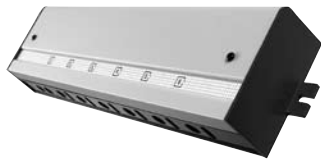


Einbauanleitung

Installation Manual
Guide de montage
Istruzioni per il montaggio
Instrucciones de montaje
Inbouw instructies
Monteringsvejledning
Monteringsanvisning
Inbyggnadsanvisning
Asennusopastus
Инструкция по монтажу



Anschlussseinheit

Connection Unit
Unité de raccord
Unità di connessione
Unidad de conexión
Aansluitteenheid
Tilslutningsenhet
Tilkoplingsenhet
Anslutningsenhet
Liitäntäyksikkö
Монтажный блок

B 2012 | B 2022* – 230 V
B 4012 | B 4022* – 24 V

*mit Pumpensteuerung
*with pump control
*avec commande à pompe
*con comando pompa
*con control de bombas
*met pompsturing
*med pumpestyring
*med pumpestyring
*med pumpstyrning
*pumppuohjauksen kanssa
*с управлением насоса

Lieferumfang / Scope of supply / Étendue de la livraison / Dotazione di serie / Suministro / Leveringsomvang / Leveringsomfang / Leveringsinnhold / Leveransomfattning / Toimituksen laajuus / Объем поставки

1 x



1 x



1 x



Sicherheitshinweise / Safety instructions / Instructions de sécurité / Istruzioni per la sicurezza / Indicaciones de seguridad / Veiligheidsinstructies / Sikkerhedshenvisninger / Sikkerhetshenvisninger / Säkerhetsanvisningar / Turvaohjeet / Указания по технике безопасности

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anschlussseinheit verbindet Raumtemperaturregler und Stellantriebe zur komfortablen und einfachen installierbaren Einzelraumregelung. Für die missbräuchliche Verwendung haftet der Hersteller nicht.

Autorisierte Fachkräfte

Die Elektroinstallationen sind nach den aktuellen VDE-Bestimmungen sowie den Vorschriften Ihres örtlichen EVU von einer autorisierten Fachkraft durchzuführen. Die Installationsarbeiten sind grundsätzlich spannungsfrei durchzuführen.

Gefahrenquellen

Die Anschlussseinheit ist vor dem Öffnen unbedingt vom Netz zu trennen. Zum Reinigen nur ein trockenes sowie lösungsmittelfreies weiches Tuch verwenden.

Notfall

Komplettes Einzelraumregelungssystem spannungsfrei schalten.

Use in accordance with the regulations

The Connection Unit combines a room temperature thermostat and an actuator for comfortable and easy to install individual room temperature control. The manufacturer is not liable for improper use.

Authorised qualified expert

The electrical installations are to be carried out by authorised qualified expert, in accordance with current national regulations and the requirements of your local energy company. In principal, the installation work has to be carried out with the power off.

Sources of danger

The Connection Unit must be disconnected from the mains before opening. Only use a soft, dry, solvent-free cloth for cleaning.

Emergency

Switch off the voltage to the complete individual room temperature control system.

Utilisation conforme

L'unité de raccord relie le thermostat d'intérieur aux commandes électriques pour une régulation des pièces individuelle, confortable et simple à installer. Le fabricant ne se portera pas garant des usages abusifs.

Spécialistes agréés

Les installations électriques doivent être réalisées par un spécialiste agréé conformément aux directives VDE en vigueur et aux règles de votre distributeur d'énergie local. Les travaux d'installation sont par principe à effectuer hors tension.

Sources de dangers

Couper absolument l'unité de raccord du réseau avant de l'ouvrir. Pour le nettoyage, veuillez simplement utiliser un chiffon doux et sec ne contenant pas de solvants.

En cas d'urgence

Mettre l'ensemble du système de régulation automatique de température hors tension.

Utilizzo conforme alla sua destinazione

L'unità di connessione collega il regolatore di temperatura ambiente e gli attuatori per ottenere una regolazione autonoma dei singoli locali confortevole e facilmente installabile. Per un utilizzo improprio il produttore declina ogni responsabilità.

Personale specializzato ed autorizzato

Le installazioni elettriche vanno eseguite in conformità alle norme VDE vigenti nonché alle norme EVU (emesse dalle imprese erogatrici dell'energia elettrica) vigenti da un elettricista autorizzato. I lavori d'installazione devono essere eseguiti per principio sempre in assenza di tensione.

Fonti di pericolo

Prima di aprire l'unità di connessione staccarla assolutamente dalla rete. Per la pulizia utilizzare solo un panno morbido asciutto e senza solventi.

Caso de emergencia

Isolado galvanicamente l'intero sistema di regolazione per singoli locali.

Utilización conforme al uso previsto

La unidad de conexión conecta el regulador de temperatura de la sala y los actuadores formando una regulación de sala individual sencilla y confortable. El fabricante no se responsabiliza de la utilización indebida.

Personal técnico autorizado

Las instalaciones eléctricas deben ser realizadas por un técnico autorizado según las disposiciones VDE actuales, así como las prescripciones de su compañía eléctrica local. Los trabajos de instalación se han de realizar por norma general libres de tensión.

Fuentes de peligro

La unidad de conexión se ha de separar necesariamente de la red eléctrica antes de cada apertura. Para la limpieza utilice un paño seco blando libre de disolventes.

Caso de emergencia

Cortar la tensión del sistema completo de regulación ambiente individual.

Correct gebruik

De aansluitteenheid verbindt kamertemperatuurregelaars en actuatoren voor een comfortabele en eenvoudige installeerbare kamertemperatuurregeling. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor misbruik.

Geautoriseerde vaklui

De elektrische installatiewerkzaamheden moeten overeenkomstig de actuele VDE-bepalingen en de geldende plaatselijke voorschriften worden uitgevoerd door geautoriseerde vaklui. De installatiewerkzaamheden moeten principeel in spanningvrije toestand worden uitgevoerd.

Gevaarbronnen

De aansluitteenheid moet voor het openen absoluut van het stroomnet worden gescheiden. Gebruik uitsluitend een droge en oplosmiddelvrije zachte doek om de regelaar te reinigen.

Noodgeval

Schakel het volledige temperatuurregelsysteem spanningsvrij.

Tiltænkt anvendelse

Tilslutningsenheden forbinder rumtemperaturregulator og kraftenhed med den komfortable og lette installerbare enkeltrumsregulering. Producenten hæfter ikke for uforkriftsmæssig anvendelse.

Autoriseret fagpersonale

Elinstallationen skal udføres af en autoriseret elektriker i overensstemmelse med de aktuelle lokale bestemmelser. Installationsarbejdet skal principielt udføres spændingsfrit.

Farekilder

Tilslutningsenheden skal kobles fra nettet, inden den åbnes. Til rengøring må der kun bruges en tør, blød klud uden opløsningsmidler.

Nødstilfælde

Kobl hele enkeltrumsreguleringssystemet spændingsfrit.

Bruksområde

Tilkoplingsenheden forbinder rumtemperaturregulator og aktuator til en enkeltrumsregulator som er komfortabel og enkel å installere. Producenten kan ikke stilles ansvarlig for feilaktig bruk.

Kvalifisert fagpersonell

Elektroinstallasjonen skal gjennomføres av kvalifisert fagpersonell i henhold til VDE-bestemmelsene samt lokale retningslinjer. Installasjonsarbeidet skal i utgangspunktet utføres spenningsfritt.

Farekilder

Tilkoplingsenheden må kobles fra nettet før den åpnes. Til rengjøring benyttes en myk klut for løsemidler.

Nødstilfelle

Kople hele enkeltrumsregulatorsystemet fra strømmettet.

Avsedd användning

Anslutningsenheten förbinder rumtemperaturregulatorn och inställningsmanöverdon till en komfortabel och enkel installerbar enkeltrumsreglering. Tillverkaren ansvarar inte för otillbörlig användning.

Auktoriserade fackmän

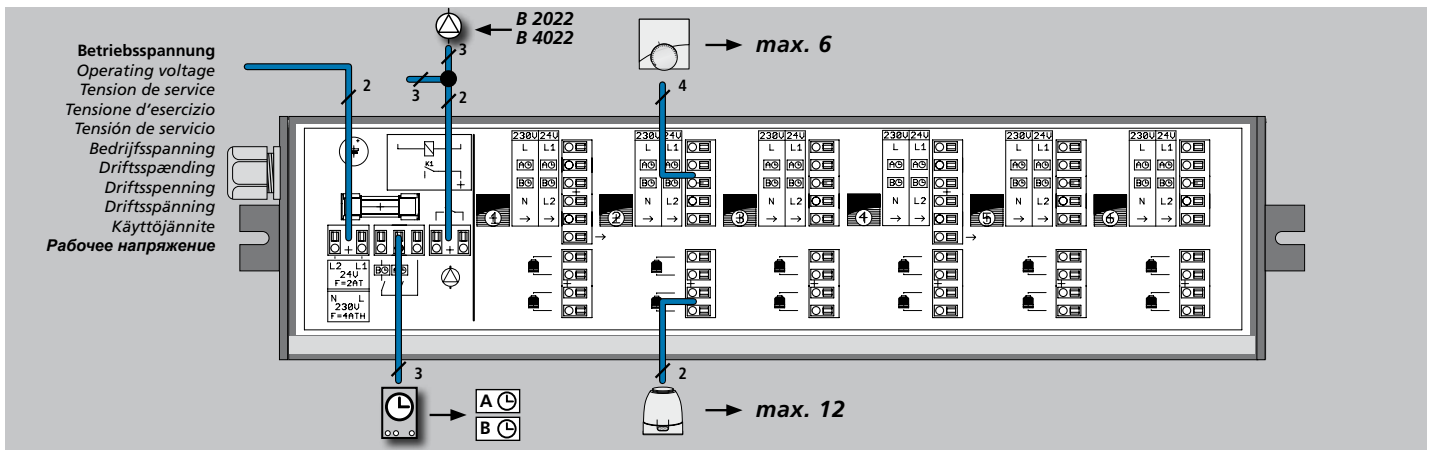
Elinstallationen får enbart utföras av en auktoriserad behörig fackman i överensstämmelse med de nationella giltiga bestämmelserna och i överensstämmelse med förordningarna av den lokala energileverantören. Installationsarbeten ska principielt genomföras spänningsfritt.

Riskfällor

Före öppning av anslutningsenhet måste du ovillkorligen skilja den från elnätet. För rengöring använd enbart en torr trasa utan lösningsmedel.

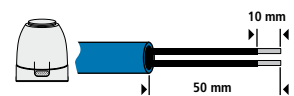
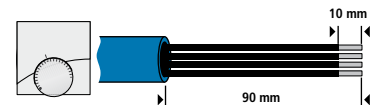
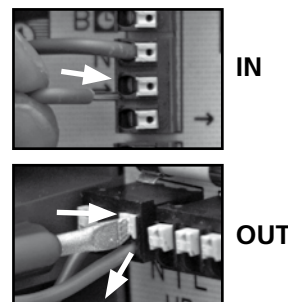
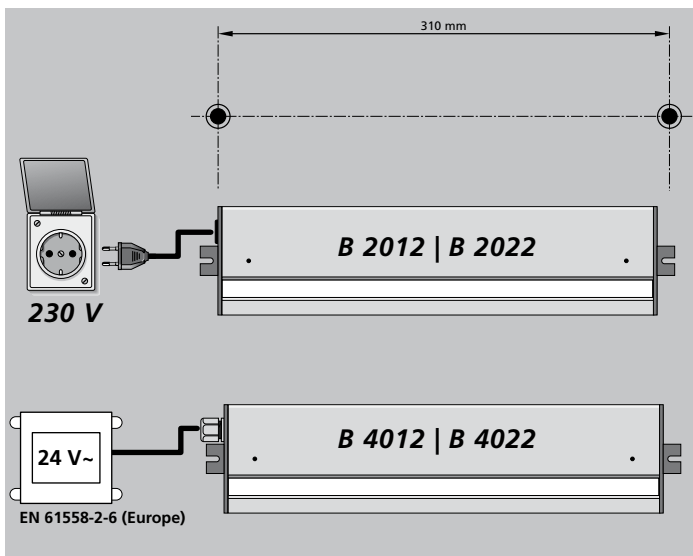
Nödfall

Koppla enkeltrumsreglersystemet helt spänningsfritt.



Befestigung / Fixture / Fixation / Fissaggio / Fijación / Bevestiging / Fastgørelse / Feste / Fastsättning / Kiinnitys / Крепление

Steck-/Klemmverbindung



(NLD) Insteek-/klemverbinding

- Te gebruiken leidingdiameters: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(DAN) Stik-/klemforbindelse

- Anvendelige ledningstværnsnit: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(NOR) Stikk-/klemmeforbindelse

- Ledningstversnitt: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(SWE) Propp-/klämmanslutning

- Användbara ledningstvärnsnit: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(FIN) Pisto-/kirstysliitäntä

- Käytettävissä olevat johdon poikkileiket: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(RUS) Разъёмное соединение/соединение на зажимах

- Сечение применяемых проводов: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(DEU) Steck-/Klemmverbindung

- Verwendbare Leitungsquerschnitte: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(ENG) Spring-/clamp connection

- Suitable conductor cross sections: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(FRA) Raccords enfichables et connexions serrées

- Sections de câble utilisables: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(ITA) Collegamento ad innesto/bloccaggio

- Sezioni di cavo utilizzabili: 0,25 mm² – 1,5 mm²

(ESP) Conexión enchufable / a presión

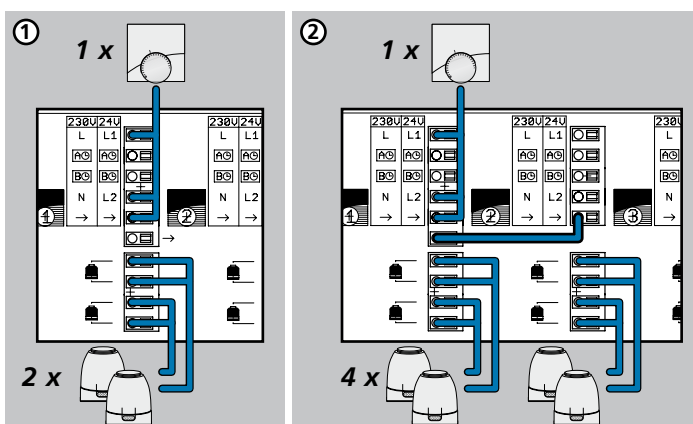
- Secciones de conductores utilizables: 0,25 mm² – 1,5 mm²



CAUTION!

For 24 V: Distribution Box has to be powered by a 24 V safety transformer according to EN 61558-2-6 (Europe) or class II UL conform (North America).

Raumtemperaturregler und Stellantriebe / Room temperature thermostat and actuator / Thermostats et commandes électriques / Regolatore di temperatura ambiente e attuatori / Regulador de temperatura de la sala y actuadores / Kamertemperatuurregelaar en actuatoren / Romtemperaturregulator og kraftenheder / Romtemperaturregulator och aktuator / Rumtemperaturregulator och inställningsmanöverdon / Huonelämpötilan säätimet ja käyttölaitteet / Регулятор температуры и сервоприводы



- ① 2 commandes électriques par zone (Standard)
- ② 4 commandes par zone (en option)

(ITA) Informazione per il collegamento elettrico

- Inserimento nella guida di eliminazione trazione
- Semplice tecnica ad innesto/bloccaggio
- 1 regolatore per zona (standard)
- ① 2 attuatori per zona (standard)
- ② 4 attuatori per zona (opzionale)

(ESP) Indicaciones acerca de la conexión eléctrica

- Introducir mediante descarga de tracción
- Técnica enchufable / a presión sencilla
- 1 regulador por zona (estándar)
- ① 2 accionamientos por zonas (estándar)
- ② 4 accionamientos por zonas (Opcional)

(NLD) Info over de elektrische aansluiting

- Invoeren via trekkrachtontlasting
- Eenvoudige insteek-/klemtechniek
- 1 regelaar per zone (standaard)
- ① 2 actuatoren per zone (standaard)
- ② 4 actuatoren per zone (optioneel)

(DAN) Henvisning om elektrisk tilslutning

- Indsættes ved hjælp af trækafslasting
- Enkel stik-/klemteknik
- 1 regulator pr. zone (standard)
- ① 2 drev pr. zone (standard)
- ② 4 drev pr. zone (valgfrit)

(FIN) Sähköliitäntä koskeva ohje

- Viedään sisään kaapelin avulla
- Yksinkertainen pisto-/puristustekniikka
- 1 säädin vyöhykettä kohti (Standard/ Vakio)
- ① 2 käyttöaluetta vyöhykettä kohti (Standard)
- ② 4 käyttöaluetta vyöhykettä kohti (Optional/ Valinnainen)

(RUS) Указания по электрическим соединениям

- использовать на вводе разгрузки от механических напряжений
- простое разъёмное соединение/соединение на зажимах
- 1 регулятор на зону (стандарт)
- ① 2 привода на зону (стандарт)
- ② 4 привода на зону (опция)

(DEU) Hinweis zum elektrischen Anschluss

- Durch Zugentlastung einführen
- Einfache Steck-/Klemmtechnik
- 1 Regler pro Zone (Standard)
- ① 2 Antriebe pro Zone (Standard)
- ② 4 Antriebe pro Zone (Optional)

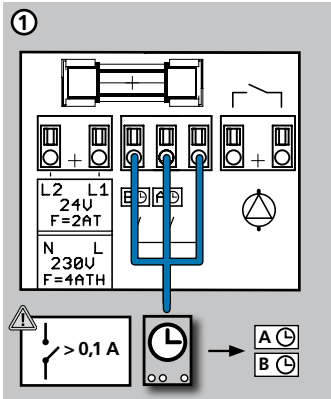
(ENG) Instructions for electrical connection

- Introduce by mains lead cleat

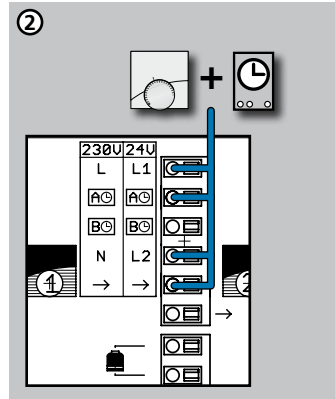
- Simple spring clamp technique
- 1 thermostat per zone (standard)
- ① 2 actuators per zone (standard)
- ② 4 actuators per zone (optional)

(FRA) Indication pour le raccord électrique

- Introduire par décharge de traction
- Technique de raccords par enfichage/serrage simple
- 1 régulateur par zone (Standard)



- (DEU) Anschluss einer Schaltuhr (Timer)**
- 1 Anschluss einer externen Schaltuhr mit maximal zwei Schaltsignalen (A oder B)
- Achtung: Schaltuhr mit potentialfreiem Kontakt verwenden!**
- 2 Anschluss eines Reglers mit Schaltuhr
- (ENG) Connection of a timer signal**
- 1 Connection of an external timer with a maximum of two switch signals (A or B)



- Caution: use an automatic switch with potential free contact!**
- 2 Connection of a thermostat with timer
- (FRA) Raccord d'un Timer**
- 1 Raccord d'un Timer externe avec deux signaux de commutation maximum (A ou B).
- Attention : Utiliser la minuterie avec un contact sans potentiel !**
- 2 Raccord d'un régulateur avec Timer.

- (ITA) Collegamento di un temporizzatore (timer)**
- 1 Collegamento di un temporizzatore esterno con massimo due segnali di commutazione (A o B).
- Attenzione: impiegare un temporizzatore con un contatto senza tensione!**
- 2 Collegamento di un regolatore con temporizzatore.

- (ESP) Conexión de un reloj conmutador (Temporizador)**
- 1 Conexión de un reloj conmutador externo con máximo 2 señales de commutación (A o bien B)
- ¡Atención: use el reloj de commutación con un contacto libre de potencial!**
- 2 Conexión de un regulador con reloj conmutador

- (NDL) Schakelklok (timer) aansluiten**
- 1 Aansluiting van een elektrische schakelklok met maximaal twee schakelsignalen (A of B)
- Opgelet: Elektrische schakelklok met potentiaalvrij contact gebruiken!**
- 2 Aansluiting van een regelaar met schakelklok

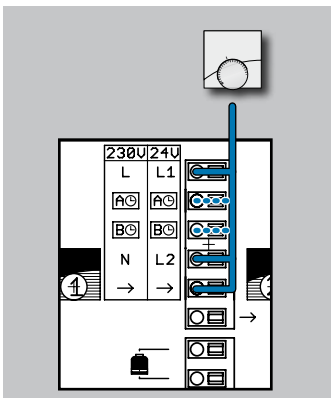
- (DAN) Tilslutning af en timer**
- 1 Tilslutning af en ekstern timer med max. 2 koblings signaler (A eller B).
- OBS! Anvend et kontaktur med potenti-alfri kontakt!**
- 2 Tilslutning af en regulator med timer.

- (NOR) Tilkopling av en kopplingsklokke (Timer)**
- 1 Tilkopling av en ekstern kopplingsklokke med maksimum to koplingssignaler (A eller B).
- OBS: Benytt tidsbryter med potensialfri kontakt!**
- 2 Tilkopling av en regulator med kopplingsklokke.

- (SWE) Anslutning av ett kopplingsur (Timer)**
- 1 Anslutning av ett externt kopplingsur med maximalt två kopplingssignaler (A eller B)
- OBS! Använd en tidsströmsställare med potentialfri kontakt.**
- 2 Anslutning av en regulator med kopplingsur

- (FIN) Kytkentäkellon (Timer) liittäntä**
- 1 Ulkoisen kytkentäkellon liittäntä, johon kuuluu enintään kaksi kytkentäsignaalia (A tai B)
- Huomio: Käyttäkää aikakytkentäkelloa, jolla on kuormituseton kosketus!**
- 2 Säätimen liittäntä, johon kuuluu kytkentäkello

- (RUS) Подключение таймера**
- 1 Подключение внешнего таймера с макс. двумя коммутационными сигналами (A или B)
- Внимание: следует применять таймер с ненагруженным контактом!**
- 2 Подключение регулятора с таймером



- (DEU) Schaltuhrsignal zuordnen**
- Schaltsignal A oder B mit „Uhrensignal“ (Absenkanal) eines entsprechenden Raumtemperaturreglers verbinden.
- (ENG) Assign timer signal**
- to timer channel A or B – Connect the (reduction channel) of a corresponding room temperature thermostat.
- (FRA) Attribuer un signal Timer**
- Relier un signal de commutation A ou B avec le « Signal d'horloge » (canal de baisse de température) d'un thermostat.
- (ITA) Assegnare il segnale del temporizzatore**
- Collegare il segnale di commutazione A o B con il „segnale temporizzatore“ (canale di abbassamento) di un corrispondente regolatore di temperatura ambiente.

- (ESP) Señal de reloj conmutador**
- Señal de commutación A o bien B con „señal de reloj“ (Canal de descenso) conectar un regulador de temperatura de la sala respectivo.

- (NDL) Schakelklokksignaal toewijzen**
- Schakelsignaal A of B met „Klokksignaal“ (reductiekanal) van een desbetreffende kamertemperatuurregelaar verbinden.

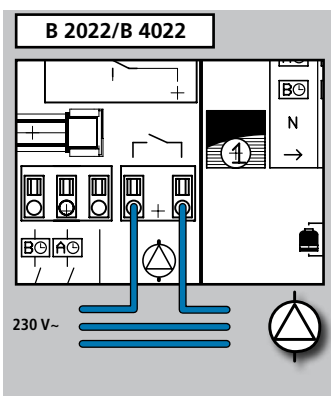
- (DK) Tildel timer**
- Koblingsignal A eller B forbindes med „ursignalet“ (sænkingskanal) af en tilsvarende rumtemperaturregulator.

- (NOR) Tilordne kopplingsklokkesignal**
- Forbind koplingssignal A eller B med „klokkesignal“ (avsenderkanal) på en tilhørende romtemperaturregulator.

- (SWE) Tilldelning av kopplingsursignal**
- Kopplingssignal A eller B med „ursignal“ Anslut (sänkanalen) av en motsvarande rumstemperaturregulator.

- (FIN) Kytkentäkellosignaalin varaaminen**
- Kytkentäsignaali A tai B yhdistetään vastaavan huonelämpötilan säätimen „kellosignaaliin“ (alentamiskanavan) kanssa.

- (RUS) Соподнесение сигнала таймера**
- Соединить коммутационный сигнал A или B с „сигналом таймера“ (вертикальный канал) соответствующего регулятора температуры в помещении.



- (DEU) Anschluss einer Pumpe**
- ermöglicht EIN- und AUSSCHALTEN einer Pumpe
 - Ansteuerung erfolgt durch die Anschlusseinheit
 - Fordert kein Regler Wärme an, schaltet die Pumpe ab.
 - Pumpenschaltung nur mit Stellantrieben stromlos-zu möglich.

- (ENG) Connection of a pump**
- Facilitates ON and OFF switching of a pump
 - Pump control is handled by the Connection Unit
 - If no room thermostat requests heat, the pump switches off.
 - Pump switching is only possible currentless with actuators.

- (FRA) Raccord d'une pompe**
- permet d'ACTIVER et de DESACTIVER une pompe.
 - commande depuis l'unité de raccord
 - si aucun régulateur ne requiert de chaleur, la pompe se désactive.
 - commutation de la pompe seulement possible avec des commandes électriques sans courant-fermé.

- (ITA) Collegamento di una pompa**
- Permette di INSERIRE (ON) e DISINSERIRE (OFF) una pompa
 - Il comando avviene attraverso l'unità di connessione
 - Se nessuno dei regolatori richiede calore, la pompa si spegne.
 - Comando pompa solo possibile con attuatori „disecitati-chiusi“

- (ESP) Conexión de una bomba**
- posibilita CONECTAR Y DESCONECTAR una bomba
 - el control se realiza a través de la unidad de conexión
 - Si ningún regulador demanda calor, la bomba se desconecta.
 - El conexionado de la bomba sólo es posible con los actuadores sin corriente.

- (NDL) Pomp aansluiten**
- Maakt het IN- en UITSCHAKELLEN van een pomp mogelijk.
 - Aansturing gebeurt via de aansluitteenheid.
 - Als er geen enkele regelaar warmte opvraagt, wordt de pomp uitgeschakeld.
 - Pompschakeling is alleen mogelijk met actuators stroomloos-dicht.

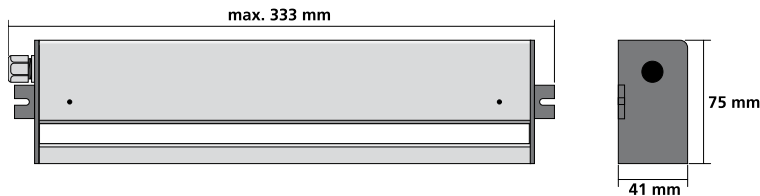
- (DAN) Tilslutning af en pumpe**
- Muliggør AKTIVERING og DEAKTIVERING af en pumpe.
 - Trigning sker ved hjælp af tilslutningsenheden.
 - Hvis ingen regulator kræver varme, slår pumpen fra.
 - Pumpekobling kun mulig med kraftenheder strømlos-til.

- (NOR) Tilkopling av pumpe**
- Gjør det mulig å slå PÅ og AV en pumpe.
 - Styling skjer via tilkopplingsenhet.
 - Krever ingen regulator varme slår pumpen seg av.
 - Pumpekobling bare med aktuator strøm-løs-til mulig.

- (SWE) Anslutning av en pump**
- möjliggör PÅ- och FRÅN-koppling av en pump
 - Adressering sker genom anslutningsenheten
 - Om ingen regulator begär värme stängs pumpen av.
 - Pumpkoppling enbart möjlig med inställningsmanöverdon spänningslösa till.

- (FIN) Pumpun liittäntä**
- mahdollistaa pumpun KÄYNNISTÄMISEN ja SULKEMISEN
 - Ohjaus tapahtuu liitäntäyksikön kautta
 - Ellei mikään säädin vaadi lämpöä, pumppu kytkeytyy irti.
 - Pumpunkytentä virrattomasti-kiinni mahdollinen vain käyttölaitteiden kanssa.

- (RUS) Подключить насос**
- позволяет ВКЛЮЧАТЬ и ВЫКЛЮЧАТЬ насос
 - управление осуществляется через монтажный блок
 - если ни один из регуляторов не требует включения отопления, то насос выключается.
 - включение насосов осуществляется только при закрывающих в обесточенном положении сервоприводах


Technische Daten / Technical data / Spécifications techniques / Dati tecnici / Datos técnicos / Technische gegevens / Tekniske data / Teknisk informasjon / Tekniska data / Tekniset tiedot / Технические данные

DEU) TYP	B2012	B2022	B4012	B4022
Betriebsspannung	230 V	24 V		
max. Leistungsaufnahme	50 W	50 W		
Schaltspannung /-strom ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Sicherung	T 4A H	T 2A		
max. Anzahl Regler	6	6		
max. Anzahl Antriebe (ca. 2W)	12	12		
Heizprogramme optional	2	2		
Schutzklasse	II	III	II	
Schutzgrad	IP 20	IP 20		
Umgebungstemperatur	0 bis +60°C	0 bis +60°C		
Lagertemperaturbereich	-25 bis +60°C	-25 bis +60°C		
relative Luftfeuchte	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Abmessungen (mm) H / B / T	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Gewicht	350 g	350 g		
verwendbare Leitungsquerschnitte (Klemmen)³⁾:				
massive Leitung	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
flexible Leitung	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Achtung: Zugentlastungen nur für 5 x 1,5 mm² ausgelegt, für kleinere Querschnitte müssen bauseitig Zugentlastung vorgesehen werden!				
1) Pumpenmodul mit potentialfreien Kontakt				
2) nicht kondensierend				
3) Für Regler (B2012 B2022) und Pumpenmodul Anschluss (B 2022 B4022): 1,5 mm² NYM				

ENG) TYPE	B2012	B2022	B4012	B4022
Operating voltage	230 V	24 V		
Power consumption, max.	50 W	50 W		
Switching voltage / current ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Protection	T 4A H	T 2A		
Max. number of thermostats	6	6		
Max. number of actuators (approx. 2W)	12	12		
Optional heating programme	2	2		
Protection class	II	III	II	
Protection grade	IP 20	IP 20		
Ambient temperature	0 to +60°C	0 to +60°C		
Storing temperature range	-25 to +60°C	-25 to +60°C		
Relative humidity	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Dimensions (mm) h / w / t	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Weight	350 g	350 g		
Suitable conductor cross sections (clamps)³⁾:				
Solid conduction ³⁾	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Flexible conduction	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Caution: strain reliefs are only designed for 5 x 1,5 mm², for smaller cross-sections, strain reliefs must be provided on-site!				
1) pump module with voltage-free contact				
2) not condensed				
3) For thermostat (B2012 B2022) and pump module (B 2022 B 4022) connections: 1,5 mm² NYM				

FRA) TYPE	B2012	B2022	B4012	B4022
Tension de service	230 V	24 V		
Puissance max. absorbée	50 W	50 W		
Tension/courant commutation ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Fusibles	T 4A H	T 2A		
Nb max. de régulateurs	6	6		
Nb max. de commandes (env. 2W)	12	12		
Programmes de chauffage (option)	2	2		
Classe de protection	II	III	II	
Type de protection	IP 20	IP 20		
Température ambiante	de 0 à +60°C	de 0 à +60°C		
Température à l'arrêt	de -25 à +60°C	de -25 à +60°C		
Humidité relative de l'air	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Dimensions (mm) H / L / P	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Poids	350 g	350 g		
Sections de câble utilisables (pinces):				
Câble massif ³⁾	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Câble flexible	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Attention: Les décharges de traction sont seulement conçues pour 5 x 1,5 mm², pour les sections transversales plus petites, il faut prévoir des décharges de traction correspondantes!				
1) module pompe avec contact sans potentiel				
2) non condensant				
3) pour raccords de thermostat (B2012 B2022) et de module pompe (B 2022 B4022): 1,5 mm² NYM				

ITA) TIPO	B2012	B2022	B4012	B4022
Tensione d'esercizio	230 V	24 V		
Potenza assorbita max.	50 W	50 W		
Tensione/corrente di commutazione ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Fusibile	T 4A H	T 2A		
Numero max. di regolatori	6	6		
Numero max. di attuatori (ca. 2W)	12	12		
Programmi di riscaldamento opzionali	2	2		
Classe di protezione	II	III	II	
Grado di protezione	IP 20	IP 20		
Temperatura ambiente	da 0 a +60°C	da 0 a +60°C		
Temperatura di stoccaggio	da -25 a +60°C	da -25 a +60°C		
Umidità relativa dell'aria	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Dimensioni (mm) A / L / P	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Peso	350 g	350 g		
Sezioni di cavo utilizzabili (morsetti)³⁾:				
conduttore pieno	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
conduttore flessibile	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Attenzione: dispositivi per l'eliminazione della trazione progettati solo per 5 x 1,5 mm², per sezioni più piccole è necessario che l'utente provveda per la sistemazione di un dispositivo per l'eliminazione della trazione adatto!				
1) Modulo pompa con contatto a potenziale zero				
2) senza condensa				
3) per collegamenti thermostat (B2012 B2022) ed modulo pompa (B 2022 B 4022): 1,5 mm² NYM				

ESP) TIPO	B2012	B2022	B4012	B4022
Tensión de servicio	230 V	24 V		
Potencia de consumo máx	50 W	50 W		
Tensión / corriente de conmutación ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Fusible	T 4A H	T 2A		
Cantidad máx de reguladores	6	6		
Cantidad máx de accionamientos (aprox. 2W)	12	12		
Programas de calefacción opcional	2	2		
Clase de protección	II	III	II	
Grado de protección	IP 20	IP 20		
Temperatura ambiente	0 hasta +60°C	0 hasta +60°C		
Rango de temperatura almacenamiento	-25 hasta +60°C	-25 hasta +60°C		
humedad del aire relativa máx.	80% ²⁾	80% ²⁾		
Dimensiones (mm) A / A / F	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Peso	350 g	350 g		
Secciones de conductores utilizables (Regletas)³⁾:				
Conductores de hilo rígido	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Conductores flexibles	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
¡Atención: las descargas de tracción están concebidas sólo para 5 x 1,5 mm², para diámetros menores se tienen que prever descargas de tracción por el fabricante!				
1) Módulo de bombas con contacto libre de potencial				
2) Sin condensación				
3) para conexiones el regulador (B2012 B2022) y módulo de bombas (B 2022 B 4022): 1,5 mm² NYM				

IND) TYPE	B2012	B2022	B4012	B4022
Bedrijfsspanning	230 V	24 V		
Max. vermogensopname	50 W	50 W		
Schakelspanning /-stroom ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Zekering	T 4A H	T 2A		
max. aantal regelaars	6	6		
max. aantal aandrijvingen (ca. 2W)	12	12		
Verwarmingsprogramma's optioneel	2	2		
Veiligheidsklasse	II	III	II	
Veiligheidsniveau	IP 20	IP 20		
Omgevingstemperatuur	0 tot +60°C	0 tot +60°C		
Bewaartemperatuur	-25 tot +60°C	-25 tot +60°C		
Relatieve luchtvochtigheid	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Afmetingen (mm) H / B / D	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Gewicht	350 g	350 g		
Bruikbare leidingdiameters (klemmen):				
massieve leiding ³⁾	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
flexibele leiding	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Opgelet: Trekontlastingen alleen voorzien voor 5 x 1,5 mm², voor kleinere doorsneden moeten bouwzijdig trekontlastingen worden voorzien!				
1) Pompmodule met potentiaalvrij contact				
2) Niet condenserend				
3) voor thermostat (B2012 B2022) en pompmodule (B 2022 B 4022) aansluitingen: 1,5 mm² NYM				

DAN) TYPE	B2012	B2022	B4012	B4022
Driftsspænding	230 V	24 V		
max. optaget effekt	50 W	50 W		
Koblingsspænding/-strøm ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Sikring	T 4A H	T 2A		
max. antal regulatorer	6	6		
max. antal drev (ca. 2W)	12	12		
Opvarmningsprogrammer valgfri	2	2		
Beskyttelsesklasse	II	III	II	
Beskyttelsesgrad	IP 20	IP 20		
Omgivelsestemperatur	0 til +60°C	0 til +60°C		
Oplagringstemperaturområde	-25 til +60°C	-25 til +60°C		
relativ luftfugtighed	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Mål (mm) H / B / D	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Vægt	350 g	350 g		
anvendelige ledningstværnsnit (klemmer)³⁾:				
massiv ledning	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
flexibel ledning	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
OBS! Trækaflastningerne er kun dimensioneret til 5 x 1,5 mm², til mindre tværsnit skal der på stedet sørges for trækaflastning!				
1) Pumpemodul med potentiaelfri kontakt				
2) ikke kondenserende				
3) for regulator (B2012 B2022) og Pumpemodul (B 2022 B 4022) tilslutninger: 1,5 mm² NYM				

NOR) TYPE	B2012	B2022	B4012	B4022
Driftsspennning	230 V	24 V		
Maks. inngangseffekt	50 W	50 W		
Koplingsspennning /-strøm ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Sikkring	T 4A H	T 2A		
Maks. ant. regulatorer	6	6		
Maks. ant. aktuatorer (ca. 2W)	12	12		
Varmerprogram valgfritt	2	2		
Beskyttelsesklasse	II	III	II	
Beskyttelsesgrad	IP 20	IP 20		
Omgivelsestemperatur	0 til +60°C	0 til +60°C		
Lagringstemperaturområde	-25 til +60°C	-25 til +60°C		
Rel. luftfuktighet	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Størrelser (mm) H / B / D	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Vekt	350 g	350 g		
Ledningstverrsnitt (klemmer)³⁾:				
Massiv ledning	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
Flexibel ledning	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
OBS: Strekkavlastninger bare dimensjonert for 5 x 1,5 mm², for mindre tverrsnitt må strekkavlastning installeres fra brukerens side!				
1) Pumpemodul med potensialfri kontakt				
2) ikke kondenserende				
3) for regulator (B2012 B2022) og Pumpemodul (B 2022 B 4022) tilkoplinger: 1,5 mm² NYM				

SWE) TYP	B2012	B2022	B4012	B4022
Driftsspänning	230 V	24 V		
max. effekt	50 W	50 W		
Kopplingsspänning /-ström ¹⁾	230 V AC, 5 A	230 V AC, 5 A		
Säkring	T 4A H	T 2A		
max. antal regulatorer	6	6		
max. antal manövreringsorgan (ca. 2W)	12	12		
Tillbehör värmeprogram	2	2		
Skyddsklass	II	III	II	
Skyddsform	IP 20	IP 20		
Omgivningstemperatur	0 till +60°C	0 till +60°C		
Lagringstemperaturområde	-25 till +60°C	-25 till +60°C		
relativ luftfuktighet	max. 80% ²⁾	max. 80% ²⁾		
Mått (mm) H / B / D	41 / 325 / 74,5	41 / 333 / 74,5		
Vikt	350 g	350 g		
användbara ledningstvärnsnitt (klämmor)³⁾:				
massiv ledning	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
flexibel ledning	0,25 – 1,5 mm²	0,25 – 1,5 mm²		
OBS! Dragavlastningarna är endast konsumerade för 5 x 1,5 mm², för mindre tvärsnitt måste man se till att det finns en dragavlastning i konstruktionen.				
1) Pumpmodul med potentialfri kontakt				
2) icke kondenserande				
3) for regulator (B2012 B2022) och Pumpmodul (B 2022 B 4022) anslutning: 1,5 mm² NYM				

FIN) TYYPPI	B2012	B2022	B4012	B4022
Käyttöjännite	230 V		24 V	
Max. tehonotto	50 W		50 W	
Kytkeytännite/-virta ¹⁾	230 V AC, 5 A		230 V AC, 5 A	
Varoke	T 4A H		T 2A	
Säätimien max. määrä	6		6	
Käyttölaitt.max. määrä (n. 2W)	12		12	
Lämmitysohjelmat valinnaisina	2		2	
Suojaluokka	II		III	II
Suoja-aste	IP 20		IP 20	
Ympäristön lämpötila	0 – +60°C		0 – +60°C	
Varastointilämpötila-alue	-25 – +60°C		-25 – +60°C	
Suhteellinen ilmankosteus	max. 80% ²⁾		max. 80% ²⁾	
Mitat (mm) K / L / S	41 / 325 / 74,5		41 / 333 / 74,5	
Paino	350 g		350 g	
Käytettävissä olevat johdon poikkileikkaukset (puristimet)³⁾:				
kiinteä johto	0,25 – 1,5 mm ²		0,25 – 1,5 mm ²	
taipuisa johto	0,25 – 1,5 mm ²		0,25 – 1,5 mm ²	
Huomio: Vedonkevennykset on suunniteltu vain 5 x 1,5 mm ² :lle, pienempiä poikkileikkauksia varten täytyy vedonkevennys järjestää rakentajan toimesta!				
1) Pumpumoduuli nollapotentiaalissa olevan kontaktin kanssa				
2) ei kondensoiva				
3) Säätimen (B2012 B2022) ja Pumpumoduuli (B 2022 B 4022) liitäntöillä: 1,5 mm ² NYM				