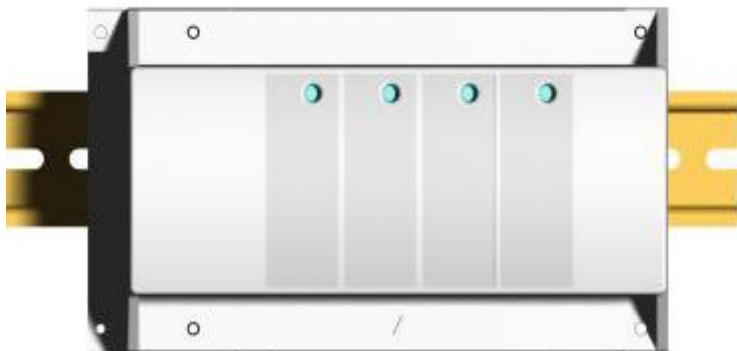


Master 4 zones 230VAC for NC actuators



USER GUIDE

EN

Master 4 zones 230VAC for NC actuators (Normally Closed)

3-5

GUIDE UTILISATEUR

FR

MASTER 4 zones pour électrovannes Normalement Fermées (NC)

6-8

HANDLEIDING

NL

MASTER 4 zones voor NC actuators (normaal gesloten)

9-11

BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

MASTER 4 Zonen für Stellantriebe (stromlos geschlossen)

12-14

MANUALE D'USO E CABLAGGIO

IT

MASTER 4 zones per elettrovalvole Normalmente Chiuse (NC)

15-17

MANUAL DE USUARIO

ES

MASTER 4 zonas 230VAC para actuadores NC (normalmente cerrados)

18-20

1. TECHNICAL CHARACTERISTICS

| | |
|--------------------------------|---|
| Operating temperature | 0°C - 50°C |
| Protection | Class I - IP20 |
| Power supply Fuse | 230 VAC +/- 10% 5AT 5x20mm |
| Outputs | <u>Pump & accessories:</u> Relay => 2 free contact 8A 250Vac <u>Zones:</u> 4 independent zones => The maximum output power of each zones depends of the thermostat connecting on this zone but for easy installation we recommend a maximum of 4 actuators by zones. |
| Norms and homologation: | EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 Low voltage 2006/95/CE EMC 2004/108/CE |

2. DESCRIPTION AND FUNCTION

The **MASTER** with 4 zones is a wiring module with built in pump logic. All the main electrical connections for water floor heating system are existing. This box can be adapted either on a DIN rail or directly on a wall. The DIN rail mounting permits to add with facility a **SLAVE**. It connects room thermostats to their corresponding actuators.

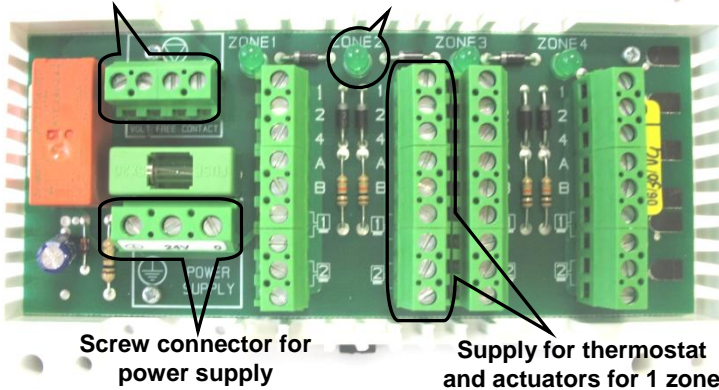
The state of each zone is indicated by individual green LED.
As soon as we have a heat demand from one zone a relay with 2 potential-free contacts is switch on (pump, boiler or other possible connection).
By using terminal A and B, the pilot wire of thermostats can be controlled by an external clock.

3. LED INDICATOR

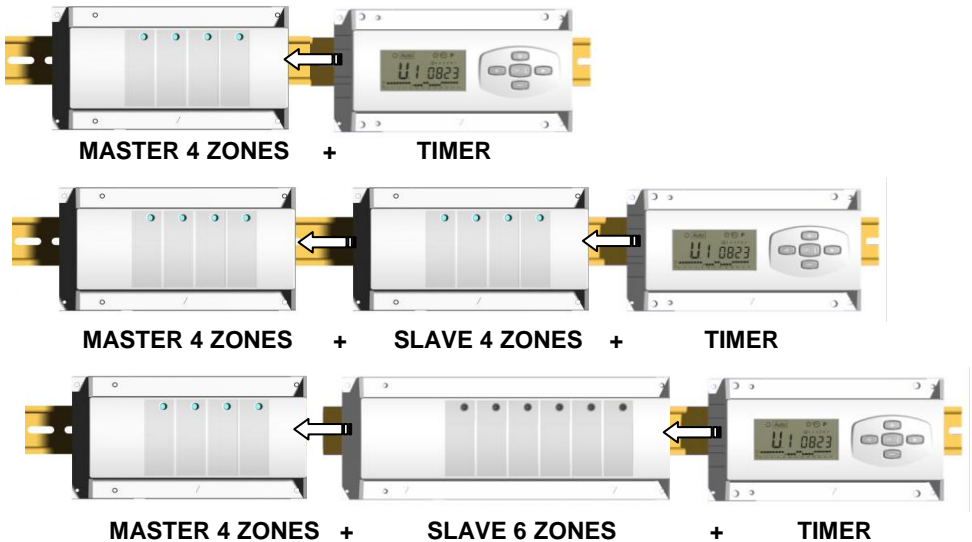
Green: - Heating indication (water circulation on this zone)

Screw connector for pump and accessories
 ● (2 free contacts)

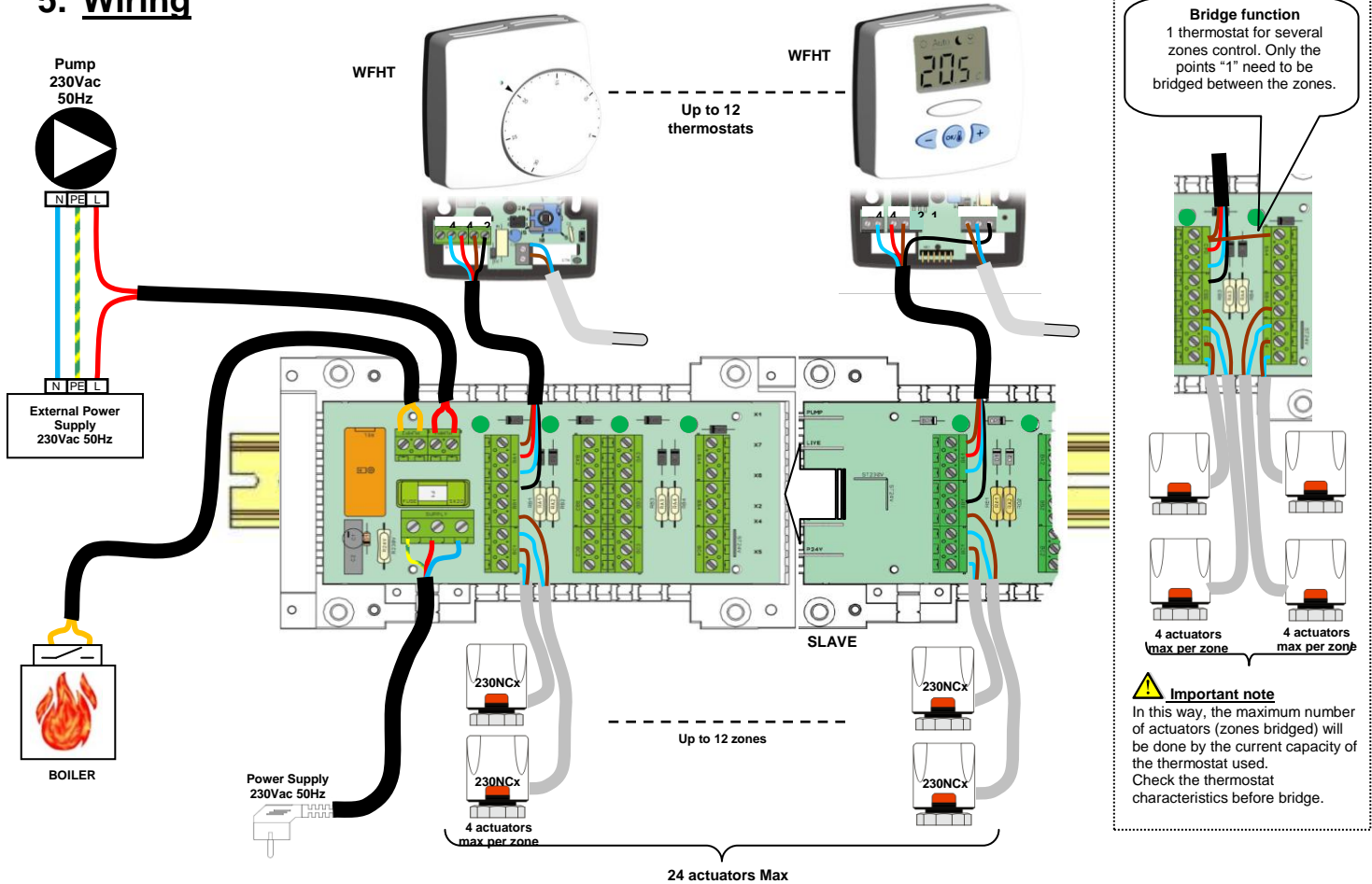
LED indicator zone



4. Possible combinations with slave modules (4, 8, 10 zones)



5. Wiring



1. Caractéristiques techniques

| | |
|--------------------------------------|--|
| Température de fonctionnement | 0°C - 50°C |
| Protection électrique | Class I - IP20 |
| Alimentation Fusible | 230 VAC +/- 10% 5AT 5x20mm |
| Sorties | <u>Pompe et accessoires:</u> Relais => 2 contacts secs de tout potentiel 8A 250Vac <u>Zones:</u> 4 zones indépendantes => Le courant maximum admissible dans une zone est donné par le thermostat connecté sur cette zone. Le courant maxi pour toutes les zones (thermostat + vannes) est de 2.5A. |
| Normes et homologation: | EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 Basse tension 2006/95/CE CEM 2004/108/CE |

2. Description et Fonctionnement

Le **MASTER** 4 zones est une boîte de connexions pour plancher hydraulique. La connexion de tous les éléments électriques d'une installation de chauffage est prévue (thermostat, électrovannes, circulateur...).

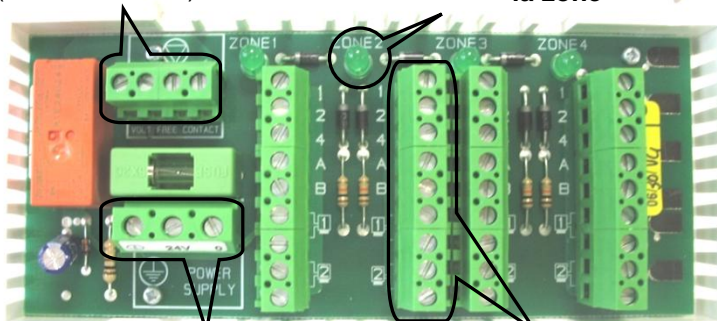
La fixation mécanique de la boîte peut être adaptée soit sur un DIN Rail soit sur un mur. Le montage sur le DIN RAIL permet d'ajouter facilement un **SLAVE**. Les leds permettent de visualiser rapidement l'état de chaque zone. Un relais à double sortie, utilisé généralement pour la commande du circulateur et de la chaudière est enclenché dès qu'une des zones en demande. 2 lignes de contrôle A et B sont disponibles. Elles vous permettront via la centrale de programmation de piloter les thermostats.

3. Voyant d'état (LED)

Vert: - Demande de chauffe (circulation de l'eau dans la zone)

Bornier pour circulateur et accessoires
(2 contacts secs)

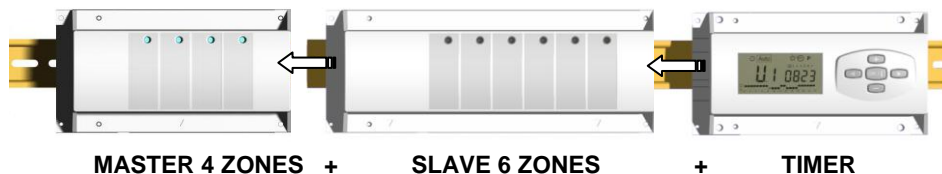
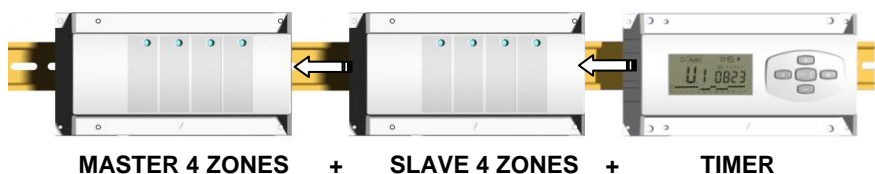
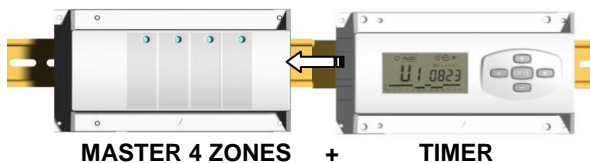
Voyant d'état de la zone



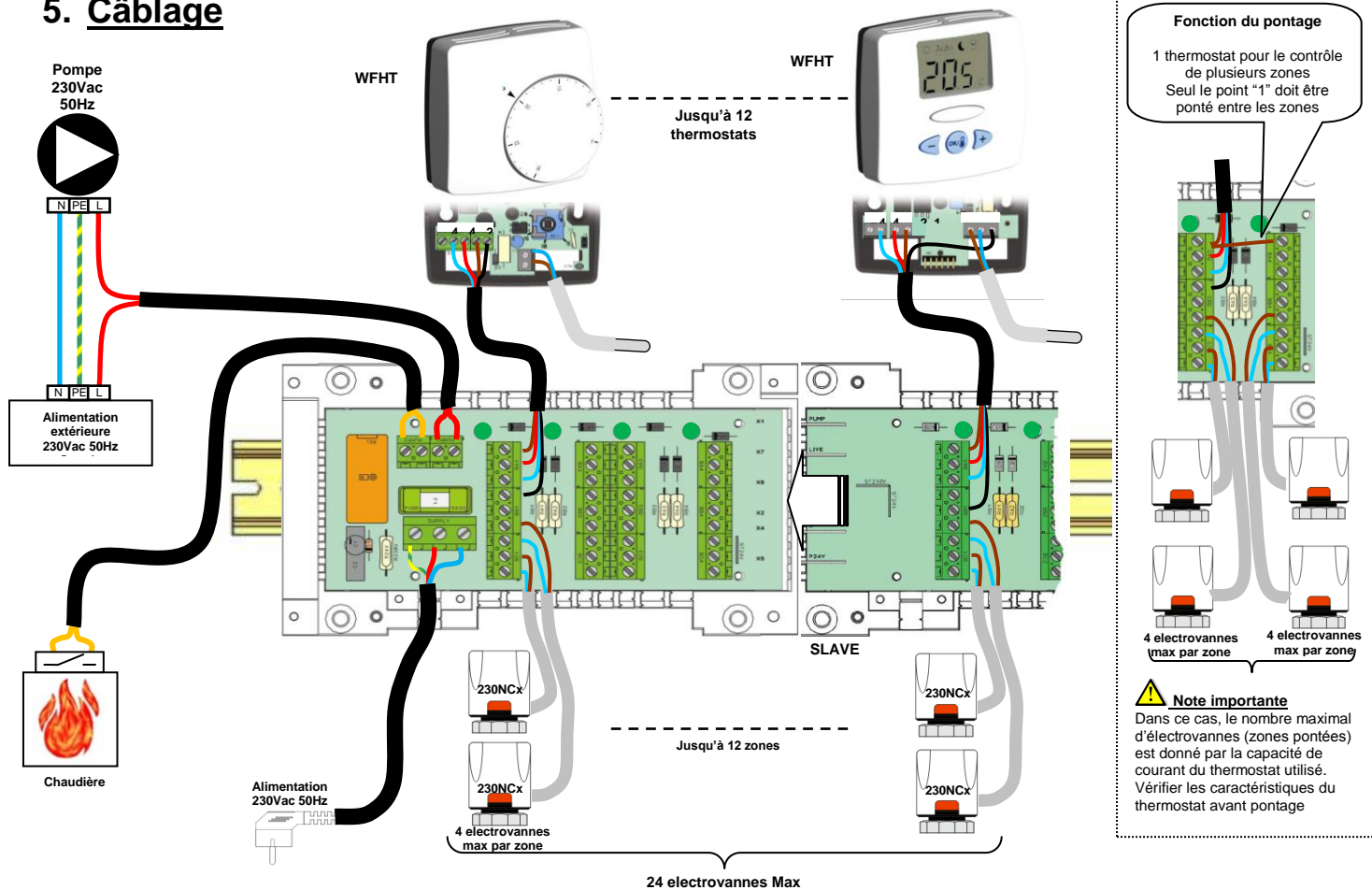
Bornier d'alimentation

Connexions pour une zone
(thermostat, électrovannes)

4. Combinaisons possibles (4, 8, 10 zones)



5. Câblage



1. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

| | |
|-------------------------------|---|
| Werkingsbereik | 0°C - 50°C |
| Bescherming | Class I - IP20 |
| Voeding Fuse | 230 VAC +/- 10% 5AT 5x20mm |
| Outputs | <u>Pomp & toebehoren:</u> Relais => 2 vrije contacten 8A 250Vac <u>Zones:</u> 4 onafhankelijke zones => Het maximale uitgangsvermogen van elke zone is afhankelijk van de aangesloten thermostaat op deze zone, maar voor een eenvoudige installatie raden wij aan een maximum van 4 actuators per zone te gebruiken (max. 2,5 A). |
| Normen en homologatie: | EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 Lage spanning 2006/95/CE EMC 2004/108/CE |

2. FUNCTIE EN BESCHRIJVING

De **MASTER** met 4 zones is een [contactdoos met ingebouwde pomp logica](#). De connecties voor alle elektrische componenten van een verwarmingsinstallatie zijn voorzien (thermostaat, actuator, pomp,...). Dit toestel kan gemonteerd worden op een DIN rail of rechtstreeks op de muur. De montage met de DIN rail laat toe gemakkelijk de **SLAVE** hieraan toe te voegen.

De LED's laten toe snel de status van elke zone vast te stellen. De status van elke zone wordt aangeduid met een afzonderlijke groene LED.

Een relais met dubbele uitgang, algemeen gebruikt voor het regelen van de pomp en de ketel, wordt geactiveerd wanneer één van de zones in vraag komt (pomp, boiler of een andere verbinding).

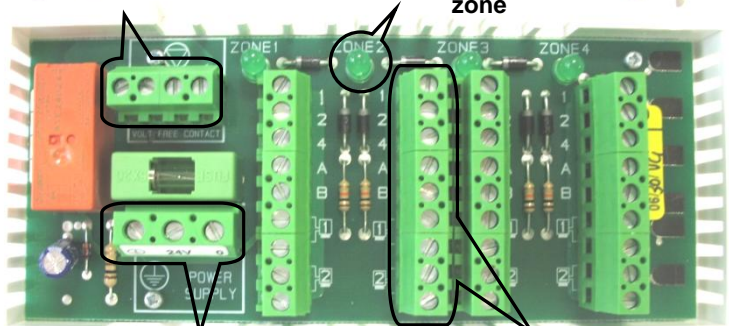
Door gebruik te maken van contactpunten A and B, kan de pilootsturing van de thermostaten aangestuurd worden door een externe klok.

3. LED INDICATOR

Groen: - Verwarmen (water circulatie in deze zone)

Schroef connectie voor
pomp en toebehoren
(2 vrije contacten)

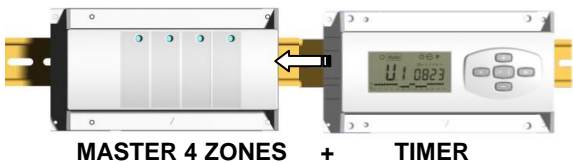
LED indicator
zone



Schroef connectie
voor voeding

Toevoer voor thermostaat
en actuatoren voor 1 zone

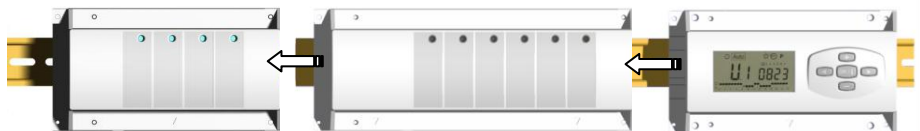
4. MOGELIJKE COMBINATIES (4, 8, 10 ZONES)



MASTER 4 ZONES + TIMER

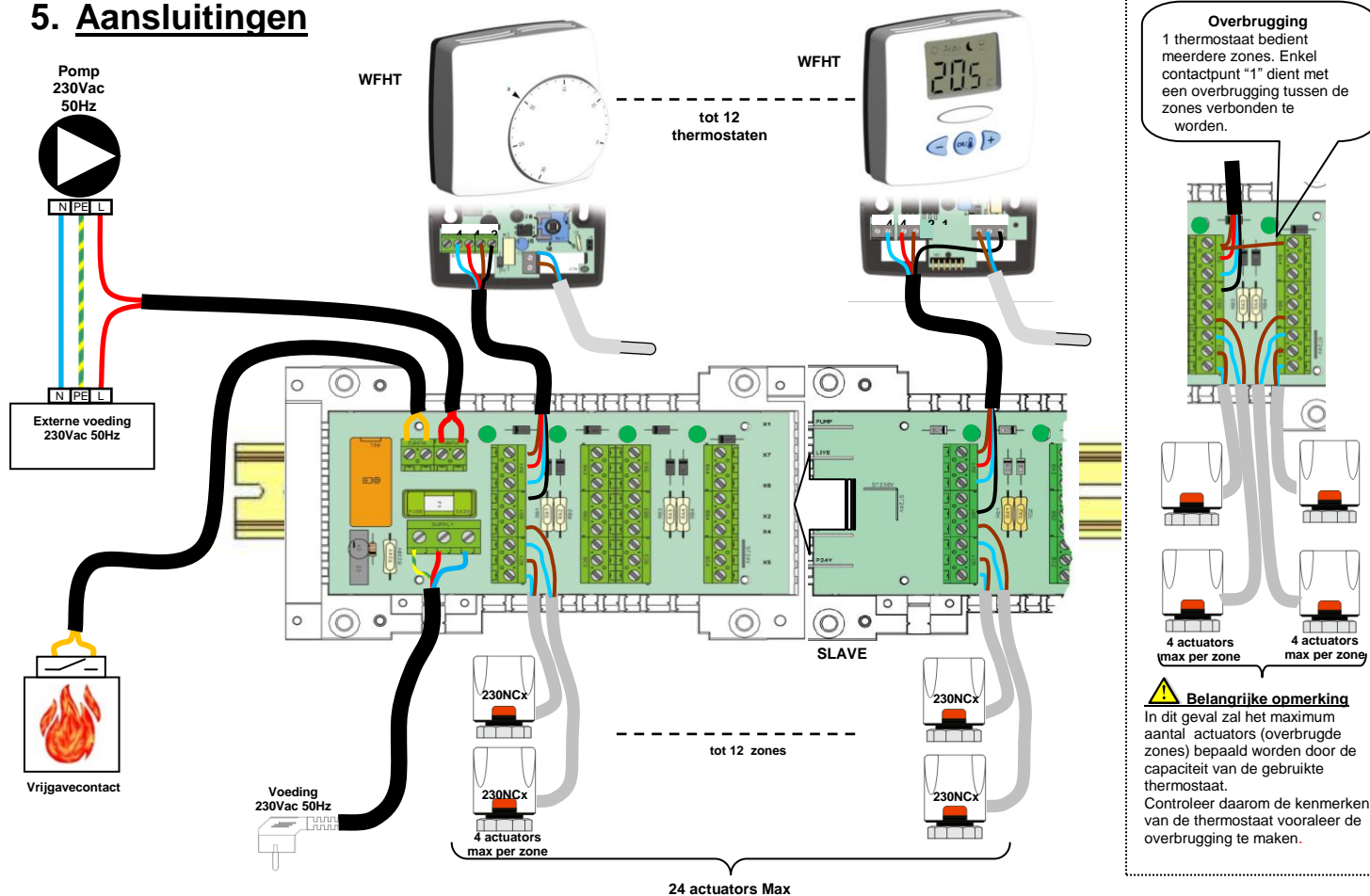


MASTER 4 ZONES + SLAVE 4 ZONES + TIMER



MASTER 4 ZONES + SLAVE 6 ZONES + TIMER

5. Aansluitingen



1. TECHNISCHE DATEN

| | |
|---------------------------------------|---|
| Raumtemperatur | 0 °C – 50 °C |
| Schutzklasse | Klasse I - IP20 |
| Betriebsspannung Sicherung | 230 V AC +/- 10% 5 AT 5x20mm |
| Ausgänge | <u>Pumpe & Zubehör:</u> Relais => 2 freie Kontakte 8 A 250 V AC <u>Zonen:</u> 4 unabhängige Zonen => Die maximale Leistung jeder einzelnen Zone hängt von dem an diese Zone angeschlossenen Thermostat ab. Bei einer einfachen Anlage empfehlen wir den Anschluss von maximal 4 Stellantrieben pro Zone. |
| Normen und Zulassungen: | EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 Niederspannung 2006/95/CE EMC 2004/108/CE |

2. FUNKTIONSWEISE UND BESCHREIBUNG

Bei dem Modell **MASTER** mit 4 Zonen handelt es sich um einen Regelverteiler mit eingebauter Pumpenlogik. Er verfügt über alle elektrischen Hauptanschlüsse für eine Wasser-Fußbodenheizung. Der Verteiler kann entweder auf eine DIN-Schiene oder direkt an der Wand montiert werden. Bei Montage auf einer DIN-Schiene kann ein **SLAVE** problemlos hinzugefügt werden. Er ermöglicht die Verbindung von Raumthermostaten mit den entsprechenden Stellantrieben.

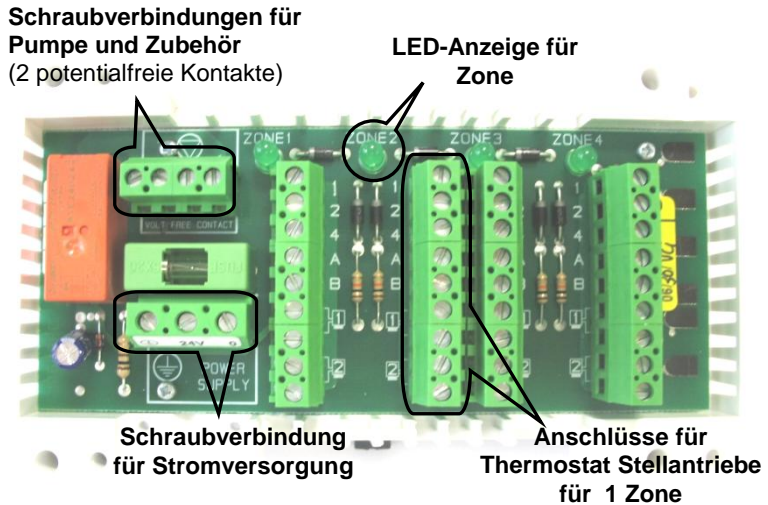
Der Zustand jeder einzelnen Zone wird durch individuelle LEDs angezeigt.

Sobald von einer Zone ein Heizbedarf gemeldet wird, wird ein Relais mit zwei potentialfreien Kontakten (Pumpe, Boiler bzw. andere Anschlussmöglichkeit) aktiviert.

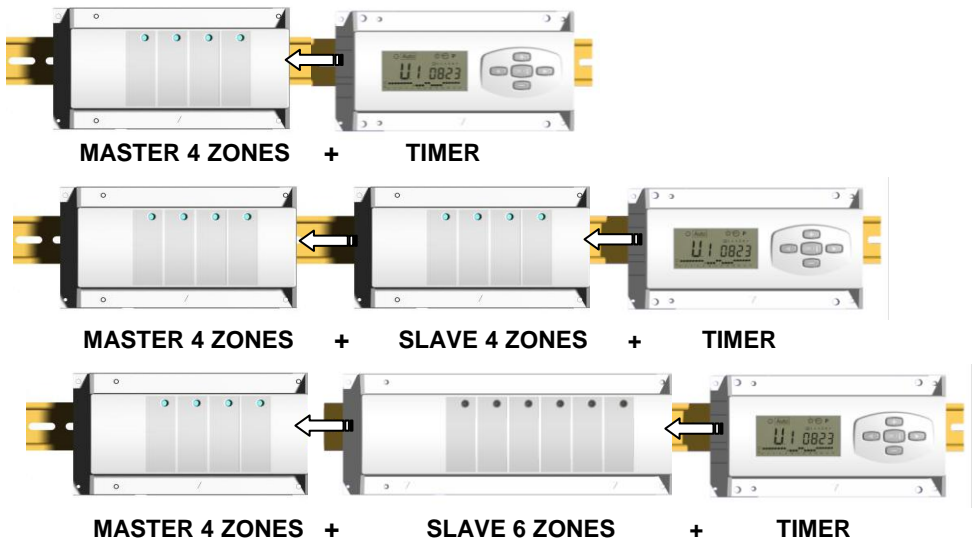
Die Thermostate können mithilfe der Steuerleitungen A und B über eine Uhr extern gesteuert werden.

3. LED-ANZEIGE

Grün: - Heizbetrieb (Wasserumwälzung in dieser Zone)

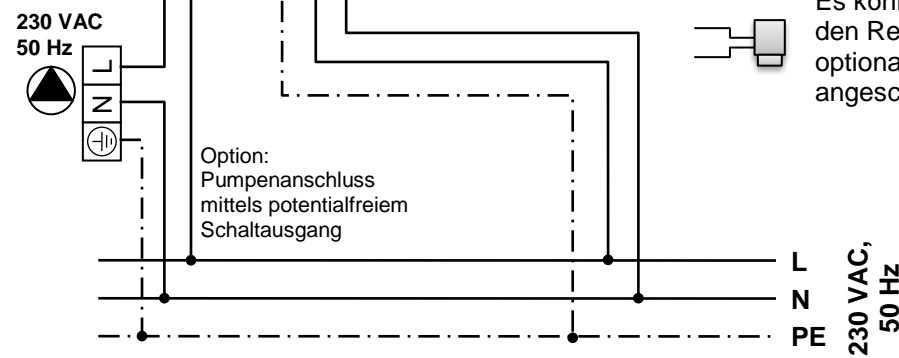
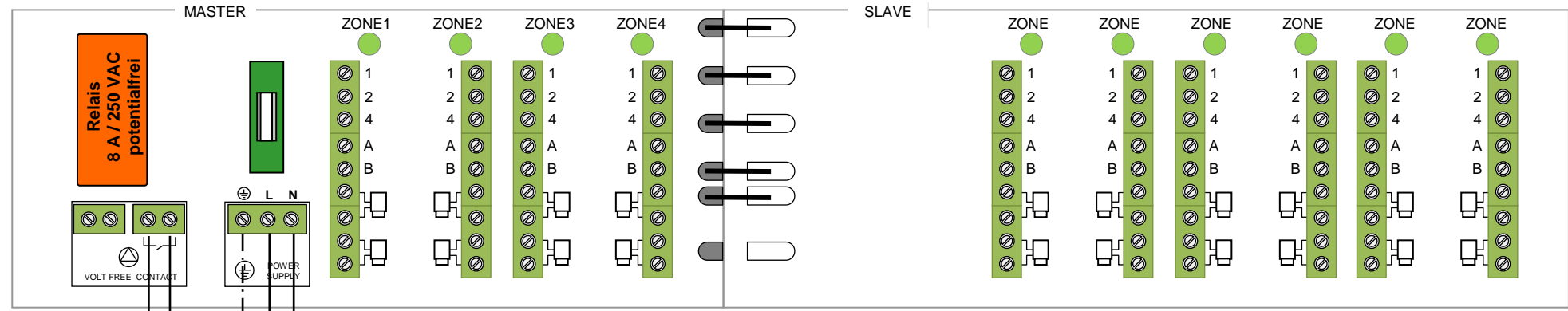
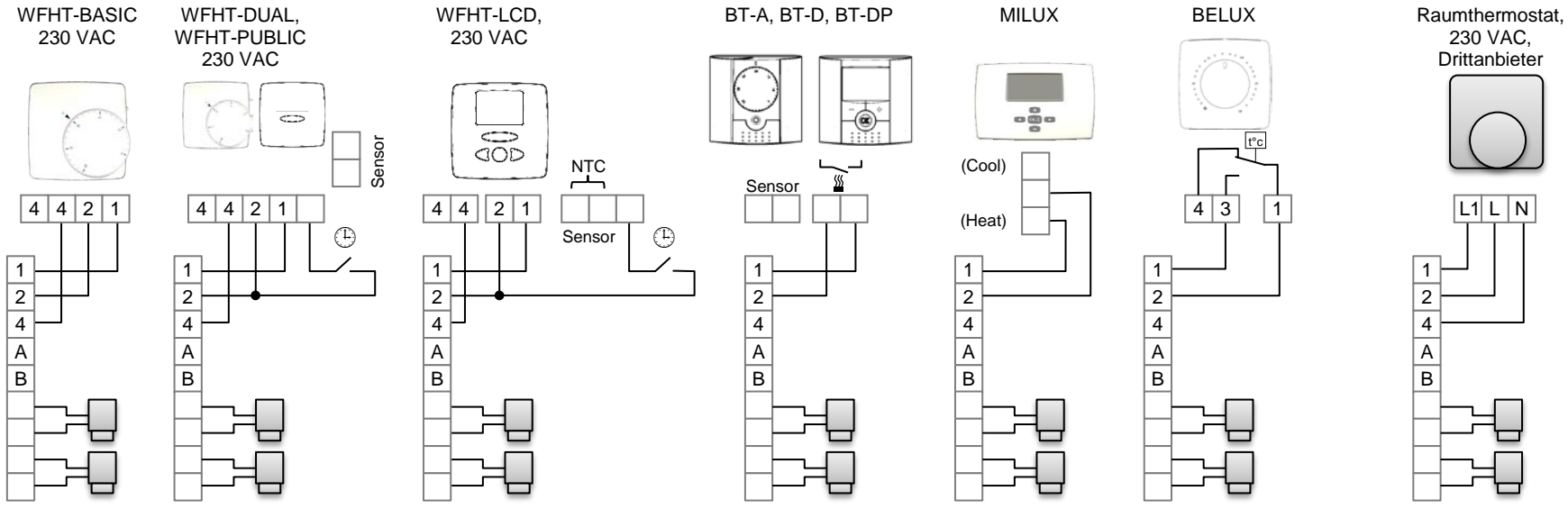


4. KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN (4, 8, 10 ZONEN)



WFHC-BAS 230VAC ANC – Regelverteiler MASTER und SLAVE, Anschluss von Antrieben stromlos geschlossen (NC)

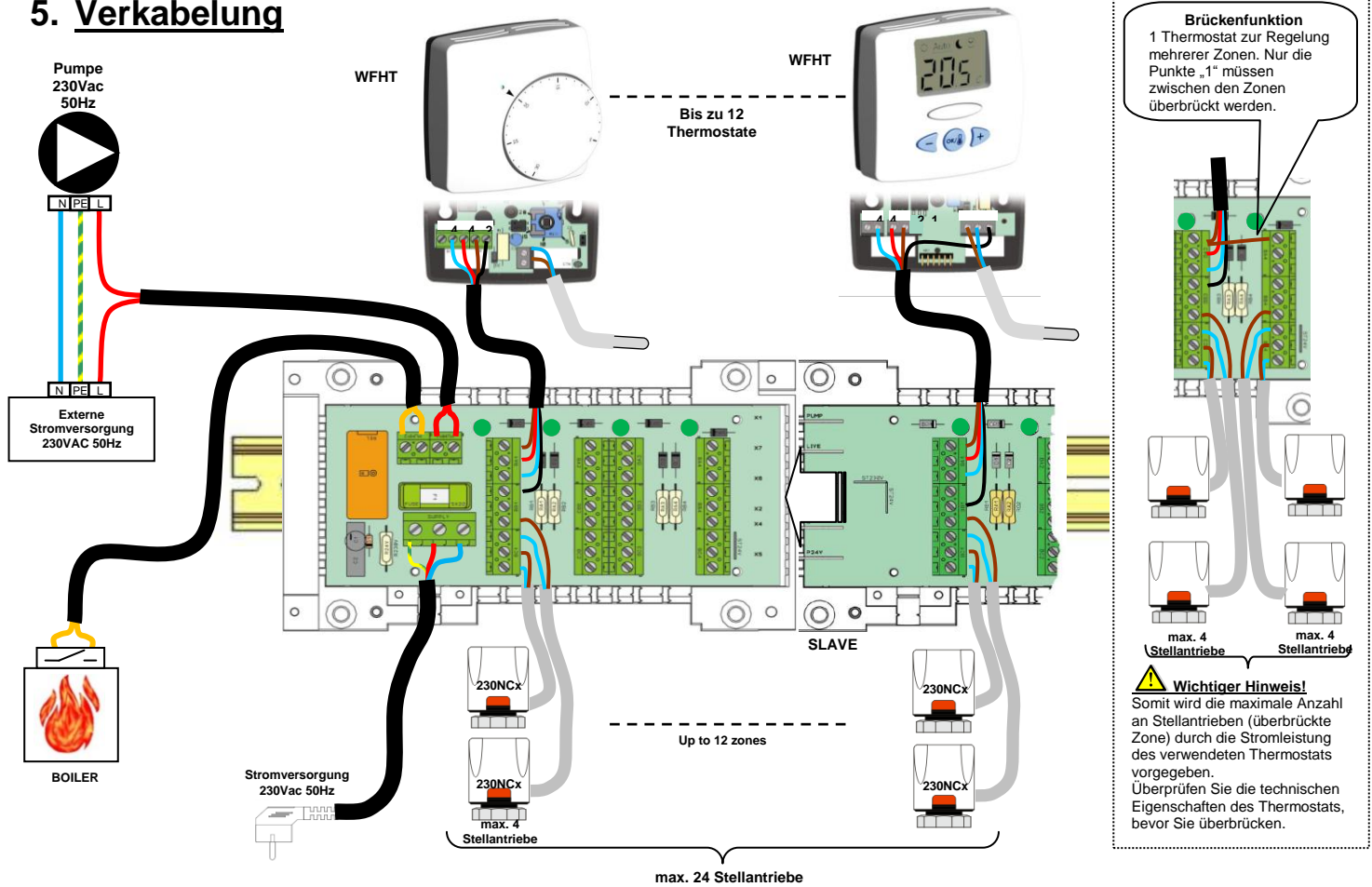
- ZONE..
- 1 = L1
 - 2 = L
 - 4 = N
 - A = Anchl. Zeitschaltung „A“¹⁾
 - B = Anchl. Zeitschaltung „B“¹⁾
 - 1 1 Stellantrieb 1
 - 2 2 Stellantrieb 2



Es können maximal 24 Stellantriebe 230 VAC an den Regelverteiler (MASTER) inklusive der optionalen Regelverteiler Erweiterung (SLAVE) angeschlossen werden.

1) Anschlüsse Zeitschaltung A und B nur in Verbindung mit Digitaler Zeitschaltuhr WFHC-TIMER funktionell.

5. Verkabelung



1. CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|-------------------------------------|--|
| Temperatura di funzionamento | 0°C - 50°C |
| Protezione elettrica | Class I - IP20 |
| Alimentazione Fusibile | 230 VAC +/- 10% 5AT 5x20mm |
| Uscite | <u>Pompa e accessori:</u> Relè => 2 contatti puliti da 8A 250Vac <u>Zone:</u> 4 zone indipendenti => La corrente massima ammissibile in una zona è data dal termostato collegato a tale zona. La corrente massima per tutte le zone (termostato + valvole) è di 2.5A. |
| Norme e omologazione: | EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 Bassa tensione 2006/95/CE EMC 2004/108/CE |

2. DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

La **MASTER** 4 zone è una scatola di connettori per riscaldamento idraulico a pavimento. Consente la connessione di tutti gli elementi elettrici di un impianto di riscaldamento (termostato, elettrovalvole, circolatore...).

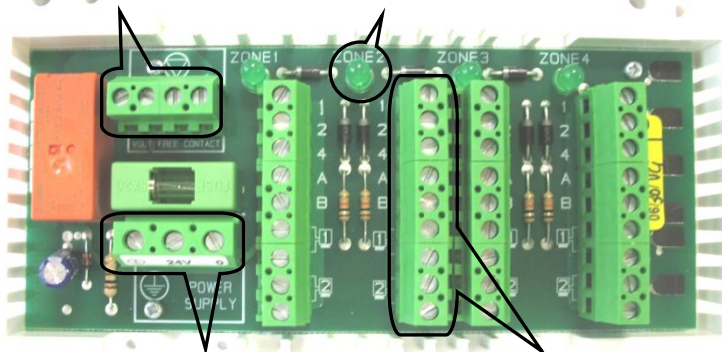
Il fissaggio della scatola può essere effettuato sia su DIN Rail sia a parete. Il montaggio su DIN RAIL permette di aggiungere facilmente un **SLAVE**. I led permettono di visualizzare rapidamente lo stato di ogni zona. Un relè a doppia uscita, utilizzato generalmente per comandare il circolatore e la caldaia, scatta ogni volta che una zona lo richiede. Sono disponibili 2 linee di controllo, A e B, che permettono di pilotare i termostati via la centrale di programmazione.

3. SPIA LED

Verde: - Richiesta di riscaldamento (circolazione d'acqua nella zona)

Connettore per
circulatore e accessori
(2 contatti puliti)

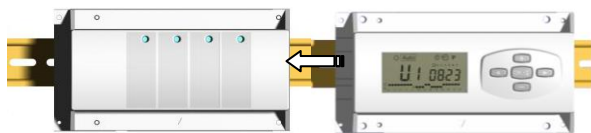
Spia led di zona



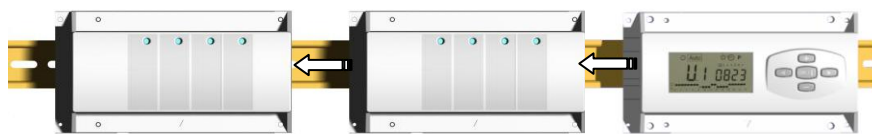
Connettore di
alimentazione

Connessioni per una
zona (termostato,
elettrovalvole)

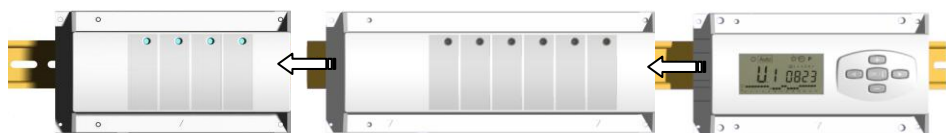
4. COMBINAZIONI POSSIBILI (4, 8, 10 ZONE)



MASTER 4 ZONES + TIMER

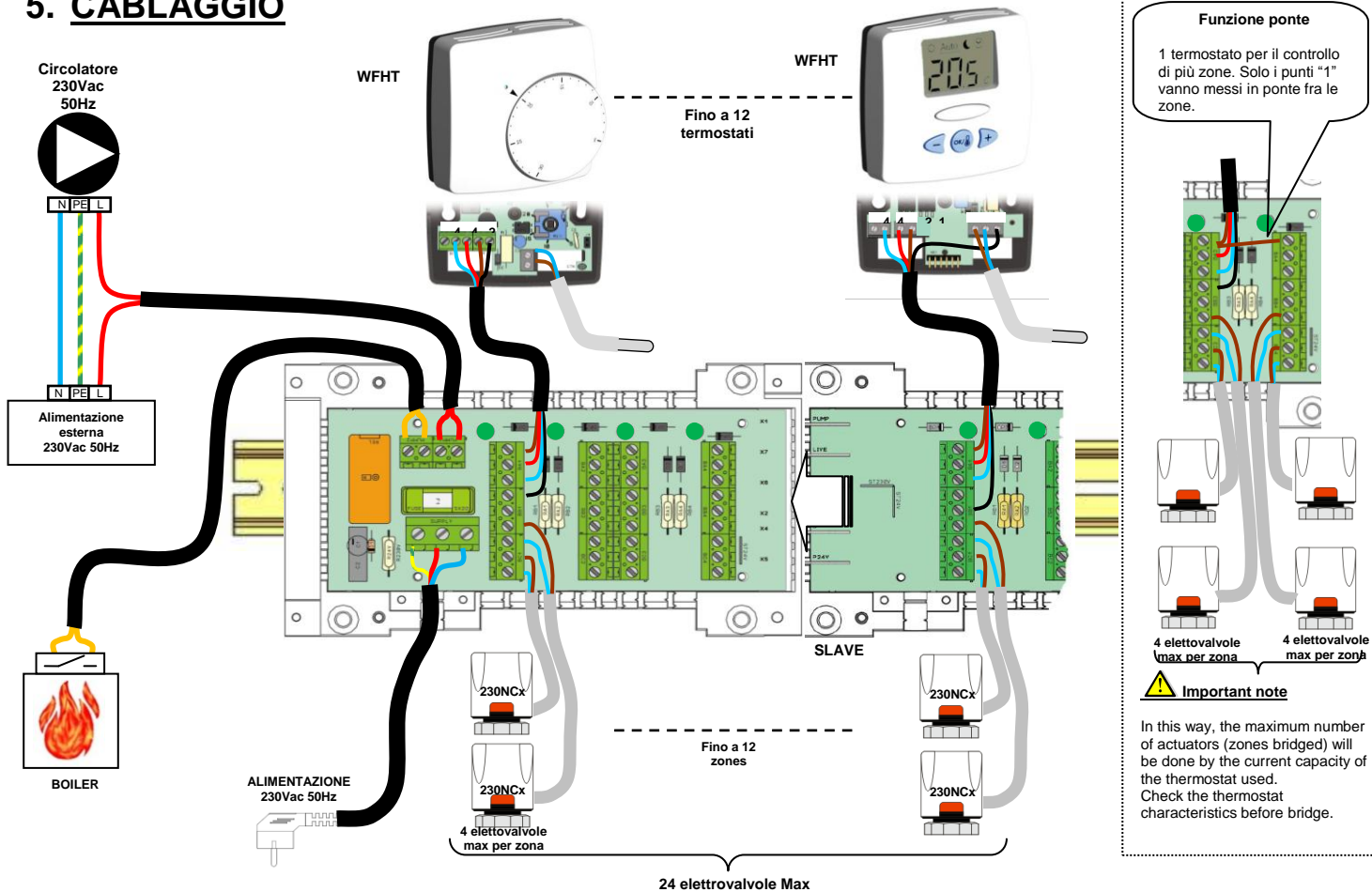


MASTER 4 ZONES + SLAVE 4 ZONES + TIMER



MASTER 4 ZONES + SLAVE 6 ZONES + TIMER

5. CABLAGGIO



1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|--------------------------------------|--|
| Temperatura de funcionamiento | 0°C - 50°C |
| Protección | Clase I - IP20 |
| Alimentación | 230 VAC +/- 10% 50Hz 5AT 5x20mm |
| Salidas | <u>Bomba y accesorios:</u> Relé => 2 contactos libres 8A 250Vac <u>Zonas:</u> 4 zonas independientes => la potencia máxima de salida de cada zona depende del termostato conectado en la misma. |
| Normas y homologación: | EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 De baja tensión 2006/95/CE EMC 2004/108/CE |

2. FUNCIÓN y DESCRIPCIÓN

El **MASTER** 4 zonas es un módulo de conexión con lógica de bomba incorporada. Todas las conexiones eléctricas principales para el sistema de calefacción por suelo radiante están realizadas de antemano.

Esta caja puede adaptarse a un raíl DIN o montarse directamente en la pared. (El montaje en raíl DIN permite añadir un módulo **ESCLAVO**). Conecta los termostatos de ambiente con sus actuadores correspondientes.

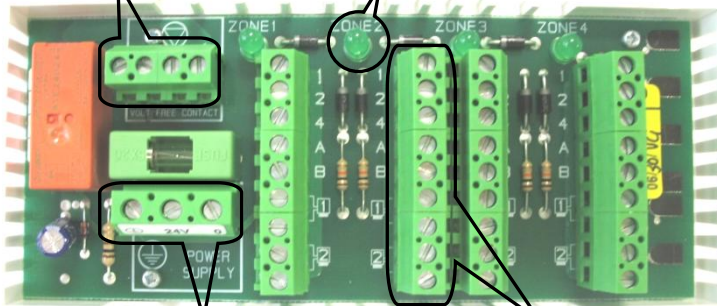
El estado de las zonas queda indicado mediante LEDs individuales. Usando los terminales A y B, el hilo piloto de los termostatos puede ser controlado por un TEMPORIZADOR externo. Tan pronto tenemos una demanda de calor en una zona, se activa un relé con 2 contactos libres de potencial (bomba, caldera u otra posible conexión).

3. INDICADOR LED

Verde: - Indicación de calefacción (circulación de agua en esta zona)

Conector de tornillo para
bomba y accesorios
2 contactos libres

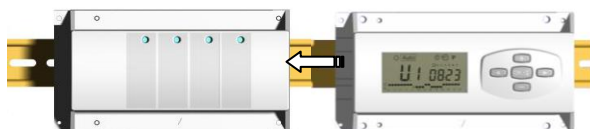
Indicador LED de
la zona



Conector de tornillo
para alimentación

Alimentación para
termostato y
actuadores de 1 zona

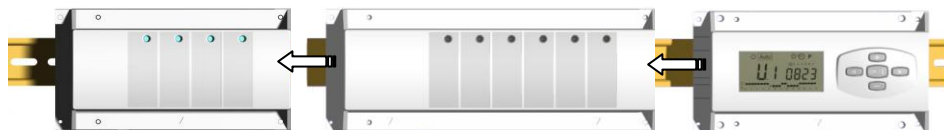
4. COMBINACIONES POSIBLES (4, 8, 10 zonas)



MASTER 4 ZONAS + TEMPORIZADOR

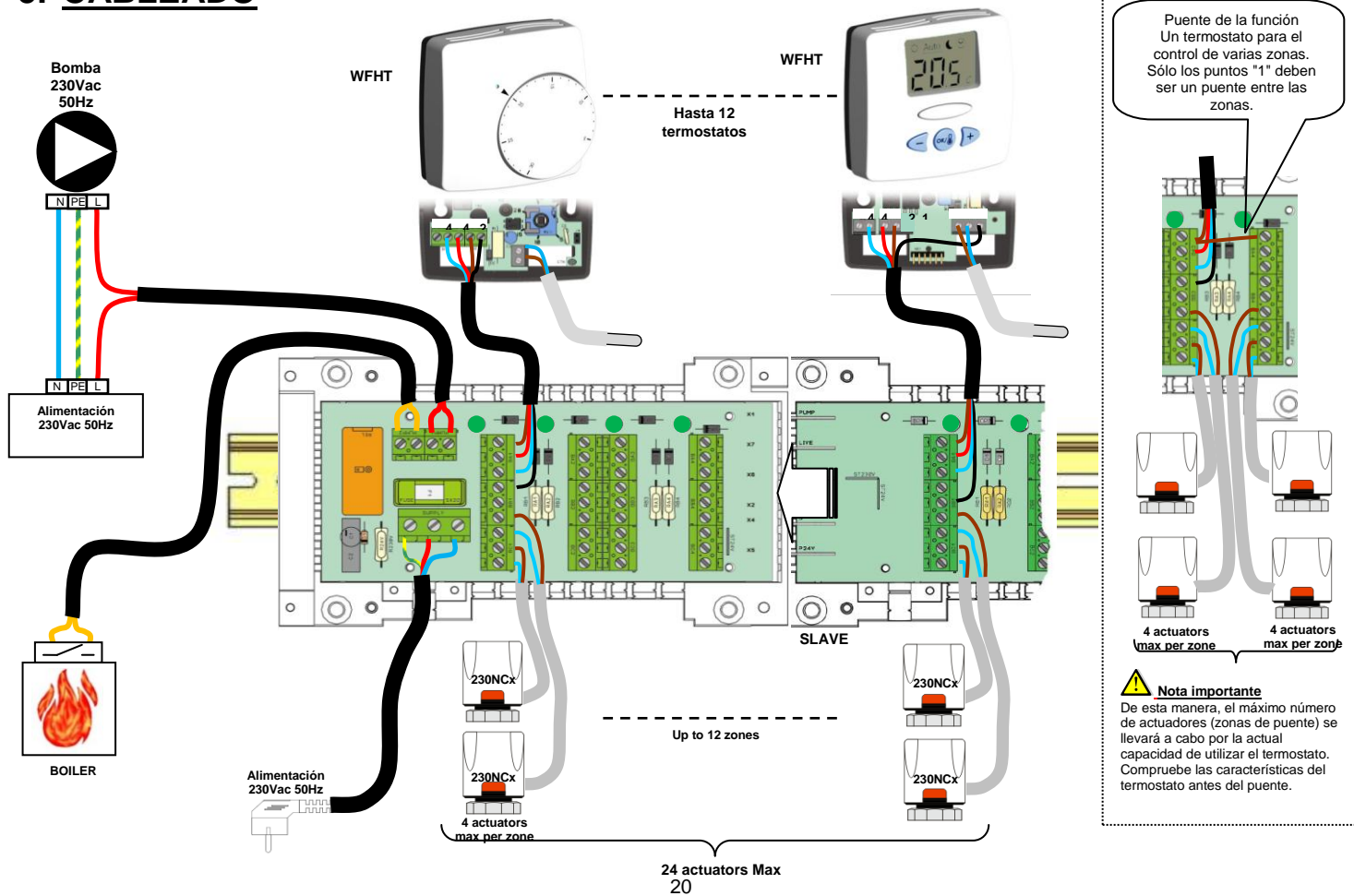


MASTER 4 ZONAS + ESCLAVO 4 ZONAS + TEMPORIZADOR



MASTER 4 ZONAS + ESCLAVO 6 ZONAS + TEMPORIZADOR

5. CABLEADO





www.wattsindustries.com

CE