

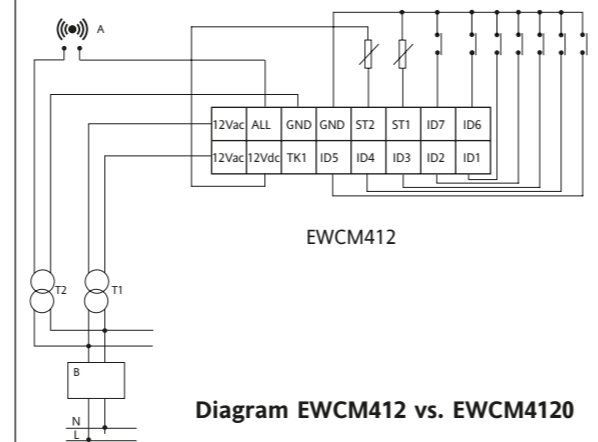
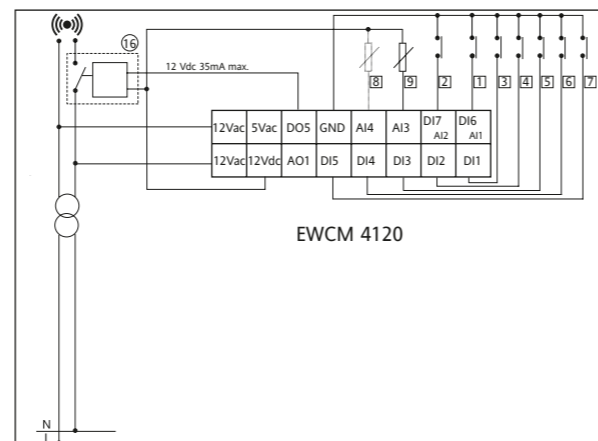
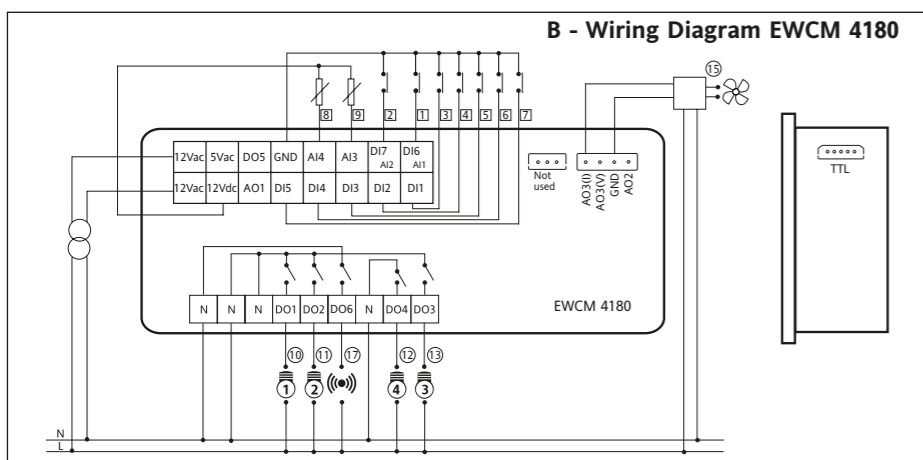
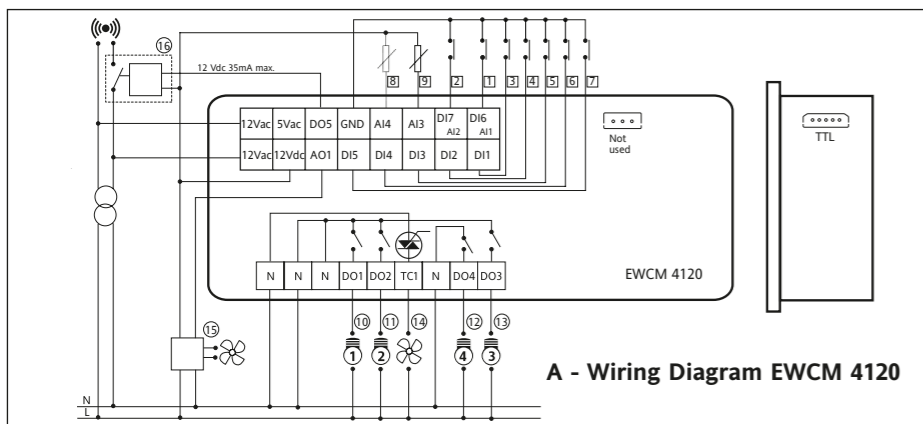
EWCM4120 • EWCM4180

Installation sheet - Scheda di installazione - Hoja de instalación - Einbauanleitung - Feuillet d'installation

• Compact controller for compressor rooms • Controllore compatto per centrali compressori • Kompaktregler für Kompressorzentralen • Regulador compacto para centrales de compresores • Contrôleur compact pour racks compresseurs

WIRING DIAGRAM - SCHEMA ELETTRICO - ESQUEMA ELÉCTRICO - ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - SCHÉMA ÉLECTRIQUE

DEFAULT CONFIGURATION - CONFIGURAZIONE DI DEFAULT - STANDARD-KONFIGURATION - CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA - CONFIGURAZIONE DI DEFAULT - CONFIGURAZIONE DI DEFAULT -



Connection differences between EWCM412/EWCM415/EWCM418 with EWCM4120 and EWCM4180:

- The terminals of connectors EWCM412/EWCM415/EWCM418 are different from those of EWCM4120 and EWCM4180.
- The alarm output on EWCM412 (12-24V~ max 500mA output for use with 12V~ insulated from power supply of device) is replaced with an open collector output (with parameter configurable function) for use with 12V~.
- Important: the terminals of the connector, to be used for this output, do not correspond between EWCM412 and EWCM4120 and between EWCM415 and EWCM4180.
- The relays of EWCM4120 and EWCM4180 do not have a single common contact as on EWCM412/415/418; output DO4 is separate from the other outputs (DO1, DO2 and DO3).

Differenze di connessione tra EWCM412/EWCM415/EWCM418 con EWCM4120 e EWCM4180:

- I terminali dei connettori EWCM412/EWCM415/EWCM418 sono differenti di quelli degli EWCM4120 e EWCM4180.
- L'uscita allarme presente in EWCM412 (uscita 12-24V~ 500mA max da utilizzare con 12V~ isolati rispetto all'alimentazione del dispositivo) è sostituita da un'uscita open collector (con funzione configurabile da parametro) da utilizzare con 12V~.
- Attenzione: i terminali del connettore, da utilizzare per questa uscita, non coincidono tra EWCM412 e EWCM4120 e tra EWCM415 e EWCM4180.
- I relé degli EWCM4120 e EWCM4180 non hanno un unico comune come nell'EWCM412/415/418; l'uscita DO4 è separata dalle altre uscite (DO1, DO2 e DO3).

Diferencias de conexión entre EWCM412/EWCM415/EWCM418 con EWCM4120 y EWCM4180:

- Los terminales de los conectores EWCM412/EWCM415/EWCM418 son distintos de los de EWCM4120 y EWCM4180.
- La salida de alarma presente en EWCM412 (salida 12-24V~ 500 mA máx. que se debe utilizar con 12 V~ aislados de la alimentación del dispositivo) ha sido sustituida por una salida open collector (con función configurable desde parámetro) que se ha de utilizar con 12V~.
- Atención: los terminales del conector, que se han de utilizar para esta salida, no coinciden entre EWCM412 y EWCM4120, ni entre EWCM415 y EWCM4180.
- Los relés de EWCM4120 y EWCM4180 no poseen un común único como en EWCM412/415/418; la salida DO4 está separada del resto de salidas (DO1, DO2 y DO3).

Anschlussunterschiede zwischen EWCM412/EWCM415/EWCM418 zu EWCM4120 und EWCM4180:

- Die Steckerklammern von EWCM412/EWCM415/EWCM418 unterscheiden sich von denen von EWCM4120 und EWCM4180.
- Der bei EWCM412 vorhandene Alarmausgang (Ausgang 12-24V~ 500mA max, mit 12V~ isoliert gegenüber der Geräteversorgung zu verwenden) ist durch einen mit 12V~ zu verwendenden Open Collector-Ausgang ersetzt (mit über Parameter konfigurierbarer Funktion).
- Wichtig: die für diesen Ausgang zu verwendenden Steckerklammern stimmen zwischen EWCM412 und EWCM4120 und zwischen EWCM415 und EWCM4180 nicht überein.
- Die Relais von EWCM4120 und EWCM4180 haben keinen einzigen gemeinsamen Leiter wie bei EWCM412/415/418; der Ausgang DO4 ist von den anderen Ausgängen (DO1, DO2 und DO3) getrennt.

MOUNTING

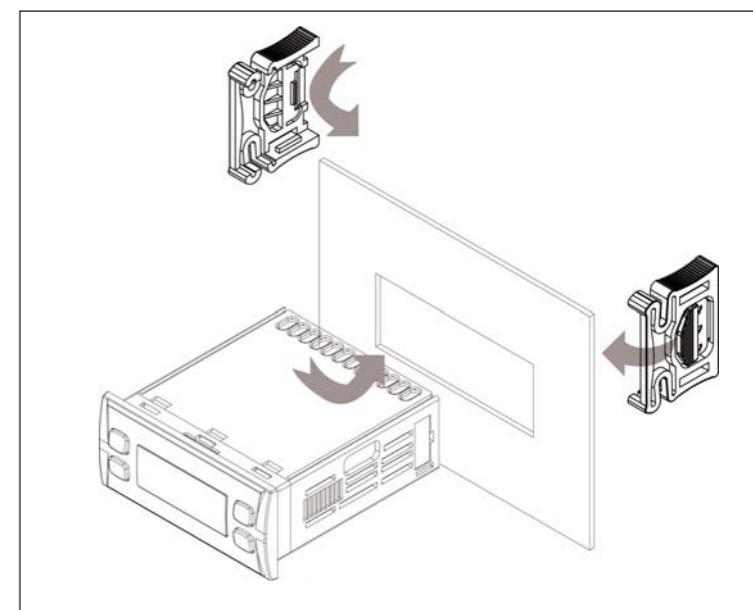
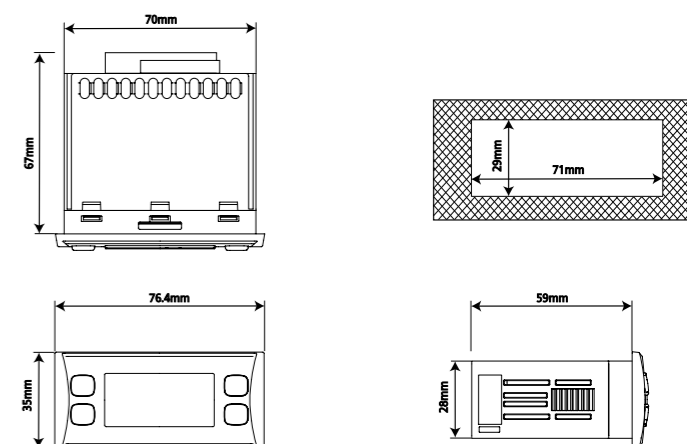


FIG 2 - CUTout



Differences de connexion entre EWCM412/EWCM415/EWCM418 avec EWCM4120 et EWCM4180 :

- Les bornes des connecteurs EWCM412/EWCM415/EWCM418 sont différentes de celles des EWCM4120 et EWCM4180.
- La sortie alarme de l'EWCM412 (sortie 12-24V~ 500mA max à utiliser avec 12V~ isolés par rapport à l'alimentation du dispositif) est remplacée par une sortie open collector (avec une fonction paramétrable) à utiliser avec 12V~.
- Important : les bornes du connecteur, à utiliser pour cette sortie, ne coïncident pas entre EWCM412 et EWCM4120, et entre EWCM415 et EWCM4180.
- Les relais des EWCM4120 et EWCM4180 n'ont pas un commun unique comme sur l'EWCM412/415/418 ; la sortie DO4 est séparée des autres sorties (DO1, DO2 e DO3).

Note: Between square brackets [] I/O reference printed on device.
Nota: fra parentesi quadre [] riferimento I/O stampato sullo strumento.
Nota: referencia I/O entre corchetes [] gravada sobre la herramienta.

Anm.: zwischen eckigen Klammern [] Bezug I/O auf Instrument eingepägt.
Remarque : entre crochets [] référence E/S estampée sur l'instrument.

Label	Description
[12 Vac]	12V~ Power Supply
[5Vcc]	5V~ power supply for ratiometric transducer 10mA max
[12Vdc]	12V~ auxiliary power supply available for output AO1 or DO5
[DO1]... [DO6]	2A - 230V~ high voltage relay outputs
[N]	Neutral
[TC]	TRIAC 2A 230V~ high voltage output
[AO1]/[AO2]	PWM/Open collector output for external fan module (for use with 12V~)
[AO3]	Low voltage analogue output 0/10 V, 4-20 mA, 0-20 mA for external fan module
[DO5]	Open Collector output (for use with 12V~)
[DI1]...[DI5]	Voltage-free digital inputs (closure current for ground 0.5mA)
[AI1 (DI6)]	Voltage-free digital inputs (closure current for ground 0.5mA)
[AI2 (DI7)]	
[AI3]...[AI4]	NTC / voltage, current** / Digital Input configurable analogue inputs
[GND]	Ground
[TTL]	TTL serial for connection to Copy Card/Param Manager or Televis
KEY	Not used

* SEMITEC type 103AT (10KOhm / 25°C).

**4...20mA current or 0.5 V / 0.10V voltage input or no voltage digital input

Instrument input	
1	Outlet pressure switch ON/OFF
2	Inlet pressure switch ON/OFF
3	Compressor 1 shutdown ON/OFF
4	Compressor 2 shutdown ON/OFF
5	Compressor 3 shutdown ON/OFF
6	Compressor 4 shutdown ON/OFF
7	Machine shutdown alarm ON/OFF
8	Outlet probe (EWCM 4180)
9	Inlet probe
Instrument output	
10	Compressor/power step 1 ON/OFF
11	Compressor/power step 2 ON/OFF
12	Compressor/power step 4 ON/OFF
13	Compressor/power step 3 ON/OFF
14	High Volt TC condenser fan
15	Low Volt TC condenser fan
16	Low Voltage Alarm ON/OFF (EWCM 4120)
17	Alarm ON/OFF (EWCM 4180)

For a full description of how to use the keyboard (navigation), and for the list of parameters, descriptions of regulators and troubleshooting information, see the user manual 9MAX0015 / 9MA10015

Per la descrizione completa dell'utilizzo della tastiera (navigazione), lista parametri, descrizione regolatori e diagnostica fare riferimento al manuale d'uso cod. 9MAX0015 / 9MA00015

Consultar las instrucciones de uso del teclado (navegación), la lista de parámetros, la descripción de los reguladores y el diagnóstico en el manual de uso cód. 9MAX0015 / 9MA30015

Für die komplette Beschreibung der Tastatur (Navigation), Parameterliste, Regler und Fehlerdiagnose siehe Bedienungsanleitung Cod. 9MAX0015 / 9MA50015

Pour la description complète de l'utilisation du clavier (navigation), liste paramètres, description régulateurs et diagnostic, se référer au manuel d'utilisation code 9MAX0015 / 9MA20015

eliwell

rel. 07/08

GB • IT • ES • DE • F R

cod. 9IS44110

GB

GENERAL FEATURES

Power supply: 12V– 50/60 Hz.

Power: 5 VA.

Operating temperature: –10...60 °C

Storage temperature: –20...85 °C;

Operating humidity: 10...90% R.H. (non condensing)

Storage humidity: 10...90% R.H. (non condensing)

Front protection: IP65.

Casing: PC+ABS plastic resin casing, UL94 V-0, polycarbonate window, thermoplastic resin keys.

Dimensions: front panel 76.4x35 mm, depth 67mm.

Mounting: panel mounting with 71x29 mm (+0,2/–0,1 mm) drilling template.

Casing: plastic resin body PC+ABS UL94 V-0.

Insulation class: 2 (**the device must NOT be accessible in normal conditions**).

Display range: –999...9999

Keys: 4; LEDs: 18;

Digital Inputs: 5 (+2 analogue inputs if configured as digital) voltage-free contact inputs (contact current for ground 0.5mA)

Analogue inputs: 2 configurable

- Semitec 103AT NTC temperature probe (10K0hm / 25°C).

- 4...20 mA current input
- 0..5V voltage input (input impedance 21K0hm)
- 0..10V voltage input (input impedance 21K0hm)
- voltage-free contact digital input.

110V AC/230V AC digital outputs: 4 (EWCm4120) / 5 (EWCm4180) 2A resistive relay 250V–

TRIAC outputs: 1(EWCm4120) 2A resistive 250V–

Low voltage digital outputs: open collector, max current 35mA

Analogue outputs (PWM/ Open collector): 1 (EWCm4120) / 2 (EWCm4180) max 35mA (min load 6000hm at 12V=)

Low voltage analogue outputs: 1(EWCm4180)

- voltage: 0..10V=, max 20mA at 10V (min load resistance 5000hm).

- current: 4...20mA max load (max load resistance) 3500hm.

Serial:

- TTL for connection to USB Copy Card or Personal Computer (with appropriate interface).

MECHANICAL ASSEMBLY

IMPORTANT! Always make sure the device is switched OFF before operating on the connections. The operations must be carried out by qualified personnel.

Do not install the devices in places subject to high humidity and/or dirt: in fact, they are suitable for use in places with normal or ordinary pollution levels.

Make sure the area near the cooling slots is ventilated.

The keyboard is intended for panel-mounting (see diagram).

Make a 29x71 mm hole and insert the instrument; secure it with the special brackets provided.

Do not mount the instrument in damp and/or dirt-laden areas; it is suitable for use in places with ordinary or normal levels of pollution.

Keep the area around the instrument cooling slots adequately ventilated

The TTL serial is on the left side of the device.

ELECTRICAL CONNECTIONS

IMPORTANT! Make sure the machine is switched off before working on the electrical connections. The operations must be carried out by qualified personnel.

To ensure proper connections, comply with the following:

- Using a power supply which does not correspond to the specifications given can seriously damage the system.
- Use cables of suitable section for the terminals used.
- Separate (as much as possible) the cables of probes and digital inputs from inductive loads and power connections to prevent electromagnetic interference. Do not place the probe cables near other electrical equipment (switches, meters, etc.)
- Make connections as short as possible and do not wind them around electrically connected parts.

It is advisable to use screened cables for the probe connections.

- To avoid causing static discharges, do not touch the electronic components on the boards.

Refer to diagrams A and B for all the electrical connections. For details, refer to user manual 9MAX0015.

PERMITTED USE

This product is intended for controlling compressor rooms.

For safety reasons, the control device must be installed and used in accordance with the instruction provided. In particular, parts carrying dangerous voltages must not be accessible in normal conditions. The device must be adequately protected from water and dust according to application, and must only be accessible using a tool. The device is suitable for use in household air conditioning appliances and/or similar equipment. Regarding the reference standards, it is classified:

- In terms of construction, as an independently mounted automatic electronic control device;
- In terms of automatic operating features, as a type 1 action control device, with reference to manufacturing tolerances and deviation;
- As a class 2 device in relation to protection against electrical shock;
- As a class A device in terms of software class and structure.

PROHIBITED USE

Any use other than that expressly permitted is prohibited.

The relay contacts supplied are of the functional type and subject to fault (since they are electronically controlled they are prone to shortcircuit or remaining open); any protection devices specified in product standards or suggested by common sense for obvious safety requirements must be installed externally to the device.

LIABILITY AND RESIDUAL RISKS

Eliwell Controls srl declines any liability for damage due to:

- installation/uses other than those expressly specified and, in particular, failure to comply with the safety requirements of established standards and/or specified in this document;
- use on panels that do not provide adequate protection against electric shock, water or dust, when mounted;
- use on panels allowing access to dangerous parts without having to use tools;
- tampering with and/or modification of the product;
- installation/use on panels not complying with the current standards and regulations.

DISCLAIMER OF RESPONSIBILITY

This document is the exclusive property of Eliwell and cannot be reproduced or circulated unless expressly authorised by Eliwell. Every care has been taken in preparing this document; nevertheless Eliwell declines any liability due to its use. The same applies to any person or company involved in the creation and preparation of this document. Eliwell reserves the right to make aesthetic or functional changes at any time without notice.

© Eliwell Controls s.r.l. 2008 All rights reserved.

IT

CARATTERISTICHE GENERALI

Alimentazione: 12 V– 50/60 Hz.

Potenza: 5 VA.

Temperatura di funzionamento: –10...60 °C

Temperatura di stoccaggio: –20...85 °C;

Umidità in ambiente di funzionamento: 10...90% R.H. (non condensante)

Umidità in ambiente di stoccaggio: 10...90% R.H. (non condensante)

Protezione frontale: IP65.

Contenitore: corpo plastico in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in policarbonato, tasti in resina termoplastica.

Dimensioni: frontale 76,4x35 mm, profondità 67 mm.

Montaggio: a pannello, con dima di foratura 71x29 mm (+0,2/–0,1 mm).

Contenitore: corpo plastico in resina PC+ABS UL94 V-0.

Classe di isolamento: 2 (**in condizioni normali lo strumento NON deve essere accessibile**).

Range di visualizzazione: –999...9999

Tasti: 4; LED: 18;

Ingressi digitali: 5 (+2 ingressi analogici se configurati come digitali) ingressi contatto pulito (corrente di contatto riferita a massa 0.5mA)

Ingressi analogici: 2 configurabili

- sonda di temperatura NTC tipo Semitec 103AT (10K0hm / 25°C).

- ingresso in corrente 4..20mA

- ingresso in tensione 0..5V (impedenza d’ingresso 21K0hm)

- ingresso in tensione 0..10V (impedenza d’ingresso 21K0hm)

- ingresso digitale di tipo contatto pulito.

Uscite digitali 110V–/230V–: 4 (EWCm4120) / 5 (EWCm4180) relé 2A resistivi 250V–

Uscite triac: 1(EWCm4120) 2A resistivi 250V–

Uscite digitali in bassa tensione: open collector, corrente max 35mA

Uscite analogiche (PWM/ Open collector): 1 (EWCm4120) / 2 (EWCm4180) max 35mA (carico min di 6000hm a 12V=)

Uscite analogiche in bassa tensione: 1(EWCm4180)

- tensione: 0..10V=, max 20mA a 10V (resistenza carico min 5000hm).

- corrente: 4...20mA carico max (resistenza carico max) 3500hm.

Seriali: TTL per collegamento a USB Copy Card o Personal Computer (tramite opportuna interfaccia).

MONTAGGIO MECCANICO

ATTENZIONE! Operare sui collegamenti sempre con strumento NON alimentato. Le operazioni devono essere svolte da personale qualificato.

Evitare di montare gli strumenti in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia: essi, infatti, sono adatti per l'uso in ambienti con un grado di inquinazione ordinaria o normale.

Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento.

La tastiera è prevista per l'installazione a pannello (vedi schéma).

Praticare un foro da 29x71 mm e introdurre lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite.

Evitare di montare lo strumento in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia; esso, infatti, è adatto per l'uso in ambienti con inquinazione ordinaria o normale.

Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento

La seriale TTL è alloggiata sul fianco sinistro dello strumento.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

ATTENZIONE! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta. Le operazioni devono essere svolte da personale qualificato.

Per una corretta connessione rispettare i seguenti avvertimenti:

- Alimentazione con caratteristiche diverse da quelle specificate possono seriamente danneggiare il sistema.
- Usare cavi di sezione adatta ai terminali usati.
- Separare per quanto possibile i cavi delle sonde e degli ingressi digitali dai carichi induttivi e dalle connessioni di potenza per evitare interferenze elettromagnetiche.
- Evitare che i cavi delle sonde siano posizionati in prossimità di altre apparecchiature elettriche (interruttori, contatori, ecc.)
- Ridurre la lunghezza dei collegamenti per quanto possibile ed evitare di avvolgerli a spirale attorno a parti elettricamente connesse.
- E' consigliato utilizzare cavi schermati per le connessioni delle sonde.
- Evitare di toccare i componenti elettronici sulle schede per non provocare scariche elettrostatiche.

Per i tutti collegamenti elettrici fare riferimento agli schemi A e B. Per i dettagli fare riferimento al manuale d'uso 9MAX0015.

USO CONSENTITO

Questo prodotto viene impiegato per il controllo di centrali compressore.

Ai fini della sicurezza, il dispositivo di comando dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa. Il dispositivo dovrà essere protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione, e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile. Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o simile nell'ambito del condizionamento. In ordine alle norme di riferimento, esso è classificato:

- Secondo la costruzione come dispositivo di comando automatico elettronico da incorporare a montaggio indipendente oppure da integrare;
- Secondo le caratteristiche del funzionamento automatico come dispositivo di comando ad azione di tipo 1 in relazione alle tolleranze di fabbricazione ed alle derive;
- Como dispositivo di classe 2 in relazione alla protezione contro le scosse elettriche;
- Como dispositivo di classe A in relazione alla classe ed alla struttura del software.

USO NON CONSENTITO

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato.

Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionante e sono soggetti a guasto (in quanto gestiti da una parte elettronica possono andare in corto o restare aperti): eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere quindi realizzati al di fuori dello strumento.

RESPONSABILITÀ E RISCHI RESIDUI

Eliwell Controls srl non risponde di eventuali danni derivanti da:

- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente;
- uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;
- uso su quadri che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di utensili;
- manomissione e/o alterazione del prodotto;
- installazione/uso in quadri non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITA'

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Eliwell la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Eliwell stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Eliwell non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo documento. La Eliwell si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

ES

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Alimentación: 12 V– 50/60 Hz.

Potencia: 5 VA.

Temperatura de funcionamiento: –10...60 °C

Temperatura de almacenaje: –20...85 °C;

Humedad ambiente de funcionamiento: 10...90% HR (sin condensación)

Humedad ambiente de almacenaje: 10...90% HR (sin condensación)

Protección frontal: IP65

Caja: cuerpo plástico de resina PC+ABS UL94 V-0, cristal de policarbonato, teclas de resina termoplástica.

Dimensiones: frontal 76,4x35 mm, profundidad 67 mm.

Montaje: sobre panel, con plantilla de montaje 71x29 mm (+0,2/0,1 mm).

Caja: cuerpo plástico de resina PC+ABS UL94 V-0

Clase de aislamiento: 2 (**en condiciones normales, el instrumento NO debe ser accesible**).

Range de visualización: –999...9999

Teclas: 4; LED: 18;

Entradas digitales: 5 (+2 entradas analógicas si configuradas como digitales) entradas de contacto limpio (corriente de contacto 0,5 mA)

Entradas analógicas: 2 configurables

- sonda de temperatura NTC tipo Semitec 103AT (10K0hm / 25°C).

- entrada en corriente 4..20 mA

- entrada en tensión 0..5V (impedancia de entrada 21 KOhm)

- entrada en tensión 0..10V (impedancia de entrada 21 KOhm)

- entrada digital de contacto limpio.

Salidas digitales 110V–/230V–: 4 (EWCm4120) / 5 (EWCm4180) relés 2A resistivos 250 V–

Salidas triac: 1(EWCm4120) 2A resistivos 250 V–

Salidas digitales de baja tensión: open collector, corriente máx. 35 mA

Salidas analógicas (PWM/ Open collector): 1 (EWCm4120) / 2 (EWCm4180) máx. 35 mA (carga min. de 600 Ohm a 12V=).

Salidas analógicas de baja tensión:1(EWCm4180)

- tensión: 0...10V=, máx. 20mA a 10V (resistencia con carga min. 500 Ohm).

- corriente: 4...20mA carga máx. (resistencia con carga máx.) 350 Ohm.

Serial: TTL para conexión con USB Copy Card u ordenador personal (mediante interfaz).

INSTALACIÓN

¡ATENCIÓN! Trabajar sobre las conexiones sólo y únicamente con el instrumento NO alimentado. Las operaciones deben ser siempre realizadas por el personal cualificado.

No monte los instrumentos en lugares muy húmedos y/o sucios: son adecuados para el uso en ambientes con polución ordinaria o normal.

La zona próxima a las ranuras de refrigeración ha de estar bien ventilada.

El teclado está previsto para instalación en panel (véase esquema).

Realice un orificio de 29x71 mm e introduzca el instrumento fijándolo con los soportes suministrados.

No monte el instrumento en lugares muy húmedos y/o sucios; es adecuado para el uso en ambientes con polución ordinaria o normal.

La zona próxima a las ranuras de refrigeración del instrumento ha de estar bien ventilada.

La serie TTL esta alojada en el costado izquierdo del instrumento.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

¡ATENCIÓN! Trabaje en el cableado eléctrico sólo y únicamente con la máquina apagada. Las operaciones deben ser siempre realizadas por el personal cualificado.

Para realizar una correcta conexión, respetar las siguientes advertencias:

- Modalidades de alimentación distintas de las especificadas pueden dañar el sistema.
- Utilizar cables con sección adecuada según los terminales utilizados.
- Separar los cables de las sondas y las entradas digitales de las cargas inductivas y las conexiones de potencia para evitar interferencias electromagnéticas. Evitar que los cables de las sondas se encuentren cerca de otros aparatos eléctricos (interruptores, contadores, etc.).
- Reducir tanto como sea posible la longitud de las conexiones y evitar enrollarlas en espiral en torno a partes conectadas a la electricidad.
- Se recomienda utilizar cables blindados para conectar las sondas.
- Evitar tocar los componentes electrónicos de las tarjetas para no provocar descargas electrostáticas.

Véanse las conexiones eléctricas en los esquemas A y B. Para más información, consulte el manual de uso 9MAX0015.

USO PERMITIDO

Este producto se utiliza para controlar centrales de compresor.

Con el fin de lograr una mayor seguridad, el dispositivo de control debe instalarse y utilizarse según las instrucciones suministradas y, en particular, no deberán ser accesibles las piezas con tensiones peligrosas. El dispositivo debe protegerse del agua y del polvo según su aplicación y ser accesible sólo con el uso de una herramienta. El dispositivo es idóneo para equipos de acondicionamiento de uso doméstico y/o similares y su seguridad se ha verificado según las normas armonizadas europeas de referencia. Clasificación del equipo en función de las normas de referencia:

- Según su construcción, como un dispositivo de mando automático electrónico para incorporar con montaje independiente o para integrar;
- Según sus características de funcionamiento automático, como dispositivo de mando por acción de tipo 1 respecto a las tolerancias de fabricación y las desviaciones;
- Como dispositivo de clase 2 respecto a la protección contra las descargas eléctricas;
- Como dispositivo de clase A respecto a la clase y la estructura del software

USO NO PERMITIDO

Está totalmente prohibido cualquier otro uso distinto del permitido.

Se debe tener en cuenta que los contactos de relé suministrados son de tipo funcional y pueden averiarse (al estar gestionados por una parte electrónica pueden estar en cortocircuito o abiertos): Los dispositivos de protección previstos por la normativa del producto o bien sugeridos por el sentido común, según exigencias específicas de seguridad, han de instalarse fuera del instrumento.

RESPONSABILIDAD Y RIESGOS RESIDUALES

Eliwell Controls srl no es responsable de los daños provocados por:

- la instalación y el uso distintos de los previstos y, en especial, no conformes con lo previsto por las prescripciones de seguridad establecidas por las normativas y/o contenidas en esta documentación;
- la utilización en cuadros que no garanticen una adecuada protección contra las descargas eléctricas, el agua y el polvo en las condiciones de montaje efectivas;
- la utilización en cuadros que permitan acceder a componentes peligrosos sin la utilización de herramientas;
- la manipulación y/o alteración del producto;
- la instalación y el uso en cuadros no conformes con las normativas y las disposiciones de ley vigentes.

EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es propiedad exclusiva de Eliwell, la cual prohíbe su reproducción y divulgación si su autorización. Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de la presente documentación; no obstante, Eliwell no es responsable de cuanto derivado de su utilización. Dígase lo mismo de toda persona o empresa implicada en la creación y redacción de este manual. Eliwell se reserva el derecho de aportar cualquier modificación, estética o funcional, en cualquier momento y sin previo aviso.

DE

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V– 50/60 Hz.

Leistung: 5 VA.

Betriebstemperatur: –10...60 °C

Lagertemperatur: –20...85 °C;

Feuchtigkeit der Betriebsumgebung: 10...90% R.H. (nicht kondensierend)

Feuchtigkeit der Lagerungsumgebung: 10...90% R.H. (nicht kondensierend)

Schutzart Frontseite: IP65.

Gehäuse: Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Tasten aus thermoplastischem Kunstharz.

Abmessungen: Frontseite 76,4x35 mm, Tiefe 67 mm.

Einbau: Tafel einbau für Ausschnitt der montage 71x29 mm (+0,2/0,1 mm).

Gehäuse: Körper aus Kunstharz PC+ABS UL94 V-0.

Schutzklasse: 2 (**Gerät darf unter Normalbedingungen NICHT zugänglich sein**).

Anzeigebereich: –999...9999

Tasten: 4; LEDs: 18;

Digitaleingänge: 5 (+2 Analogeingänge, wenn als Digitaleingänge konfiguriert)

spannungsfreie Eingänge (Kontaktstrom bezogen auf Masse 0.5mA)

Analogueingänge: 2 konfigurierbare

- Temperaturfühler NTC Typ Semitec 103AT (10K0hm / 25°C).

- Stromeingang 4..20 mA
- Spannungseingang 0..5V (Eingangsimpedanz 21K0hm)
- Spannungseingang 0..10V (Eingangsimpedanz 21K0hm)
- Spannungsfreier Digitaleingang.

Digitalausgänge 110V–/230V–: 4 (EWCm4120) / 5 (EWCm4180) Relais 2A resistiv 250V–