

MX(1,2,3)0***** - MPXPRO Collegamenti elettrici e di rete/MPXPRO Wiring and network connections/Connexions électriques et de réseau/Elektro- und Netzwerkanschlüsse



LEGGI E CONSERVA
QUESTE ISTRUZIONI
READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS

General description

This technical leaflet describes the **MPXPRO** family, highlighting the electrical connections for the main board, the options and the accessories. All the components are described in the full-optional versions. Consequently, this represents the maximum possible application of the **MPXPRO**. Other simpler possibilities depend on the specific product codes and applications.

Models:

CAREL CODE	MODEL	RS485 & RTC	RELAY MAP (see the wiring diagram)	PROBES	PWM outputs	EXPANSION BOARD (installed on the main board)
MX(1,3)0M00**0	Master	✓	R1,R2,R3,R4,R5	NTC	-	-
MX(1,3)0S00**0	Slave	-	R1,R2,R3,R4,R5	NTC	-	-
MX(1,3)0S10**0	Slave	-	R1,R3,R5	NTC	-	-
MX30M21**0	Master	✓	R1,R2,R3,R4,R5	NTC/PTC/PT1000	2	-
MX30S21**0	Slave	-	R1,R2,R3,R4,R5	NTC/PTC/PT1000	2	-
MX30S31**0	Slave	-	R1,R3,R5	NTC/PTC/PT1000	2	-
MX30M25**0	Master	✓	R1,R2,R3,R4,R5	NTC/PTC/PT1000	2	CAREL E2V DRIVER +0 to 10 Vdc output
MX30S25**0	Slave	-	R1,R2,R3,R4,R5	NTC/PTC/PT1000	2	CAREL E2V DRIVER +0 to 10 Vdc output
MX30M24**0	Master	✓	R1,R2,R3,R4,R5	NTC/PTC/PT1000	2	PWM DRIVER +0 to 10 Vdc output
MX30S24**0	Slave	-	R1,R2,R3,R4,R5	NTC/PTC/PT1000	2	PWM DRIVER +0 to 10 Vdc output

Tab. 1

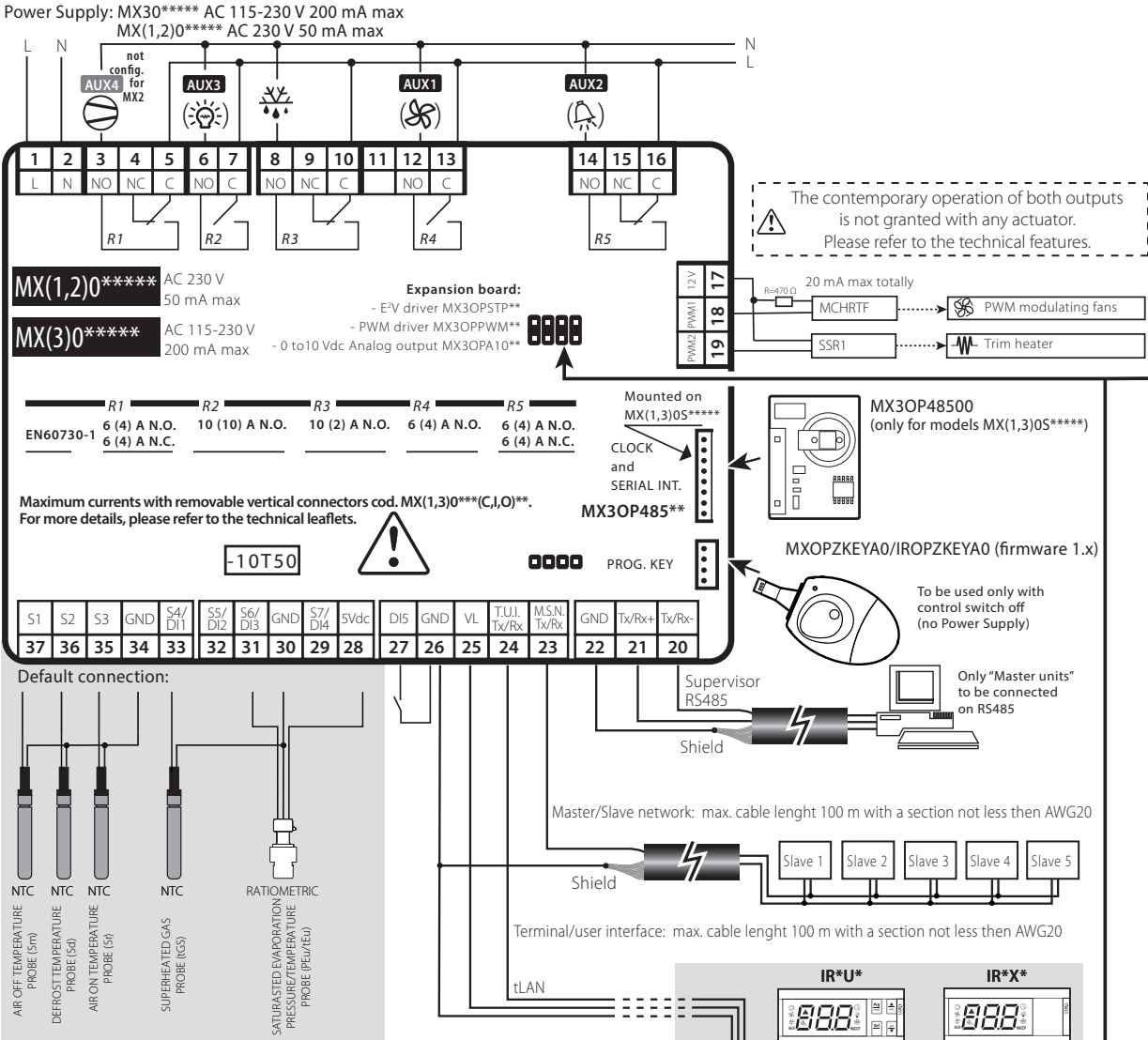
Warning:

- The board must not be installed on surfaces that exceed 70 °C (50 °C ambient) and 80 °C (60 °C ambient);
- Use with an external disconnect switch positioned near the appliance that is compliant with the IEC60947-1 and IEC60947-3 standards;
- Use cables with a temperature rating of 90 °C, if the temperature of the terminals exceeds 85 °C use a cable with a temperature rating of 105 °C;
- The connection cables must guarantee insulation up to 90 °C and if necessary up to 105 °C, when the temperature of the relay terminals exceeds 85 °C;
- If the appliance is used in a way that is not specified by the manufacturer, the guaranteed protection of the appliance may be compromised;
- If the current is higher than 6 A in R1, R2, R3, R4, R5, use only cables with a section of 2.5 mm² (14 AWG);
- The board must not be accessible to people without warrant of installing.

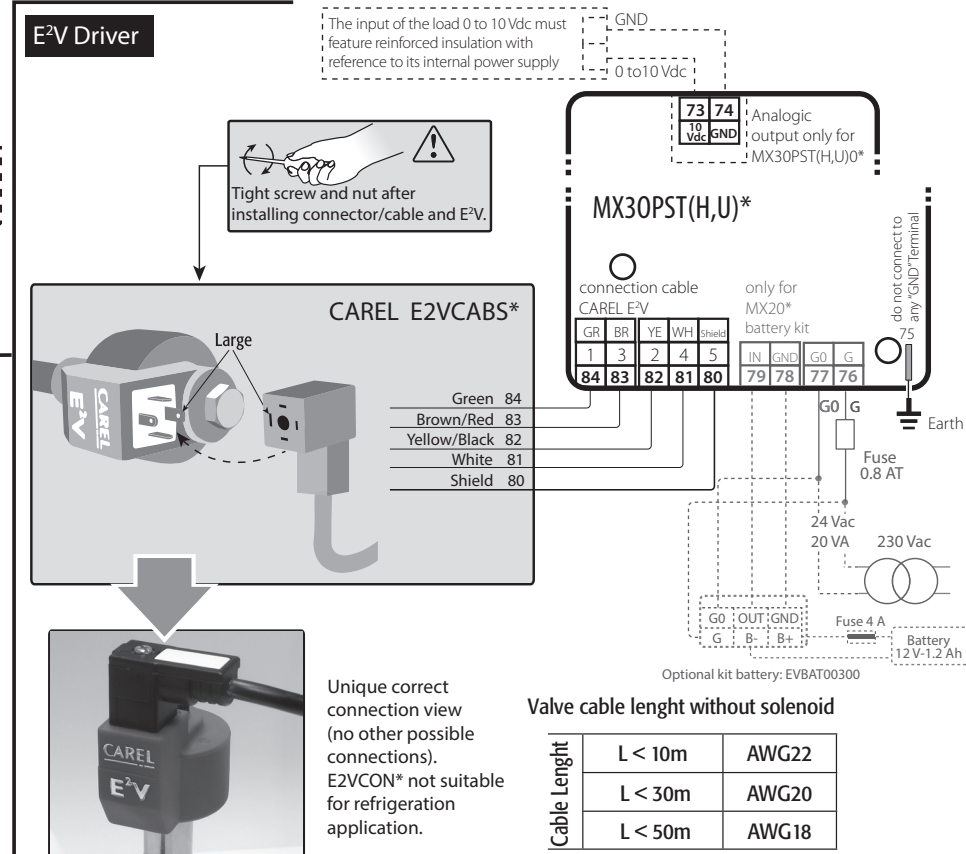
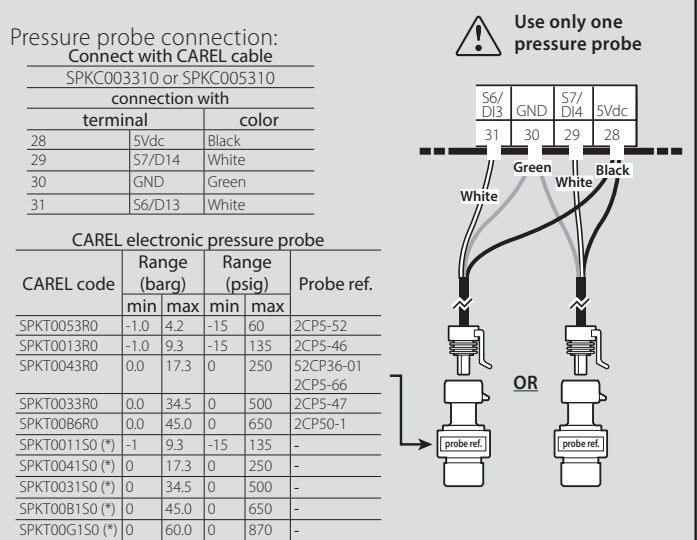


- ITA** Smaltimento del prodotto: L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento
- ENG** Disposal of the product: The appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.
- FRE** Élimination du produit: L'équipement (ou le produit) doit faire l'objet d'un ramassage particulier en conformité avec les normes en vigueur locales en matière d'élimination des déchets
- GER** Entsorgung des Produktes: Das Gerät (oder Produkt) muss im Mülltrennverfahren in Übereinstimmung mit den örtlichen Entsorgungsnormen entsorgt werden.

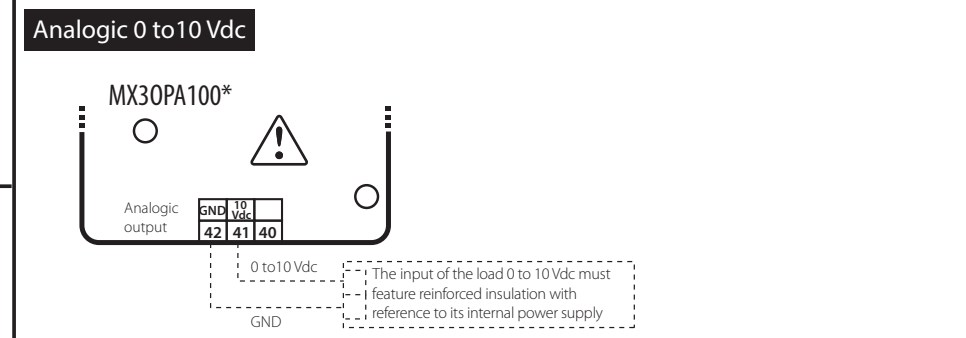
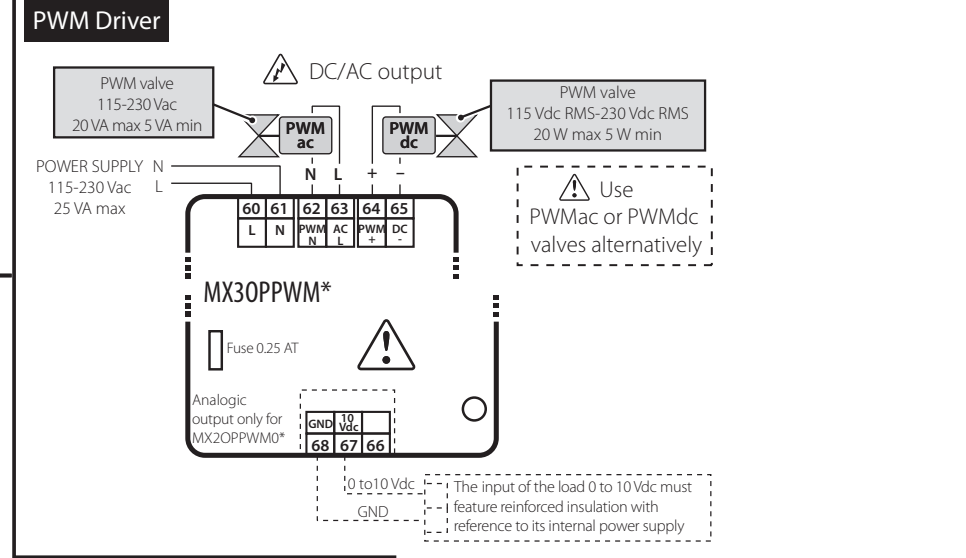
- ITA** **AVVERTENZE IMPORTANTI:** Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet www.carel.com. Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, la quale è richiesta/indicata nel manuale d'uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito www.carel.com e/o da specifici accordi con i clienti.
- ENG** **IMPORTANT WARNINGS:** The CAREL product is a state-of-the-art device, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com. The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific installation and/or equipment. The failure to complete such phase, which is required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. The customer must use the product only in the manner described in the documentation relating to the product. The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website www.carel.com and/or by specific agreements with customers.
- FRE** **AVERTISSEMENTS IMPORTANTS:** Le produit CAREL est un produit avancé dont le fonctionnement est spécifié dans la documentation technique fournie avec le produit ou téléchargeable, même avant l'achat, du site Internet www.carel.com. Le client (constructeur, concepteur ou installateur de l'équipement final) assume toutes les responsabilités et risques quant à la configuration du produit pour l'obtention des résultats prévus quant à l'installation et/ou à l'équipement final spécifique. L'absence de cette phase d'étude qui est requise/indiquée dans le manuel d'instructions peut provoquer des dysfonctionnements des produits finaux dont CAREL ne pourra en aucun cas être jugée responsable. Le client final doit utiliser le produit exclusivement selon les modes décrits dans la documentation correspondant au produit. La responsabilité de CAREL en ce qui concerne son produit est régie par les conditions générales de contrat CAREL publiées sur le site www.carel.com et/ou par des accords spécifiques stipulés avec les clients.
- GER** **WICHTIGE HINWEISE:** Das CAREL Produkt ist ein Produkt nach dem neuesten Stand der Technik, dessen Betriebsanleitungen in den dem Produkt beiliegenden technischen Spezifikationen enthalten sind oder - auch vor dem Kauf - von der Internetseite www.carel.com heruntergeladen werden können. Der Kunde (Hersteller, Planer oder Installateur der Endausstattung) übernimmt jede Haftung und Risiken in Bezug auf die Produktkonfiguration zur Erzielung der bei der Installation und/oder spezifischen Endausstattung vorgesehenen Resultate. Die Unterlassung dieser Phase, die im Benutzerhandbuch verlangt/angegeben ist, kann zu Funktionsstörungen der Endprodukte führen, für welche CAREL nicht verantwortlich gemacht werden kann. Der Endkunde darf das Produkt nur auf die in den Produktspezifikationen beschriebenen Weisen verwenden. Die Haftung CARELS für die eigenen Produkte ist von den allgemeinen CAREL Vertragsbedingungen (siehe Internetseite www.carel.com) und/oder durch spezifische Vereinbarungen mit den Kunden geregelt.



remote infrared IRTMPX000



For further information, please refer to the "EEV system guide" (code +030220810) available in the web site www.carel.com, in the literature section.



Caratteristiche tecniche scheda MX(1,2,3)0*

	Modello	Tensione	Potenza
Alimentazione	MXxxxx(0,1,2,4) (E,H)xx	230 V~, 50/60 Hz	11,5 VA, 50 mA~ max
	MXxxxx(3,5,6) (A,H)xx	115 V~, 230 V~, 50/60Hz	23 VA, 115 V~ (200 mA~ max), 230 V~ (100 mA~ max)
Isolamento garantito dall'alimentazione	MXxxxx(E,A,H)xx	isolamento rispetto alla bassissima tensione	rinforzato 3 mm in aria, 8 superficiali 3750 V isolamento principale
		isolamento rispetto alle uscite relè	1,5 mm in aria, 4 superficiali 1250 V isolamento
Ingressi	S1, S2 e S3	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 e NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	
	S4/DI1, S5/DI2	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 e NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	contatto pulito, resistenza contatto < 10 ohm, corrente di chiusura 6 mA
	S6/DI3	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 e NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	0..5 V raziometrico (MXxxxxxxx)
	S7/DI4	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 e NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	0..5 V raziometrico (MXxxxxxxx), 4..20 mA, 0..10 V (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)
	DI5	contatto pulito, resistenza contatto < 10 Ω, corrente di chiusura 6 mA	
Tipo sonda	Distanza massima sonde ed ingressi digitali minore di 10 mt. Nota: nell'installazione si raccomanda di tenere separati i collegamenti di alim. e dei carichi dai cavi delle sonde, ingressi digitali, display ripetitore e supervisore.		
	NTC std. CAREL	10 kΩ a 25 °C, range da -50 °C a +90 °C	
	PTC std. CAREL (modello specifico)	985 Ω a 25°C, range da -50 °C a 150 °C	
	Pt 1000	1000 Ω a 0 °C, range da -50 °C a +90 °C	
	NTC L243	2000 Ω a 0 °C, range da -50 °C a 90 °C	
EN13485:2003	0..5 V raziometrico	risoluzione 0,1 % fs errore di misura	1 °C nel range da -50 °C a +50 °C; 3 °C nel range da +50 °C a +90 °C
	4..20 mA	risoluzione 0,5 % fs errore di misura	2 °C nel range da -50 °C a +50 °C; 4 °C nel range da +50 °C a +150 °C
	0..10 V	risoluzione 0,1 % fs errore di misura	1 °C nel range da -50 °C a +50 °C; 3 °C nel range da +50 °C a +90 °C
	0..10 V	risoluzione 0,1 % fs errore di misura	1 °C nel range da -50 °C a +50 °C; 3 °C nel range da +50 °C a +90 °C
	0..10 V	risoluzione 0,1 % fs errore di misura	1 °C nel range da -50 °C a +50 °C; 3 °C nel range da +50 °C a +90 °C

	EN60730-1		UL (only MX30*)		
	relè	250V~	cicli di manovra	250V~	cicli di manovra
Uscite Relè	R1, R5	6 (4) A su N.O. 6 (4) A su N.C. 2 (2) A su C.O.	100000	6A res 240Vac N.O. / N.C. 1/2Hp 240Vac N.O. 1/6 Hp 120Vac N.O.	30000
	R3	10 (2) A su N.O.	100000	10A res 240Vac	30000
	R2	10 (10) A su N.O.	100000	10A res 1Hp 240/120 Vac N.O.	6000
Isolamento rispetto la bassissima tensione			rinforzato 3 mm in aria, 8 superficiali 3750V isolamento		
Isolamento tra le uscite relè indipendenti			principale 1,5 mm in aria, 4 superficiali 1250V isolamento		
Uscite analogiche PWM 1, 2	Modello	Tensione d'uscita, massima corrente erogabile (non isolata rispetto alla massa della scheda)			
	MXxxx(2, 3)xxxx	12 Vdc, 20 mA max per ciascuna uscita PWM			

	Tipo connessione				Sezioni	Corrente massima
	modello	relè	alimentazione	sonde	per cavi da	
Connessioni	MXxxxxx(A,G,M)x	vite 180°	vite 180°	vite 180°	per cavi da	12 A
	MXxxxxxx(B,N)x	estraiabile 90°	estraiabile 90°	estraiabile 90°	0,5 a 2,5 mm²	
	MXxxxxxx(C,I,O)x	estraiabile 180°	estraiabile 180°	estraiabile 180°		
	Il corretto dimensionamento dei cavi di alimentaz. e di collegam. tra lo strumento e i carichi è a cura dell'installatore.					
Dimensioni	base con coperchio		109 (base) x 137 (altezza) x 81 (profondità) mm			
	solo base		105 (base) x 111 (altezza) x 65 (profondità) mm			
	solo scheda		100 (base) x 108 (altezza) x 55 (profondità) mm			
Orologio	errore a 25°C		± 10 ppm (±5,3min/anno)			
	errore nel range di temp. -10T60 °C		- 50 ppm (-27min/anno)			
	invecchiamento		< ±5 ppm (±2,7min/anno)			
	Tempo di scarica		6 mesi tipico (8 mesi massimo)			
Temperatura di funzionamento	Tempo di ricarica		5 ore tipico (< di 8 ore massimo)			
	MXxxxxx(A,B,C,G,I)x		-10T60 °C			
	MXxxxxxx(M,N,O)x		-10T50 °C			

Grado di protezione	IP00
Umidità di funzionamento	<90% U.R. non condensante
Temperatura di immagazzinamento	-20T70 °C
Umidità di immagazzinamento	<90% U.R. non condensante
Grado di inquinamento ambientale	grado 2 - normale per MX2, grado 3 per MX(1,3)
PTI dei materiali di isolamento	circuiti stampati 250, plastica e materiali isolanti 175
Periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti	Lungo
Categoria di resistenza al fuoco	categoria D (EN60730-1)
Classe di protezione contro le sovratensione	categoria III con l'ausilio di dispositivi di soppressione delle sovratensioni
Tipo di azione e disconnessione	contatti relè 1C (microinterruzione)
Costruzione del dispositivo di comando	dispositivo di comando incorporato, elettronico
Classificazione secondo la protezione contro le scosse elettriche	Classe II per mezzo di appropriata incorporazione
Dispositivo destinato ad essere tenuto in mano o incorporato in apparecchiatura destinata ad essere tenuta in mano	no
Classe e struttura del software	Classe A
Display principale e secondario	Esterni
Massima distanza tra controllo e display	fino a 10m con cavo schermato AWG22 (VL, Rx-Tx, gnd)
	fino a 100m con cavo schermato AWG20 (max un terminale)
Collegamento LAN locale	100 mt totale, cavo schermato AWG20 (Rx-Tx, gnd)

MX(1,2,3)0* board technical specifications

	Model	Voltage	Power
Power supply	MXxxxx(0,1,2,4) (E,H)xx	230 V~, 50/60 Hz	11,5 VA, 50 mA~ max
	MXxxxx(3,5,6) (A,H)xx	115 V~, 230 V~, 50/60Hz	23 VA, 115 V~ (200 mA~ max), 230 V~ (100 mA~ max)
Insulation guaranteed from the power supply	MXxxxx(E,A,H)xx	insulation from very low voltage parts	reinforced 3 mm in air, 8 mm on surface 3750 V insulation primary
		insulation from relay outputs	1,5 mm in air, 4 mm on surface 1250 V insulation
Inputs	S1, S2 and S3	NTC (MXxxxx0xxx) or NTC, PTC, PT1000 & NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	
	S4/DI1, S5/DI2	NTC (MXxxxx0xxx) or NTC, PTC, PT1000 & NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	voltage-free contact, contact resistance < 10 ohm, closing current 6 mA
	S6/DI3	NTC (MXxxxx0xxx) or NTC, PTC, PT1000 & NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	0 to 5 V ratiometric (MXxxxxxxx)
	S7/DI4	NTC (MXxxxx0xxx) or NTC, PTC, PT1000 & NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	0 to 5V ratiometric (MXxxxxxxx), 4 to 20 mA, 0 to 10V (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)
	DI5	voltage-free contact, contact resistance < 10 Ω, closing current 6 mA	
Type of probe	Maximum distance of probes and digital inputs less than 10 m. Note: the power and load connections should be kept separate from the connections to the probe cables, digital inputs, repeater display and supervisor.		
	Std. CAREL NTC	10 kΩ at 25 °C, range from -50 °C to +90 °C	
	Std. CAREL PTC (specific model)	985 Ω at 25°C, range from -50 °C to 150 °C	
	Pt 1000	1000 Ω at 0 °C, range from -50 °C to +90 °C	
	NTC L243	2000 Ω at 0 °C, range from -50 °C to 90 °C	
EN13485:2003	0 to 5 V ratiometric	resolution 0.1 % fs measurement error	1 °C in range from -50 °C to +50 °C; 3 °C in range from +50 °C to +90 °C
	4 to 20 mA	resolution 0.5 % fs measurement error	2 °C in range from -50 °C to +50 °C; 4 °C in range from +50 °C to +150 °C
	0 to 10 V	resolution 0.1 % fs measurement error	1 °C in range from -50 °C to +50 °C; 3 °C in range from +50 °C to +90 °C
	0 to 10 V	resolution 0.1 % fs measurement error	1 °C in range from -50 °C to +50 °C; 3 °C in range from +50 °C to +90 °C
	0 to 10 V	resolution 0.1 % fs measurement error	1 °C in range from -50 °C to +50 °C; 3 °C in range from +50 °C to +90 °C

	EN60730-1		UL (only MX30*)	
	relay	250V~	operating cycles	250V~
Relay outputs	R1, RS R4	6 (4) A on N.O. 6 (4) A on N.C. 2 (2) A on C.O.	100000	6A res 240Vac N.O. / N.C. 1/2Hp 240Vac N.O. 1/6 Hp 120Vac N.O.
	R3	10 (2) A on N.O.	100000	10A res 240Vac
	R2	10 (10) A on N.O.	100000	10A res 1Hp 240/120 Vac N.O.
				6000

insulation from very low voltage parts		reinforced 3 mm in air, 8 mm on surface 3750V insulation primary
insulation between independent relay outputs		1,5 mm in air, 4 mm on surface 1250 V insulation
PWM analogue outputs 1, 2	Model	Voltage output, maximum current delivered (not insulated from the earth of the board)
	MXxxx(2, 3)xxxx	12 Vdc, 20 mA max for each PWM output

Connections	Type of connection				Size	Maximum current
	model	relays	power supply	probes		
	MXxxxxxx(A,G,M)x	screw 180°	screw 180°	screw 180°	for cables from 0.5 to 2.5 mm²	12 A
	MXxxxxxx(B,N)x	plug-in 90°	plug-in 90°	plug-in 90°		
	MXxxxxxx(C,I,O)x	plug-in 180°	plug-in 180°	plug-in 180°		
The correct sizing of the power cables and the connections between the instrument and the loads is the installer's responsibility.						

Dimensions	base with cover	109 (long) x 137 (high) x 81 (wide) mm
	base only	105 (long) x 111 (high) x 65 (wide) mm
	board only	100 (long) x 108 (high) x 55 (wide) mm
Clock	error at 25°C	± 10 ppm (±5,3min/year)
	error in temp. range -10T60 °C	- 50 ppm (-27min/year)
	ageing	< ±5 ppm (±2,7min/year)
	Discharge time	6 months typical (8 months max.)
Operating temperature	Recharge time	5 hours typical (< di 8 hours max.)
	MXxxxxx(A,B,C,G,I)x	-10T60 °C
	MXxxxxxx(M,N,O)x	-10T50 °C

Index of protection	IP00
Operating humidity	<90% rH non-condensing
Storage temperature	-20T70 °C
Storage humidity	<90% rH non-condensing
Environmental pollution	degree 2 - normal for MX2, degree 3 for MX(1,3)
PTI of the insulating material	printed circuits 250, plastic and insulating materials 175
Period of stress across the insulating parts	Long
Category of resistance to fire	category D (EN60730-1)
Class of protection against voltage surges	category III with overvoltage suppression devices
Type of action and disconnection	1C relay con (microinterruption)
Construction of the control device	Integrated electronic control device
Classification according to protection against electric shock	Class II when suitably integrated
Device designed to be hand-held or integrated into equipment designed to be hand-held	no
Software class and structure	Class A
Main and secondary display	External
Maximum distance between controller and display	Up to10 m, with shielded cable AWG22 (VL, Rx-Tx, gnd)
	Up to 100 m with shielded cable AWG20 (connect one terminal max)
LAN connection	100 m total, shielded cable AWG20 (Rx-Tx, gnd)

Caractéristiques techniques fiche MX(1,2,3)0*

	Modèle	Tension	Puissance
Alimentation	MXxxxx(0,1,2,4) (E,H)xx	230 V~, 50/60 Hz	11,5 VA, 50 mA~ max
	MXxxxx(3,5,6) (A,H)xx	115 V~, 230 V~, 50/60Hz	23VA, 115 V~ (200 mA~ max), 230 V~ (100 mA~ max)
Isolation garantie par l'alimentation	MXxxxx(E,A,H)xx	isolation par rapport à la basse tension extrême	Renforcée 3 mm dans l'air, 8 superficiels 3750 V isolation principale
		Isolation entre les sorties relais	1,5 mm dans l'air, 4 superficiels 1250 V isolation
Entrées	S1, S2 e S3	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 et NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	
	S4/DI1, S5/DI2	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 et NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	contact propre, résistance contact < 10 ohm, courant de fermeture 6 mA
	S6/DI3	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 et NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	0..5 V ratiométrique (MXxxxxxxx)
	S7/DI4	NTC (MXxxxx0xxx) o NTC, PTC, PT1000 et NTC L243 (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)	0..5 V ratiométrique (MXxxxxxxx), 4..20 mA, 0..10 V (MXxxxx(1,2,3,4,5,6,7,8)xxx)
	DI5	contact propre, résistance contact < 10 Ω, courant de fermeture 6 mA	
Type sonde	Distance maximum sondes et entrées digitales inférieure à 10 m. Note: dans l'installation, il est recommandé de maintenir séparés les raccordements d'alim. et des charges des câbles des sondes, entrées digitales, affichage répétiteur et superviseur.		
	NTC std. CAREL	10 kΩ à 25 °C, intervalle de -50 °C à +90 °C	
	PTC std. CAREL (mod. spécifique)	985 Ω à 25°C, intervalle de -50 °C à 150 °C	
	Pt 1000	1000 Ω à 0 °C, intervalle de -50 °C à +90 °C	
	NTC L243	2000 Ω à 0 °C, intervalle de -50 °C à 90 °C	
EN13485:2003	0..5 V ratiomé-trique	Résolution 0.1 % fs erreur de mesure	1 °C intervalle de -50 °C à +50 °C; 3 °C intervalle de +50 °C à +90 °C
	4..20 mA	Résolution 0.5 % fs erreur de mesure	2 °C intervalle de -50 °C à +50 °C; 4 °C intervalle de +50 °C à +150 °C
	0..10 V	Résolution 0.1 % fs erreur de mesure	1 °C intervalle de -50 °C à +50 °C; 3 °C intervalle de +50 °C à +90 °C
	0..10 V	Résolution 0.1 % fs erreur de mesure	1 °C intervalle de -50 °C à +50 °C; 3 °C intervalle de +50 °C à +90 °C
	0..10 V	Résolution 0.1 % fs erreur de mesure	1 °C intervalle de -50 °C à +50 °C; 3 °C intervalle de +50 °C à +90 °C

La gamme **MPXPRO** équipée de sonde NTC CAREL modèle: NTC015WF00, NTC030HF01 et NTC015HP00, est conforme à la norme UNI EN 13485 sur les thermomètres pour la mesure de la température de l'air, pour applications sur unité de conservation et de distribution d'aliments réfrigérés, congelés et des glaces. Désignation de l'instrument: EN13485, air, S, A, 1, -50T90°C. La sonde NTC standard CAREL peut être identifiée grâce au code imprimé laser sur les modèles "WF", "HP" ou au sigle "103AT-11" sur les modèles "HP", qui sont tous les deux visibles du côté du capteur.

	EN60730-1			UL (only MX30*)	
	Relais	250V~	Cycles de manoeuvre	250V~	Cycles de manoeuvre
Sortie relais	R1, RS R4	6 (4) A su N.O. 6 (4) A su N.C. 2 (2) A su C.O.	100000	6A res 240Vac N.O. / N.C. 1/2Hp 240Vac N.O. 1/6 Hp 120Vac N.O.	30000
	R3	10 (2) A su N.O.	100000	10A res 240Vac	30000
	R2	10 (10) A su N.O.	100000	10A res 1Hp 240/120 Vac N.O	6000

isolation par rapport à la basse tension extrême		renforcée 3 mm dans l'air, 8 superficiels 3750V isolation principale
Isolation entre les sorties relais indépendantes		1,5 mm dans l'air, 4 superficiels 1250 V isolation
Sortie analogiques PWM 1, 2	Type	Tension de sortie, courant maximum (non isolé par rapport a la masse de la carte)
	MXxxx(2, 3)xxxx	12 Vdc, 20 mA max pour chaque PWM sortie

	Type connexion			Sections	Courant Max.	
	modèle	Relais	alimentation	sondes		
Connexions	MXxxxxxx(A,G,M)x	vis 180°	vis 180°	vis 180°	pour câbles de 0,5 à 2,5 mm²	12 A
	MXxxxxxx(B,N)x	amovible 90°	amovible 90°	amovible 90°		
	MXxxxxxx(C,I,O)x	amovible 180°	amovible 180°	amovible 180°		
	L'installateur est responsable du bon dimensionnement des câbles d'alim. et de connexion entre l'instrument et les charges.					
Dimensions	Base avec capot		109 (large) x 137 (long) x 81 (haut) mm			
	Base seule		105 (large) x 111 (long) x 65 (haut) mm			
	Carte seule		100 (large) x 108 (long) x 55 (haut) mm			
Horloge	erreur à 25°C		± 10 ppm (±5,3min/an)			
	erreur dans l'intervalle de temp. -10/60 °C		- 50 ppm (-27min/an)			
	vieillessement		< ±5 ppm (±2,7min/an)			
	temps de décharge		6 mois typique (8 mois maximum)			
Température de fonctionnement	Temps de recharge		5 heures typique (< 8 heures maximum)			
	MXxxxxxx(A,B,C,G,I)x		-10/60 °C			
	MXxxxxxx(M,N,O) x		-10/75 °C			