpen kabelklemmen, om altijd een juiste plaatsing van de kabels in het apparaat te waarborgen.

⚠ De voedingskabels en de besturingskabels (omgevingsthermostaat/warmtevraag, externe temperatuursondes, enz.) moeten strikt van elkaar worden gescheiden en in onafhankelijke PVC-ribbelbuizen tot aan het schakelbord worden geïnstalleerd.

⚠ Voordat externe elektrische componenten (pomp, servomotor van de klep, sondes, thermostaat) worden aangesloten op het accessoire, dient de compatibiliteit van de elektrische kenmerken (spanning, absorptie, inschakelstromen) met de beschikbare ingangen en uitgangen ervan te worden gecontroleerd.

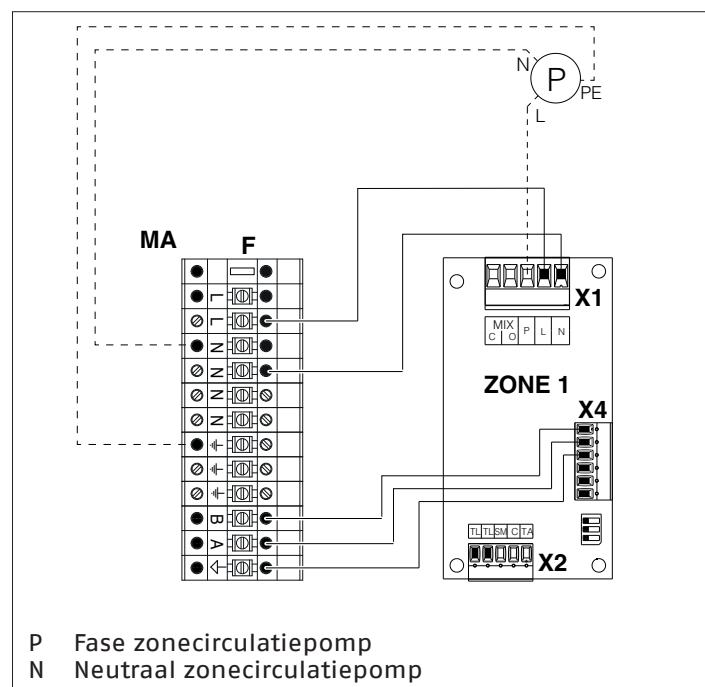
⚠ Controleer altijd de effectiviteit van de "aarding" van de elektrische installatie waarop het accessoire moet worden aangesloten.

⚠ **RIELLO** wijst alle verantwoordelijkheid af voor enige schade aan eigendommen of personen, die voortvloeit uit het niet naleven van de bovenstaande bedradingsschema's of het niet geaard aansluiten van de elektrische installatie, of uit het niet naleven van de huidige CEI-normen.

⚠ Het is verboden om voedingskabels en kabels van de omgevingsthermostaat/warmtevraag aan te brengen in de buurt van warme oppervlakken (toevoerleidingen). Gebruik een geschikte kabel als de aanraking mogelijk is met onderdelen die warmer zijn dan 50°C.

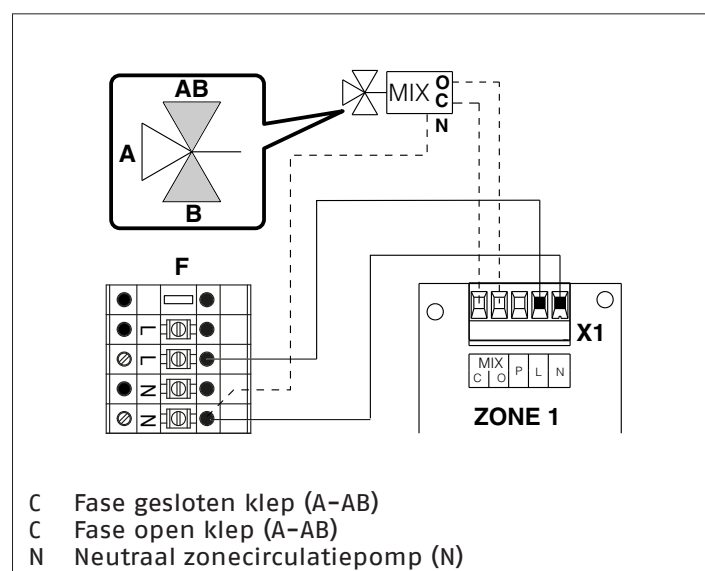
2.5 Aansluiting zonecirculatiepomp

Het accessoire regelt de besturing van een standaard 230Vac circulatiepomp die is aangesloten op de uitgang P (klem X1) en N (klemmenbord MA).



2.6 Aansluiting zonemengklep

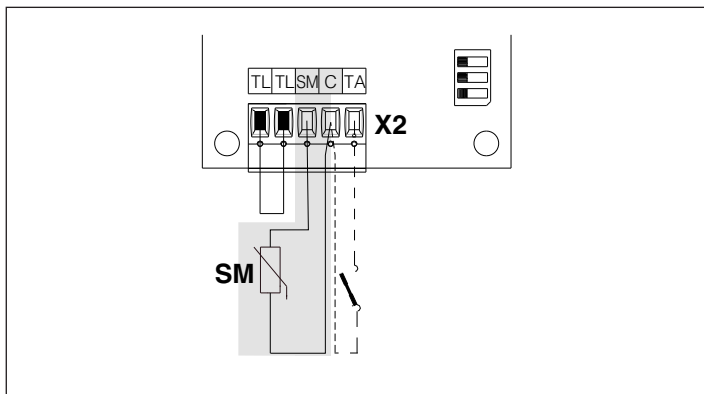
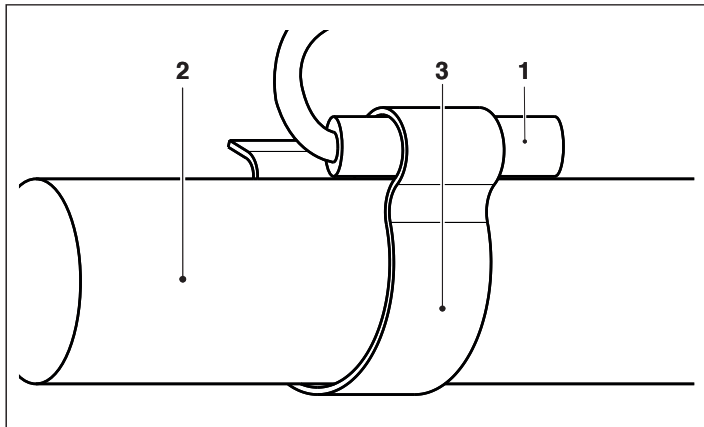
Het accessoire regelt de besturing van een mengklep met 230Vac servomotor met driepuntsregeling aangesloten op de uitgangen C, O (klem X1) en N (klemmenbord MA).



2.7 Aansluiting aanvoertemperatuursonde

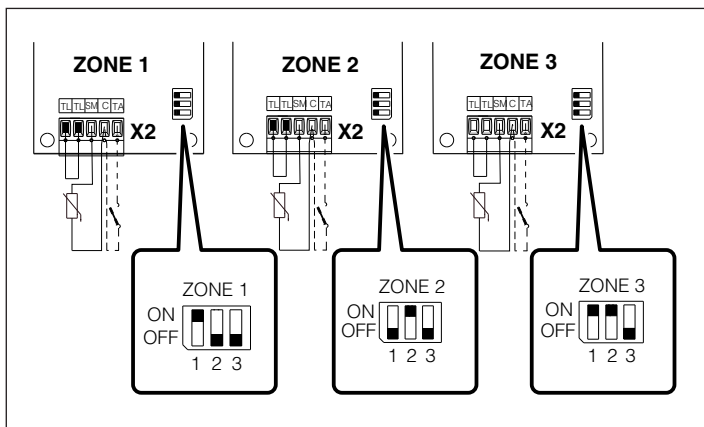
Het accessoire wordt geleverd met een contacttemperatuursonde (1) die op de toevoerleiding (2) van het gecontroleerde gebied moet worden geplaatst met behulp van de bevestigingsclip (3) met de juiste diameter. De sonde moet worden aangesloten op de klem SM-C van de printplaat BE16 van de gecontroleerde zone. De polariteit hoeft niet in acht te worden genomen. Indien het tijdens de verbinding nodig zou blijken om de lengte van de sondekabels te verlengen, houd dan rekening met de volgende opmerkingen:

- Vermijd uitdrukkelijk om de sondekabels samen te installeren met spanningskabels en/of AC-kabels
- Vermijd uitdrukkelijk dat de kabels bij sterke magnetisch velden geplaatst worden
- Leg de kabels zo recht mogelijk, fixeer en isoleer adequaat waar nodig
- Gebruik getwiste en afgeschermdde kabels
- Gebruik kabels met een doorsnede groter dan 0,5 mm²



2.8 Bus-adres

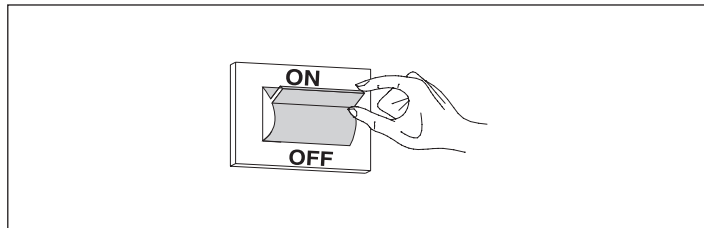
Stel het bus-adres van de accessoire in door de DIP-switches op de printplaat BE16 in te stellen zoals weergegeven op de afbeelding. Er kunnen maximaal 3 accessoires worden geïnstalleerd voor de controle van extra zones (direct / gemengd).



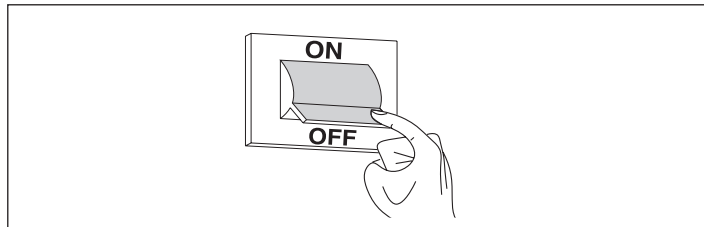
3 BESTURINGSELEMENTEN

Na het installeren van het accessoire:

- Herstel de stroomtoevoer door de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" te zetten



- Controleer de correcte werking van de thermische eenheid door te interveniëren op de omgevingsthermostaat of op de omgevingssonde van de zone en de waarde van het verwarmingsinstelpunt te wijzigen (zie de specifieke instructiehandleiding van de thermische eenheid)
- Controleer de correcte werking van de circulatiepomp en de mengklep (indien aanwezig).
- Controleer of het accessoire en de aangesloten apparaten (pomp/mengklep) zijn uitgeschakeld door de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" (OFF) te zetten



4 RECYCLING EN VERWIJDERING

Het accessoire bestaat uit verschillende materialen, zoals metaal en kunststof en elektrische en elektronische componenten. Voer aan het einde van de levenscyclus een veilige en verantwoorde verwijdering van de componenten uit, in overeenstemming met de milieuwetgeving die van kracht is in het land van installatie. Het accessoire bestaat hoofdzakelijk uit:

Materiaal	Onderdeel
Materialen van metaal	Bevestigingsclip voor buis
ABS (acrylonitril-butadien-styreen)	Steunpin printplaat, connectoren
Elektrische en elektronische onderdelen	Temperatuursonde, bedrading, printplaat



De oneigenlijke verwijdering van het product door de houder impliceert de toepassing van de administratieve sancties waarin de huidige wetgeving voorziet.



Een adequate gescheiden inzameling, verwerking en milieuvriendelijke verwijdering helpt mogelijke negatieve effecten op het milieu en de gezondheid te voorkomen en hergebruik en/of recycling van de materialen waarvan het accessoire is gemaakt te bevorderen.



Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

The company is constantly working to perfect its entire production range, so the design and size characteristics, technical data, equipment and accessories may vary.

Puisque l'Entreprise est constamment engagée dans le perfectionnement continu de toute sa production, les caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, les données techniques, les équipements et les accessoires peuvent être sujets à variation.

Da das Unternehmen ständig bemüht ist, seine gesamte Produktion zu verbessern, können sich die ästhetischen und Maßeigenschaften, die technischen Daten, die Ausstattung und das Zubehör ändern.

Puesto que la empresa se empeña constantemente en el continuo perfeccionamiento de su producción, las características estéticas y dimensionales, los datos técnicos, los equipamientos y los accesorios podrían sufrir modificaciones.

Visto que a Empresa está sempre empenhada em aperfeiçoar continuamente toda a sua produção, as características estéticas e dimensionais, os dados técnicos, os equipamentos e os acessórios podem estar sujeitos a variações.

Omdat het bedrijf voortdurend bezig is met de continue verbetering van de gehele productie, kunnen de esthetische en dimensionale functies, technische gegevens, apparatuur en accessoires onderhevig zijn aan veranderingen.