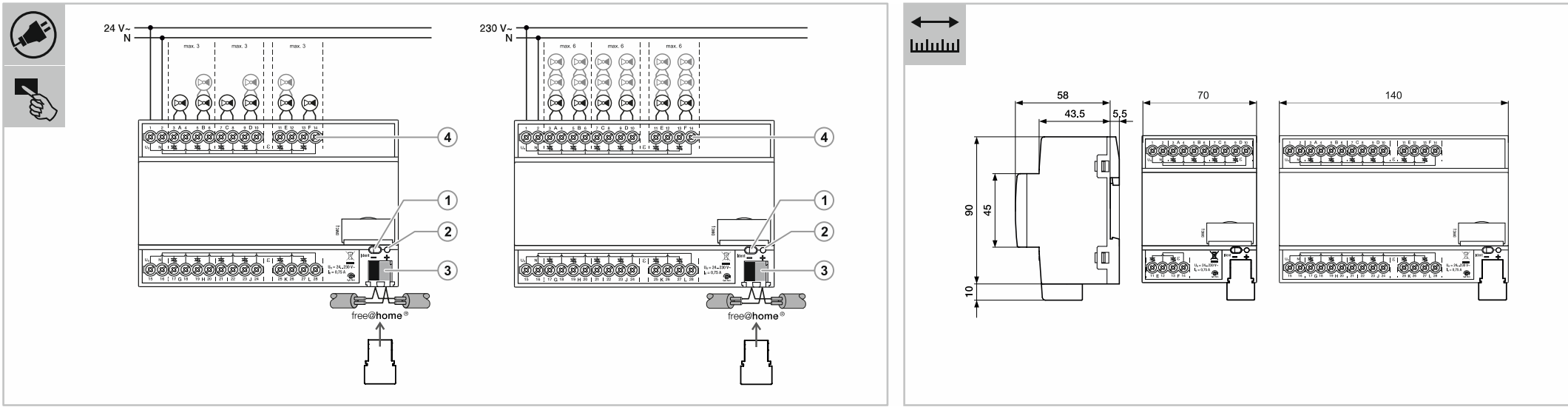




HA-M-0.6.x2
HA-M-0.12.x2

DE EN NL FR IT ES



Deutsch

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Ventiltriebs-Controller, 6fach, manuelle Bedienung, REG
HA-M-0.12.x2 Ventiltriebs-Controller, 12fach, manuelle Bedienung, REG



Busch-free@home®



ABB-free@home®



Unter diesem QR-Code finden Sie alle Informationen zur korrekten Installation und zum sicheren Betrieb. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise während der gesamten Lebensdauer auf und geben Sie sie an weitere Nutzer weiter.

Information

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Ventiltriebs-Controller HA-M-0.xx.x2 dienen bestimmungsgemäß zur Ansteuerung von 2-Punkt-Ventil-Stellantrieben für Fußbodenheizungen, Radiatoren oder Kühldecken in einer free@home-Umgebung.

Technische Daten

Spannungsversorgung	21 ... 30 V DC
Verlustleistung	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Busanschluss	Busanschlussklemme, schraubenlos
Nennspannung	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Nennstrom I _n (je Ausgangspaar)	0,25 A
Einschaltstrom bei T _U bis 45 °C (je Ausgangspaar)	≤ 1,3 A (für 10 s)

Anschlussklemme Ausgang	Kombikopf-Schraubklemmen (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) feindrahtig 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) eindrahtig
Montagevariante	Tragschiene 35 mm
Schutzart	IP20
Schutzklasse	II
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Luftdruck	≥ 80 kPa (entspricht Luftdruck bei 2.000 m über NN)
Umgebungstemperatur T _U	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-25 ... +55 °C

Anschluss

Warnung
Schwere Verletzung durch Berührungsspannung
– Ein Mischbetrieb von SELV und nicht SELV (50 bis 230 V) innerhalb des HA-M-0.12.x2 ist nicht zulässig.

- Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen.

- Die Verbindung zur Buslinie erfolgt über die mitgelieferte Busanschlussklemme (rot/schwarz).
- Jeweils 3 Ausgänge sind gemeinsam abgesichert und werden über eine Phase versorgt.
- Es können mehrere thermoelektrische Stellantriebe parallel an einen Ausgang angeschlossen werden. Beim Parallelschalten mehrerer Stellantriebe darf der maximale Einschaltstrom bzw. Nennstrom nicht überschritten werden.
- Beachten Sie die technischen Daten des Stellantriebs.

Bedienung

- [1] Taste zur Geräteidentifikation während der Inbetriebnahme
[2] Identifikations-LED [3] Busanschlussklemme
[4] Anschlussklemmen

Inbetriebnahme
Das an die Buslinie angeschlossene Gerät wird nach einigen Sekunden automatisch vom System erkannt. Das Gerät muss zur Ausführung der Funktionen parametrisiert werden.

Service: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenscheid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

English

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Valve drive controller, 6gang, manual operation, MDRC
HA-M-0.12.x2 Valve drive controller, 12gang, manual operation, MDRC



Busch-free@home®



Under this QR code all information is available for the correct installation and safe operation. Keep the safety instructions during the entire service life and pass it on to other users.

Information

Intended use

The valve drive controllers HA-M-0.xx.x2 serve as intended for the activation of 2-point valve actuating drives for under-floor heating, radiators or cooling surfaces in a free@home environment.

Technical data

Power supply	21 ... 30 V DC
Power loss	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Bus connection	Bus connecting terminal, screwless
Nominal voltage	24 - 230 V AC / 50/60 Hz
Rated current I _n (per output pair)	0.25 A
Inrush current at T _U up to 45°C (per output pair)	≤ 1.3 A (for 10 s)

Connecting terminal output	Combi-head screw-type terminals (PZ 1) 1 x (0.2 - 4 mm ²) / 2 x (0.2 - 2.5 mm ²) fine-wire 1 x (0.2 - 6 mm ²) / 2 x (0.2 - 2.5 mm ²) single-wire
Mounting version	Mounting rail 35 mm
Type of protection	IP20
Protection class	II
Overvoltage category	III
Degree of contamination	2
Air pressure	≥ 80 kPa (corresponds to air pressure at 2,000 m above NN)
Ambient temperature T _U	-5 - +45°C
Storage temperature	-25 - +55 °C

Connection

Warning
Severe injury due to touch voltage
– Mixed operation of SELV and non-SELV (50 to 230 V) within the HA-M-0.12.x2 is not permissible.

- The electrical connection is made via screw terminals.

- The bus line connection is established by means of the enclosed bus connection terminal (red/black).
- Three outputs each are protected together and are supplied via one phase.
- Several thermoelectric actuating drives can be connected in parallel to one output. When connecting several actuating drives in parallel the maximum inrush current or nominal current must not be exceeded.
- The technical data of the actuating drives must be observed.

Operation

- [1] Button for device identification during commissioning
[2] Identification LED [3] Bus connection terminal
[4] Connecting terminals

Commissioning
The device connected to the bus line is automatically recognized by the system after a few seconds. The device must be parameterized for -25 ... +55 °C the use of the functions.

Service: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenscheid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

Nederlands

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Controller ventilaandrijving 6-voudig, handmatige bediening, voor montage op DIN-rail
HA-M-0.12.x2 Controller ventilaandrijving 12-voudig, handmatige bediening, voor montage op DIN-rail



Busch-free@home®



Onder deze QR-code vindt u alle informatie die u nodig hebt voor een correcte installatie en een veilige werking. Bewaar de veiligheidsinstructies voor de gehele levensduur en geef ze door aan andere gebruikers.

Informatie

Beoogd gebruik

De ventilaandrijvingscontrollers HA-M-0.xx.x2 zijn bedoeld voor het aansturen van 2-punts ventielkleppen voor vloerverwarming, radiatoren of koelplafonds in een free@home-omgeving.

Technische gegevens

Voeding	21 ... 30 V DC
Vermogensverlies	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Busaansluiting	Busaansluitklem, schroefloos
Nominale spanning	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Nominale stroom I _n (per uitgangspaar)	0,25 A
Inschakelstroom bij T _U tot 45 °C (per uitgangspaar)	≤ 1,3 A (gedurende 10 s)

Aansluitklem uitgang	Schroefklemmen met combinatiekop (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) fijndraads 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) enkeldraads
Montagevariant	DIN-rail 35 mm
Beschermingsgraad	IP20
Beschermingsklasse	II
Overspanningscategorie	III
Verontreinigingsgraad	2
Luchtdruk	≥ 80 kPa (komt overeen met een luchtdruk bij 2.000 m boven NN)
Omgevingstemperatuur T _U	-5 ... +45 °C
Opslagtemperatuur	-25 ... +55 °C

Aansluiting

Waarschuwing
Ernstig letsel door elektrische schokken
– Het combineren van SELV en niet-SELV (50 tot 230 V) binnen HA-M-0.12.x2 is niet toegestaan.

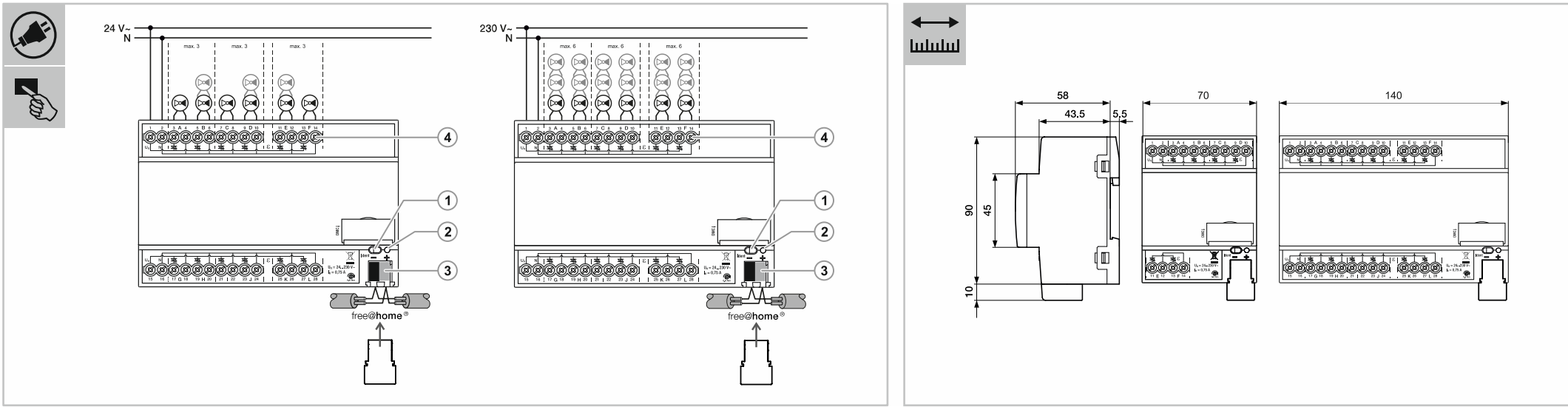
- De elektrische aansluiting vindt plaats met behulp van schroefklemmen.
- De verbinding met de buslijn vindt plaats via de meegeleverde busaansluitklem (rood/zwart).
- Steeds 3 uitgangen zijn gezamenlijk beveiligd en worden via één fase gevoed.
- Er kunnen meerdere thermo-elektrische ventielkleppen parallel op één uitgang worden aangesloten. Bij parallelschakeling van meerdere ventielkleppen mag de maximale inschakelstroom resp. nominale stroom niet worden overschreden.
- Lees de aanwijzingen van de fabrikant van het apparaat.

Bediening

- [1] Knop voor identificatie van het apparaat tijdens de inbedrijfname
[2] Identificatie-led [3] Busaansluitklem
[4] Aansluitklemmen

Inbedrijfname
Het op de buslijn aangesloten apparaat wordt na enkele seconden automatisch door het systeem herkend. Het apparaat moet voor de uitvoering van de functies eerst worden geparametreerd.

Service: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenscheid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact



HA-M-0.6.x2
HA-M-0.12.x2

DE EN NL FR IT ES



Français

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Contrôleur de commande de vanne, 6 voies, utilisation manuelle, AES
HA-M-0.12.x2 Contrôleur de commande de vanne, 12 voies, utilisation manuelle, AES



Ce code QR vous donne accès à l'ensemble des informations nécessaires pour une installation conforme et une utilisation en toute sécurité. Conservez les consignes de sécurité pendant toute la durée de vie du produit et transmettez-les aux autres utilisateurs.

Information

Utilisation conforme

Les contrôleurs de commande de vanne HA-M-0.xx.x2 permettent le pilotage conforme des servomoteurs à deux points pour vannes de plancher chauffant, de radiateurs ou de plafonds rafraîchissants dans un environnement free@home.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	21 ... 30 V c.c.
Puissance dissipée	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Raccordement de bus	Borne de raccordement du bus, sans vis
Tension nominale	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Courant nominal I _n (par paire de sorties)	0,25 A
Courant d'appel pour T _u jusqu'à 45 °C (par paire de sorties)	≤ 1,3 A (pendant 10 s)

Sortie de borne de raccordement	Bornes à vis à tête combinée (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) faible section 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) un conducteur
Variante de montage	Profilé support 35 mm
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Pression de l'air	≥ 80 kPa (correspond à la pression atmosphérique à 2.000 m au-dessus du niveau de la mer)
Température ambiante T _u	-5 ... +45 °C
Température de stockage	-25 ... +55 °C



Raccordement

Avertissement
Risque de blessure grave par tension de contact
– Un fonctionnement mixte avec une TBTS et une tension non TBTS (50 à 230 V) à l'intérieur du HA-M-0.12.x2 n'est pas autorisé.

- La connexion électrique s'effectue via des bornes à vis.
- Le raccordement à la ligne de bus s'effectue à l'aide de la borne de raccordement au bus fournie (rouge/noir).
- 3 sorties sont protégées ensemble et sont alimentées via une phase.
- Plusieurs servomoteurs thermoélectriques peuvent être connectés en parallèle à une sortie. En cas de connexion parallèle de plusieurs servomoteurs, veiller à ne pas dépasser le courant d'appel ou le courant nominal maximal.
- Tenir compte des caractéristiques techniques du servomoteur.



Utilisation

- [1] Touche pour l'identification de l'appareil pendant la mise en service
[2] LED d'identification [3] Borne de raccordement au bus
[4] Bornes de raccordement

Mise en service

Le système détecte automatiquement l'appareil raccordé à la ligne de bus au bout de quelques secondes. Un paramétrage de l'appareil en vue de l'exécution des fonctions est nécessaire.

Service: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschaid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

Italiano

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Controller azionamento valvole, a 6 elementi, comando manuale, REG
HA-M-0.12.x2 Controller azionamento valvole, a 12 elementi, comando manuale, REG



Con questo codice QR troverete tutte le informazioni per una corretta installazione e un funzionamento sicuro. Conservare le avvertenze di sicurezza per tutta la durata utile del prodotto e passarle agli altri utilizzatori.

Informazioni

Uso conforme

I controller azionamento valvole HA-M-0.xx.x2 sono stati progettati per attivare azionatori di valvole a 2 punti per riscaldamenti a pavimento, radiatori o raffreddamento a soffitto in un ambiente free@home.

Dati tecnici

Alimentazione elettrica	21 ... 30 V DC
Potenza dissipata	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Collegamento bus	Morsetto di allacciamento bus, senza viti
Tensione nominale	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Corrente nominale I _n (per gni coppia di uscite)	0,25 A
Corrente di accensione con T _u fino a 45°C (per ogni coppia di uscite)	≤ 1,3 A (per 10 s)

Morsetto uscita	Morsetti a vite con testa combinata (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) a filo fine 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) trefolo singolo
Varianti di montaggio	Binario portante 35 mm
Classe di protezione	IP20
Classe di protezione	II
Categoria di sovratensione	III
Grado di inquinamento	2
Pressione atmosferica	≥ 80 kPa (corrisponde alla pressione atmosferica a 2.000 m s.l.m.)
Temperatura ambiente T _u	-5 ... +45 °C
Temperatura di immagazzinamento	-25 ... +55 °C



Collegamento

Avviso
Lesioni gravi a causa di tensione di contatto
– Non è consentita una modalità mista tra SELV e non SELV (da 50 a 230 V) all'interno del HA-M-0.12.x2.

- Il collegamento elettrico è realizzato tramite morsetti a vite.
- Per il collegamento alla linea bus utilizzare il morsetto incluso (rosso/nero).
- Per ogni 3 uscite è predisposta una protezione e sono alimentate da una fase.
- Ad una uscita si possono collegare in parallelo più attuatori termoelettrici. In caso di commutazione parallela di più attuatori non superare la corrente d'inserzione o la tensione nominale massima.
- Osservare i dati tecnici dell'attuatore.



Uso

- [1] Tasto per l'identificazione dell'apparecchio durante la messa in servizio
[2] LED di identificazione [3] Morsetto di allacciamento bus
[4] Morsetti

Messa in servizio

L'apparecchio collegato alla linea bus viene rilevato automaticamente dal sistema dopo alcuni secondi. Per utilizzare le funzioni è necessario parametrizzare l'apparecchio.

Assistenza: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschaid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

Español

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Controlador de accionamiento de válvula, 6 canales, manejo manual, REG
HA-M-0.12.x2 Controlador de accionamiento de válvula, 12 canales, manejo manual, REG



Tras este código QR encontrará toda la información sobre la correcta instalación y el manejo seguro. Guarde las indicaciones de seguridad durante toda la vida útil y entréguelas a otros usuarios.

Información

Uso conforme al fin previsto

Los controladores de accionamiento de válvula HA-M-0.xx.x2 han sido concebidos para controlar accionamientos de válvulas de 2 puntos para calefacción por suelo radiante, radiadores o cubiertas de refrigeración en un entorno free@home.

Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 ... 30 V DC
Potencia disipada	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Tensión nominal	24 ... 230 V CA, 50/60 Hz
Corriente nominal I _n (en cada par de salidas)	0,25 A
Corriente de conexión en T _u hasta 45 °C (en cada par de salidas)	≤ 1,3 A (10 s)

Borne de conexión Salida	Bornes roscados de cabeza combi (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) de hilo fino 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) de un hilo
Variante de montaje	Carril DIN 35 mm
Clase de protección	IP20
Clase de protección	II
Categoría de sobretensión	III
Nivel de contaminación	2
Presión atmosférica	≥ 80 kPa (equivalente a la presión atmosférica a 2000 m sobre el nivel del mar)
Temperatura ambiente Tent	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 ... +55 °C



Conexión

Advertencia
Lesiones graves por tensión de contacto
– No está permitido el funcionamiento mixto de SELV y no SELV (50 a 230 V) dentro del HA-M-0.12.x2.

- La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados.
- La conexión a la línea de bus se realiza por medio del borne de conexión de bus suministrado (rojo/ negro).
- Cada 3 salidas cuentan con una protección común y son alimentadas por una fase.
- Se pueden conectar varios accionamientos termoelectricos reguladores en paralelo a una misma salida. Al conectar en paralelo varios accionamientos reguladores, no se debe superar la corriente de conexión o corriente nominal máximas.
- Obsérvense los datos técnicos del accionamiento regulador.



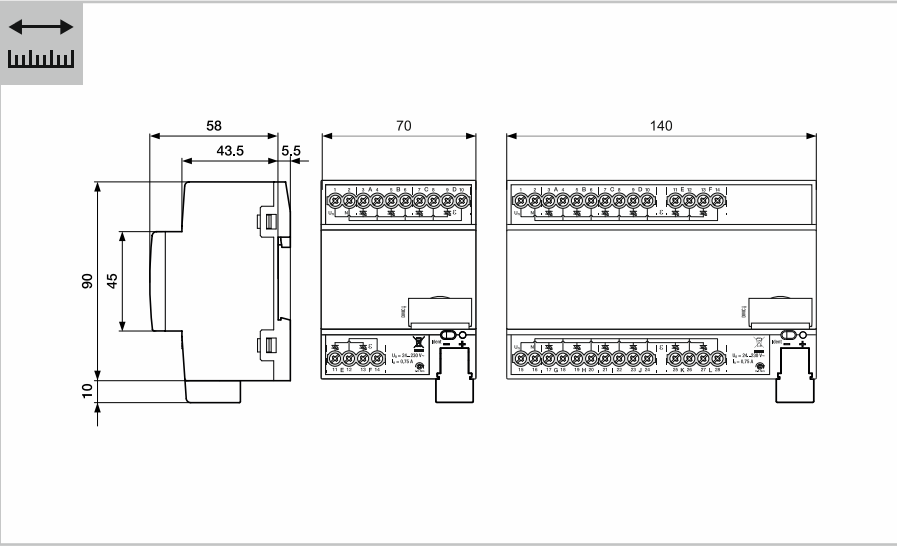
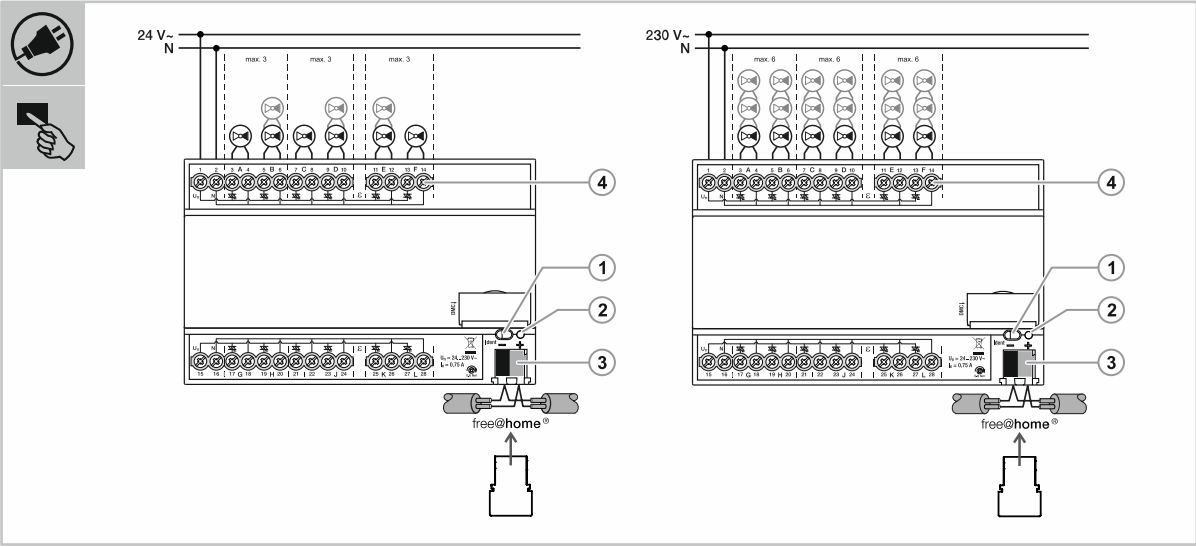
Manejo

- [1] Botón para la identificación de los dispositivos durante la puesta en servicio
[2] LED de identificación [3] Borne de conexión de bus
[4] Bornes de conexión

Puesta en marcha

El sistema detecta automáticamente tras unos segundos el dispositivo conectado a la línea de bus. El dispositivo se debe parametrizar para realizar las funciones adicionales.

Servicio: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschaid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact



HA-M-0.6.x2
HA-M-0.12.x2

SV FI DA PL CZ GR



Svenska

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Ventiliställningsstyrning, 6-vägs, manuell manövrering, REG
HA-M-0.12.x2 Ventiliställningsstyrning, 12-vägs, manuell manövrering, REG



På QR-koden hittar du all information map. Korrekt installation och säker drift. Spara säkerhetsanvisningarna under hela livslängden och överlämna dem till kommande användare.

Information

Avsedd användning
Ventiliställningsstyrning HA-M-0.xx.x2 är avsedd för styrning av 2-punkts ventilställdon för golvvärme, värmeelement och kyltak i free@home-miljö.

Tekniska data

Strömförsörjning	21 ... 30 V DC
Effektförlust	— HA-M-0.6.x2 ≤ 4 W — HA-M-0.12.x2 ≤ 8 W
Bussanslutning	Bussanslutningsplint, skruvlös
Märkspänning	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Märkström I _n (per utgångspar)	0,25 A
Startström vid T _u till 45 °C (per utgångspar)	≤ 1,3 A (i 10 s)

Anslutningsplint utgång	Skruvplint med kombihuvud (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) fintrådig 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) entrådig
Monteringsvariant	DIN-skena 35 mm
Kapslingsklass	IP20
Skyddsklass	II
Överspänningskategori	III
Nedsmutsningsgrad	2
Lufttryck	≥ 80 kPa (motsvarar lufttrycket vid 2000 möh)
Omgivningstemperatur T _u	-5 ... +45 °C
Förvaringstemperatur	-25 ... +55 °C

Anslutning

Varning
Allvarlig personskada pga kontaktspänning
— Blandad drift av SELV och icke-SELV (50 till 230 V) inom HA-M-0.12.x2 är inte tillåten.

- Elanslutningen sker med skruvplintar.
- Anslutningen till busslinjen sker med den medföljande bussanslutningsplinten (röd/svart).
- 3 utgångar vardera är gemensamt avsakrade och matas via en fas.
- Det går att parallellansluta flera termoelektriska ställdon till en utgång. Vid parallellkoppling av flera ställdon får max. tillslagsström resp. märkströmmen inte överskridas.
- Följ ställdonets tekniska data.

Manövrering

- [1] Knapp för enhetsidentifiering under driftsättningen
[2] ID-LED [3] Bussanslutningsplint
[4] Anslutningsplintar

Driftsättning
Enheten som är ansluten till busslinjen registreras automatiskt av systemet efter några sekunder. Enheten måste parametreras för att funktionerna ska kunna utföras.

Service: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschoid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

Suomi

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Venttiilikäytön ohjain, 6-kertainen, manuaalinen käyttö, REG
HA-M-0.12.x2 Venttiilikäytön ohjain, 12-kertainen, manuaalinen käyttö, REG



Löydät tämän QR-koodin avulla kaikki tiedot laitteen asentamiseen ja turvalliseen käyttöön. Säilytä ohjeet koko laitteen käyttöiän ajan ja luovuta ne eteenpäin käyttäjän vaihtuessa.

Tiedot

Määräystenmukainen käyttö
Venttiilikäytön ohjaimet HA-M-0.xx.x2 ohjaavat lattialämmityksen, patteriverkoston ja jäähdytyskaton 2-pisteventtiilikäyttölaitteita free@home-ympäristössä.

Tekniset tiedot

Virtalähde	21 ... 30 V DC
Hukkateho	— HA-M-0.6.x2 ≤ 4 W — HA-M-0.12.x2 ≤ 8 W
Väyläliitäntä	Väyläliitin, ilman ruuveja
Nimellisjännite	24 ... 230 V AC 50/60 Hz
Nimellisvirta I _n (lähtöparia kohti)	0,25 A
Kytkevävirta, kun T _u > 45 °C (lähtöparia kohti)	≤ 1,3 A (10 s)

Liittimen lähtö	Yhdistelmäpää-ruuviiliittimet (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) hienosäikeinen 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) yksisäikeinen
Asennusvaihtoehdot	Kannatinkisko 35 mm
Kotelointiluokka	IP20
Suojausluokka	II
Ylijännitekategoria	III
Likaantumisaste	2
Ilmanpaine	≥ 80 kPa (vastaa ilmanpainetta 2 000 m korkeudessa merenpinnan yläpuolella)
Ympäristön lämpötila T _u	-5 ... +45 °C
Varastointilämpötila	-25 ... +55 °C

Liitäntä

Varoit
Vakava loukkaantuminen kosketusjännitteen vuoksi
— SELV- ja ei-SELV-järjestelmien (50–230 V) sekakäyttö HA-M-0.12.x2:n sisällä ei ole sallittua

- Sähköliitäntä tapahtuu ruuviiliittimien avulla.
- Väyläjohtoon kytkeminen tapahtuu toimitukseen sisältyvällä väyläliittimellä (punainen/musta).
- Aina kolme lähtöä on suojattu yhdessä ja niihin syötetään virtaa yhden vaiheen kautta.
- Useita lämpösähköisiä toimilaitteita voidaan kytkeä rinnakkain yhteen lähtöön. Kun useampi toimilaite kytketään rinnakkain, maksimaalista päällekytkentävirtaa ja/tai nimellisvirtaa ei saa ylittää.
- Ota käyttölaitteen tekniset tiedot huomioon.

Käyttö

- [1] Painike laitetunnistusta varten käyttöönoton aikana
[2] Tunnistus-LED [3] Väyläliitin
[4] Liittimet

Käyttöönotto
Järjestelmä tunnistaa väyläliinjan kytketyn laitteen automaattisesti muutaman sekunnin kuluttua. Laite on parametroitava toimintojen suorittamiseksi.

Asiakaspalvelu: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschoid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

Dansk

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Ventildev-controller, 6-dobbelt, manuel betjening, REG
HA-M-0.12.x2 Ventildev-controller, 12-dobbelt, manuel betjening, REG



Ved hjælp af denne QR-kode finder du alle oplysninger om korrekt installation og sikker drift. Opbevar sikkerhedsoplysningerne i hele produktets levetid, og videregiv dem til andre brugere.

Information

Bestemmelsesmæssig brug
Ventildev-controlleren HA-M-0.xx.x2 bruges til styring af 2-punkts ventilaktuatorer til gulvvarme, radiatorer eller kølelofter i et free@home-miljø.

Tekniske data

Strømforsyning	21 ... 30 V DC
Tabseffekt	— HA-M-0.6.x2 ≤ 4 W — HA-M-0.12.x2 ≤ 8 W
Bustilslutning	Bustilslutningsklemme, skrueløs
Mærkespænding	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Mærkestrøm I _n (for hvert udgangspar)	0,25 A
Startstrøm ved T _u til 45 °C (for hvert udgangspar)	≤ 1,3 A (i 10 s)

Tilslutningsklemme udgang	Kombihoved-skrukeklemme (PZ 1) 1x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) fintrådet 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) entrådet
Monteringsvariant	DIN-skinne 35 mm
Kapslingsklasse	IP 20
Beskyttelsesklasse	II
Överspændingskategori	III
Forureningsgrad	2
Lufttryk	≥ 80 kPa (svarer til lufttryk ved 2.000 m over havets overflade)
Omgivende temperatur T _u	-5 ... +45 °C
Opbevaringstemperatur	-25 ... +55 °C

Tilslutning

Advarsel
Alvorlige kvæstelser pga. berøringsspænding
— Det er ikke tilladt at blande driften mellem SELV og ikke SELV (50 til 230 V) i HA-M-0.12.x2.

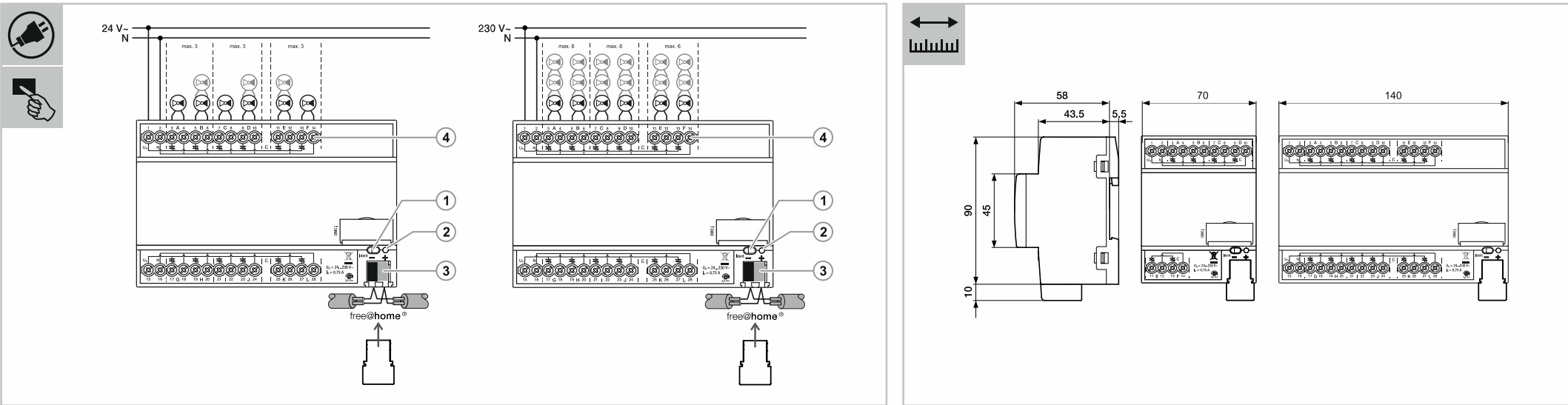
- Den elektriske tilslutning sker med skrukeklemmer.
- Forbindelsen til buslinjen sker via den medfølgende bustilslutningsklemme (rød/sort).
- Udgangene er sikret 3 ad gangen og forsynes via en fase.
- Der kan være parallelforbundet flere termoelektriske aktuatorer til en udgang. Ved parallellforbindelse af flere aktuatorer må den maksimale indkoblingsstrøm eller mærkestrøm ikke overskrides.
- Overhold de tekniske data for aktuatoren.

Betjening

- [1] Knap til enhedsidentifikation under ibrugtagningen
[2] Identifikations-LED [3] Bustilslutningsklemme
[4] Tilslutningsklemmer

Ibrugtagning
Enheden, som er forbundet til bussen, genkendes automatisk af systemet efter et par sekunder. Enheden skal konfigureres til at udføre funktionerne.

Service: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschoid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact



HA-M-0.6.x2
HA-M-0.12.x2

SV FI DA PL CZ GR



Polski

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Sterownik napędu zaworu, 6-kanalowy, obsługa ręczna, aparat modułowy
HA-M-0.12.x2 Sterownik napędu zaworu, 12-kanalowy, obsługa ręczna, aparat modułowy



Pod tym kodem QR znajdują się wszystkie informacje dotyczące prawidłowej instalacji i bezpiecznej eksploatacji. Należy przechowywać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa przez cały okres użytkowania i przekazać je kolejnym użytkownikom.

Informacja

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem
Sterowniki napędów zaworów HA-M-0.xx.x2 są przeznaczone do sterowania 2-punktowych napędów zaworów stosowanych w ogrzewaniu podłogowym, promiennikach lub sufitach chłodzących w środowisku free@home.

Parametry techniczne

Zasilanie elektryczne	21 ... 30 V DC
Strata mocy	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Przylącze magistrali	Zacisk przyłączeniowy magistrali, bezśrubowy
Napięcie znamionowe	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Prąd znamionowy I _n (na parę wyjść)	0,25 A
Prąd łączeniowy przy T _u do 45 °C (na parę wyjść)	≤ 1,3 A (na 10 s)

Zacisk przyłączeniowy wyjście	Zaciski śrubowe z łbem kombinowanym (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) cienkodrutowe 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) jednodrutowe
Wariant montażu	Szyna nośna 35 mm
Stopień ochrony	IP20
Klasa ochronności	II
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia	2
Ciśnienie powietrza	≥ 80 kPa (odpowiada ciśnieniu powietrza przy 2 000 m n.p.m.)
Temperatura otoczenia T _u	-5 ... +45 °C
Temperatura przechowywania	-25 ... +55 °C



Podłączenie

Ostrzeżenie
Ciężkie obrażenia spowodowane przez napięcie dotykowe
– Tryb mieszany SELV i nie SELV (50 do 230 V) w obrębie HA-M-0.12.x2 jest niedozwolony.

- Podłączenie elektryczne następuje za pomocą zacisków śrubowych.
- Podłączenie do magistrali odbywa się za pomocą dostarczonego zacisku przyłączeniowego magistrali (czerwony/czarny).
- Po 3 wyjścia są wspólnie zabezpieczone i zasilane z jednej fazy.
- Do jednego wyjścia można podłączyć równolegle kilka termoelektrycznych napędów nastawczych. Przy równoległym łączeniu napędów nastawczych nie wolno przekroczyć maksymalnego prądu włączenia wzgl. prądu znamionowego.
- Przestrzegać parametrów technicznych napędu nastawczego.



Obsługa

- [1] Przycisk identyfikacji urządzenia podczas uruchamiania
[2] Dioda LED identyfikacji [3] Zacisk przyłączeniowy magistrali
[4] Zaciski przyłączeniowe

Uruchomienie
Po kilku sekundach system automatycznie rozpoznaje urządzenie podłączone do magistrali. Warunkiem realizacji funkcji jest parametryzacja urządzenia.

Serwis: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschaid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

Čeština

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Ovladač pohonu ventilu, 6nás., ruční obsluha, REG
HA-M-0.12.x2 Ovladač pohonu ventilu, 12nás., ruční obsluha, REG



Pod tímto QR kódem naleznete veškeré informace o správné instalaci a bezpečném provozu. Bezpečnostní upozornění uschovejte po celou dobu životnosti a předejte je dalším uživateli.

Informace

Použití v souladu s určením
Ovladače pohonů ventilů HA-M-0.xx.x2 slouží v souladu s určením k ovládání 2bodových servopohonů ventilů pro podlahová vytápění, radiátory nebo chladicí stropy v prostředí free@home.

Technické údaje

Elektrické napájení	21 ... 30 V DC
Ztrátový výkon	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Připojení sběrnice	Svorka pro připojení sběrnice, bezšroubová
Jmenovité napětí	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Jmenovitý proud I _n (na každý pár výstupů)	0,25 A
Zapínací proud při T _u do 45 °C (na každý pár výstupů)	≤ 1,3 A (po dobu 10 s)

Připojovací svorka výstupu	Šroubové spojky s kombinovanou hlavou (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²), lankový vodič 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²), plný vodič
Variantu montáže	Nosná lišta 35 mm
Třída krytí	IP20
Třída ochrany	II
Kategorie přepětí	III
Stupeň znečištění	2
Tlak vzduchu	≥ 80 kPa (odpovídá tlaku vzduchu ve výšce 2 000 m nad mořem)
Teplota okolního prostředí T _u	-5 ... +45 °C
Skladovací teplota	-25 ... +55 °C



Připojení

Výstraha
Vážné zranění způsobené dotykovým napětím
– Smíšený provoz obvodů SELV a obvodů, které nejsou SELV (50 až 230 V), uvnitř HA-M-0.12.x2 je nepřipustný.

- Elektrické připojení se provádí pomocí šroubových svorek.
- Spojení s vedením sběrnice se provádí pomocí dodané svorky pro připojení sběrnice (červená/černá).
- Jištěny jsou společně vždy 3 výstupy a jsou napájeny prostřednictvím jedné fáze.
- K jednomu výstupu lze paralelně připojit několik termoelektrických servopohonů. V případě paralelního zapojení několika servopohonů nesmí být překročen maximální zapínací proud, resp. jmenovitý proud.
- Dodržujte technické údaje servopohonu.



Obsluha

- [1] Tlačítko pro identifikaci přístroje během uvedení do provozu
[2] Identifikační LED [3] Svorka pro připojení sběrnice
[4] Připojovací svorky

Uvedení do provozu
Systém automaticky rozpozná přístroj připojený k vedení sběrnice během několika sekund. Aby bylo možno provádět funkce, přístroj musí být parametrizován.

Servis: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschaid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact

Ελληνικά

free@home Bus

HA-M-0.6.x2 Ελεγκτής μηχανισμού κίνησης βαλβίδων, 6πλός, χειροκίνητος χειρισμός, ράγα
HA-M-0.12.x2 Ελεγκτής μηχανισμού κίνησης βαλβίδων, 12πλός, χειροκίνητος χειρισμός, ράγα



Ακολουθώντας αυτόν τον κωδικό QR θα βρείτε όλες τις πληροφορίες σχετικά με τη σωστή εγκατάσταση και την ασφαλή λειτουργία. Φυλάξτε τις υποδείξεις ασφαλείας καθ' όλη τη διάρκεια ζωής και παραδώστε τις σε επόμενους χρήστες.

Πληροφορίες

Ενδεχόμενη χρήση
Οι ελεγκτές μηχανισμού κίνησης βαλβίδων HA-M-0.xx.x2 προορίζονται για τον έλεγχο ενεργοποιητών βαλβίδων 2 θέσεων για ενδοδαπέδια θέρμανση, θερμαντικά σώματα ή ψυχόμενες οροφές σε ένα περιβάλλον free@home.

Τεχνικά στοιχεία

Τροφοδοσία ρεύματος	21 ... 30 V DC
Απώλεια ισχύος	
– HA-M-0.6.x2	≤ 4 W
– HA-M-0.12.x2	≤ 8 W
Σύνδεση διαύλου	Κλέμα σύνδεσης διαύλου, χωρίς κοχλία
Ονομαστική τάση	24 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Ονομαστικό ρεύμα I _n (ανά ζεύγος εξόδων)	0,25 A
Ρεύμα εκκίνησης σε T _u έως 45 °C (για κάθε ζεύγος εξόδων)	≤ 1,3 A (για 10 s)

Έξοδος κλέμας σύνδεσης	Βιδωτές κλέμες συνδυαστικής κεφαλής (PZ 1) 1 x (0,2 ... 4 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) πολυκλώνο 1 x (0,2 ... 6 mm ²) / 2 x (0,2 ... 2,5 mm ²) μονόκλωνο
Παραλλαγές τοποθέτησης	Ράγα 35 mm
Βαθμός προστασίας	IP20
Κατηγορία προστασίας	II
Κατηγορία υπέρτασης	III
Βαθμός ρύπανσης	2
Πίεση αέρα	≥ 80 kPa (αντιστοιχεί σε πίεση αέρα στα 2.000 m πάνω από τη στάθμη της θάλασσας)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος T _u	-5 ... +45 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-25 ... +55 °C



Σύνδεση

Προειδοποίηση
Σοβαρός τραυματισμός λόγω τάσης επαφής
– Η μικτή λειτουργία SELV και μη SELV (50 έως 230 V) εντός του HA-M-0.12.x2 δεν επιτρέπεται.

- Η ηλεκτρική σύνδεση γίνεται μέσω βιδωτών κλεμών.
- Η σύνδεση στη γραμμή διαύλου γίνεται με την παρεχόμενη κλέμα σύνδεσης διαύλου (κόκκινο/μαύρο).
- Ανά 3 είσοδοι είναι ασφαλισμένες μαζί και έχουν παροχή από μία τάση.
- Σε μία έξοδο μπορούν να είναι συνδεδεμένοι παράλληλα πολλοί θερμοηλεκτρικοί ενεργοποιητές. Σε περίπτωση παράλληλης σύνδεσης πολλών ενεργοποιητών δεν πρέπει να υπερβαίνεται το μέγιστο ρεύμα ενεργοποίησης ή η ονομαστική ένταση ρεύματος.
- Προσέξτε τα τεχνικά στοιχεία του ενεργοποιητή.



Χειρισμός

- [1] Πλήκτρο για την αναγνώριση της συσκευής κατά τη θέση σε λειτουργία
[2] LED αναγνώρισης [3] Κλέμα σύνδεσης διαύλου
[4] Ακροδέκτες σύνδεσης

Έναρξη λειτουργίας
Η συνδεδεμένη στη γραμμή διαύλου συσκευή αναγνωρίζεται αυτόματα μετά από μερικά δευτερόλεπτα από το σύστημα. Η συσκευή πρέπει να παραμετροποιηθεί για την εκτέλεση των λειτουργιών.

Σέρβις: ABB AG – BUSCH-JAEGER, Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenschaid | BUSCH-JAEGER.de | go.abb/contact