

# ID-Digifrost Line



ID-DIGIFROST LINE BROCHURE



**eliwell**

Please use this blank section for your personal notes



## ID-Digifrost Line

# Index

<b>General description</b> Descrizione generale -Descripción general-Allegemeine Beschreibung-Description Générale	3
<b>Products Plus</b> Plus del prodotto -Plus del producto-Vorteile des Produktes-Atouts du produit	4
<b>Icons Specifications</b>	5
<b>Selection Guide</b> Guida selezione prodotti - Guía para la selección de los productos - Anleitungen zur Modellwahl - Guide pour la sélection	6/7
<b>ID 961(A)- 961LX</b>	8/9
<b>ID 970- 970LX</b>	10/11
<b>ID 971- 971LX</b>	12/13
<b>ID 974- 974LX</b>	14/15
<b>ID 975LX</b>	16/17
<b>IS 972LX</b>	18/19
<b>IS 974LX</b>	20/21
<b>ID 983LX - 985LX</b>	22/23
<b>Accessories</b>	24/25

# ID-Digifrost Line Brochure

GB

## DIGIFROST LINE

The 32x74 size model, which during the years has become the standard electronic controller in business refrigeration has been evolved and it is provided with new features and a design dictated by safety and reliability when used.

Thanks to its versatility and to the advanced control algorithm, Digifrost offers a range of models specifically developed to be used even in simple applications that need the reliability and benefits offered by our products through the integrated transformer they are provided with.

I

### DIGIFROST LINE

Il formato 32x74, che negli anni è diventato lo standard dei controllori elettronici per la refrigerazione commerciale, si evolve e si presenta arricchito di nuove funzionalità, abbinato ad un design all'indagine della sicurezza ed affidabilità d'uso.

Per la sua versatilità e per gli algoritmi di controllo avanzati, la versione Digifrost presenta una gamma di modelli appositamente sviluppati per poter essere impiegati anche nelle applicazioni più semplici, che comunque necessitano di quei vantaggi in termini di affidabilità ed economia d'installazione che i nostri prodotti offrono grazie anche al trasformatore integrato.

E

### DIGIFROST LINE

El tamaño 32x74, que con los años se ha convertido en el estándar de los reguladores electrónicos para la refrigeración comercial, ha evolucionado y se presenta ahora con nuevas funciones, que se integran en un diseño basado en la seguridad y fiabilidad. Por su versatilidad y por los algoritmos de control avanzados que incorpora, la versión Digifrost presenta una gama de modelos desarrollados especialmente para poder utilizarse incluso en las aplicaciones más simples, que necesitan igualmente la mayor fiabilidad y economía de instalación, características que también ofrecen nuestros productos gracias a su transformador integrado.

D

### DIGIFROST LINE

Das Format 32x74, das im Laufe der Jahre zum Standard der elektronischen Controller für die kommerzielle Kühlung geworden ist, entwickelte sich weiter und gewährleistet durch neue Funktionen und Bauformen einen sicheren und zuverlässigen Einsatz.

Aufgrund ihrer Vielseitigkeit sowie der fortschrittlichen Steuerungsalgorithmen bietet die Version Digifrost ein breites Angebot von Modellen, die speziell auch für den Einsatz in einfacheren Anwendungen entwickelt worden sind. Zuverlässigkeit und eine kostengünstigen Installation wird dank des in unsere Produkte integrierten Transformators gewährleistet.

F

### DIGIFROST LINE

Le format 32x74, qui, au cours des années est devenu la référence dans le secteur des contrôleurs électroniques pour la réfrigération commerciale, a subi une évolution et se présente enrichi par de nouvelles fonctions, le tout combiné avec un design placé sous le signe de la sécurité et de la fiabilité. En raison de sa flexibilité et de ses algorithmes de contrôle avancés, la version Digifrost présente une gamme de modèles spécialement développée pour pouvoir également être employée dans le cadre des applications les plus simples, qui exigent néanmoins tous les avantages qu'offrent nos produits en termes de fiabilité et d'économie en cours d'installation, entre autres en raison de son transformateur intégré.

GB

## DIGIFROST FAMILY

The new Digifrost family is the most complete line of electronic controllers with microprocessor designed for all sectors of refrigeration and catering industry. It is available in two models - Digifrost and Digifrost Split - that include in a single format the entire Eliwell range characteristics for refrigeration; this means that each model in the Eliwell catalogue has a corresponding item in terms of replacement and compatibility.

The distinguishing features are:

- Eliwell's expertise, a leading brand in the production of electronic devices for the refrigeration industry
- Easy and quick installation
- 230 V power supply
- Standard Copy Card for fast parameters programming in all models
- PTC or NTC selectable temperature probes as standard
- IP65 protection
- Specific models to directly control compressors up to 2 hp
- Specific models HACCP applications
- Connection to the Televis System

I

### DIGIFROST FAMILY

La nuova famiglia Digifrost rappresenta la più completa linea di controllori elettronici a microprocessore, per tutti i segmenti dell'industria della refrigerazione e del catering. È disponibile nelle due versioni Digifrost e Digifrost Split, che racchiudono, in un unico formato, tutte le caratteristiche dell'intera gamma Eliwell per la refrigerazione; ogni modello del catalogo Eliwell trova quindi l'elemento corrispondente in termini di sostituzione e compatibilità.

Gli elementi che le caratterizzano sono:

- L'esperienza di Eliwell, marchio leader nella produzione di apparecchiature elettroniche per la refrigerazione.
- Rapidità e facilità di installazione
- Alimentazione diretta a 230 V
- Copy Card per la programmazione rapida dei parametri di serie su tutti i modelli
- Sonde di temperatura PTC o NTC selezionabile di serie
- Grado di protezione del frontale IP65
- Modelli specifici per il controllo diretto di compressori fino a 2 hp
- Modelli specifici per applicazioni HACCP
- Connessione al sistema Televis

E

### DIGIFROST FAMILY

La nueva familia Digifrost representa la línea más completa de reguladores electrónicos con microprocesador para todos los sectores de la industria de la refrigeración y del catering. Está disponible en dos versiones, Digifrost y Digifrost Split, que aúnan en un único formato las características de toda la gama Eliwell para refrigeración; ello significa que cada modelo del catálogo Eliwell encuentra su modelo correspondiente desde el punto de vista de su sustitución y compatibilidad.

Los elementos que las caracterizan son:

- La experiencia de Eliwell, marca líder en la producción de aparatos electrónicos para la refrigeración
- Rapidez y sencillez de instalación
- Alimentación directa a 230V
- Copy Card (Tarjeta de memoria) para la programación rápida de los parámetros; de serie en todos los modelos
- Frontal con grado de protección IP65
- Modelos específicos para el control directo de los compresores hasta 2 hp
- Modelos específicos para aplicaciones HACCP
- Conexión al sistema Televis

D

### DIGIFROST FAMILY

Die neue Digifrost-Familie stellt die umfassendste Linie von mikroprozessorgesteuerten elektronischen Controllern für sämtliche Bereiche der industriellen Kühlung und des Caterings dar. Verfügbar sind die beiden Ausführungen Digifrost und Digifrost Split, die in einer einzigen Bauform sämtliche Eigenschaften des gesamten Angebots von Eliwell für die Kühlung beinhalten; d.h. für jedes Modell des Eliwell-Katalogs finden Sie ein entsprechendes Gerät hinsichtlich Kompatibilität und Ersatzbedarf.

Sie zeichnen sich durch die folgenden Elemente aus:

- die Erfahrung von Eliwell, der führenden Marke bei der Produktion von elektronischen Geräten für die Kühlung
- schnelle und einfache Installation
- Direktspeisung mit 230V
- Copy Card für die Schnellprogrammierung der Serienparameter auf allen Modellen
- Temperaturmessfühler PTC oder NTC serienmäßig auswählbar
- Schutzgrad IP65 für die Frontabdeckung
- spezifische Modelle für die Direktsteuerung von Kompressoren bis zu 2 PS
- spezifische Modelle für HACCP-Anwendungen
- Anschluss für Televis-systeme

F

### DIGIFROST FAMILY

La nouvelle famille Digifrost représente la ligne la plus complète de contrôleurs électroniques à microprocesseur, utilisable dans tous les domaines de l'industrie de la réfrigération et du catering. Elle est disponible sous les deux versions Digifrost et Digifrost Split, qui présentent, sous un unique format, toutes les caractéristiques de la gamme Eliwell pour la réfrigération au complet, chaque modèle du catalogue étant donc accompagné de l'élément correspondant du point de vue de la capacité de substitution et de la compatibilité.

Les éléments qui les caractérisent sont:

- L'expérience Eliwell, marque leader dans la production des appareils électriques pour la réfrigération
- La rapidité et la facilité de l'installation
- L'alimentation directe à 230V
- Copy Card pour la programmation rapide des paramètres en série sur tous les modèles
- Les sondes de température PTC ou NTC sélectionnable en série
- Degré de protection de la face avant IP65
- Modèles spécifiques pour le contrôle direct des compresseurs jusqu'à 2 hp
- Modèles spécifiques pour les applications HACCP
- La connexion au système Televis

GB	I	D	E	F	
	<b>NTC/PTC probe</b> Selectable input for NTC/PTC probe.	<b>Sonda NTC/PTC</b> Ingresso per sonda NTC/PTC selezionabile.	<b>NTC/PTC-Fühler</b> Eingang für NTC/PTC Fühler.	<b>Sonda NTC/PTC</b> Entrada para sonda NTC/PTC seleccionable.	<b>Sonde NTC/PTC</b> Entrée pour sonde NTC/PTC sélectionnable.
	<b>Compressor 2 hp</b> Direct management for compressors up to 2 hp (power).	<b>Compressore 2 hp</b> Gestione diretta di compressori con potenza fino a 2 hp.	<b>Kompressor 2 hp</b> Direkte Verwaltung für Kompressoren bis zu 2 hp (Leistung).	<b>Compresor 2 hp</b> Gestión directa de compresores con potencia hasta 2 hp.	<b>Compresseur 2 hp</b> Gestion directe de compresseurs de puissance allant jusqu'à 2 hp.
	<b>Compressor 1 hp</b> Direct management for compressors up to 1 hp (power).	<b>Compressore 1 hp</b> Gestione diretta di compressori con potenza fino a 1 hp.	<b>Kompressor 1 hp</b> Direkte Verwaltung für Kompressoren bis zu 1 hp (Leistung).	<b>Compresor 1 hp</b> Gestión directa de compresores con potencia hasta 1 hp.	<b>Compresseur 1 hp</b> Gestion directe de compresseurs de puissance allant jusqu'à 1 hp.
	<b>Real Time Clock</b> "Fixed time event" management through internal clock.	<b>Real Time Clock</b> Gestione eventi ad orari prefissati tramite orologio interno.	<b>Echtzeituhr</b> Verwaltung von festein-gestellten Aktionen durch eine interne Uhr.	<b>Reloj en Tiempo Real</b> Gestión de eventos a horarios pre-estableci-dos con reloj interno.	<b>Real Time Clock</b> Gestion d'événements à horaires prédéterminés avec l'horloge interne.
	<b>Alarm output</b> Alarm output, available on relay or at 12 V for external repetition of the alarm.	<b>Uscita allarme</b> Uscita per allarme, disponibile su relè oppure a 12 V per la ripetizione esterna dell'allarme stesso.	<b>Alarmausgang</b> Ausgang für Alarme, auf Relais oder mit 12 V für die externe Alarmwiederholung.	<b>Salida alarma</b> Salida para alarma, disponible sobre relé o a 12 V para la repetición externa de la alarma.	<b>Sortie alarme</b> Sortie alarme, disponible sur relais ou à 12 V pour la répétition extérieure de l'alarme même.
	<b>Digital input</b> Models with voltage-free Digital Input.	<b>Digital input</b> Strumenti con Ingresso Digitale libero da tensione (contatto pulito).	<b>Digital input</b> Geräte mit spannungsfreiem Digitaleingang (sauberer Kontakt).	<b>Digital input</b> Instrumentos con Entrada Digital libre de tensión (contacto limpio).	<b>Digital input</b> Instruments avec entrée numérique libres de potentiel.
	<b>HACCP</b> Alarm recording according to European regulations for food preservation.	<b>HACCP</b> Registrazione allarmi in base alle direttive Europee riguardo la conservazione degli alimenti	<b>HACCP</b> Alarmaufzeichnung gemäß der europäischen Regelung für die Lagerung von Nahrungsmitteln	<b>HACCP</b> Registro de alarmas según las directivas Europeas sobre conservación de alimentos	<b>HACCP</b> Mémorisation des alarmes selon les directives Européennes concernant la conservation des aliments.
	<b>TELEVIS</b> Models provided with a TTL output for Copy Card and TelevisSystem.	<b>TELEVIS</b> Strumenti che prevedono l'uscita TTL per connessione a Copy Card e TelevisSystem.	<b>TELEVIS</b> Geräte mit TTL-Ausgang für den Anschluss von Copy Card und TelevisSystem.	<b>TELEVIS</b> Instrumentos dotados de la salida TTL para la conexión a Copy Card y TelevisSystem.	<b>TELEVIS</b> Instruments avec sortie TTL pour la connexion à la «Copy Card» et au TelevisSystem.
	<b>TTL output</b> Models provided with a TTL output for the Copy Card accessory (rapid programming feature fast programming of parameters).	<b>Uscita TTL</b> Strumenti che prevedono l'uscita TTL per connessione a Copy Card (programmazione rapida dello strumento).	<b>TTL-Ausgang</b> Geräte mit TTL-Ausgang für den Anschluss der Copy Card (Schnellprogrammzubehör)	<b>Salida TTL</b> Instrumentos dotados de la salida TTL para la conexión a Copy Card (programación rápida del instrumento).	<b>Sortie TTL</b> Instruments avec sortie TTL pour la connexion à la Copy Card (programmation rapide de l'instrument).
	<b>Power supply</b> Power Supply direct switching 12...36 V~/~.	<b>Alimentazione</b> Alimentazione switching diretta 12...36 V~/~.	<b>Versorgungssp.</b> Versorgungsspannung 12...36 V~/~ direkt anschließbar	<b>Alimentaciòn</b> Alimentación comuta-bile directa 12...36 V~/~.	<b>Alimentation</b> Alimentation directe 12...36 V~/~.
	<b>Link</b> Network to synchronize instruments' functions.	<b>Link</b> Rete per la sincronizza-zione delle funzioni tra gli strumenti.	<b>Link</b> Netzwerk zur Synchronisation der Gerätefunktionen.	<b>Link</b> Red para la sincroniza-ción de funciones entre los instrumentos.	<b>Link</b> Réseau pour la synchro-nisation des fonctions entre les régulateurs.
	<b>Modbus</b> Serial Communication Protocol.	<b>Modbus</b> Protocollo di comunica-zione seriale.	<b>Modbus</b> Serielles Kommunikations-protokoll.	<b>Modbus</b> Protocolo de comunica-ción serial.	<b>Modbus</b> Protocole de communica-tion série.

<b>GB</b>	D <u>default</u> (1) only male X <u>available</u> S <u>selectable</u> - <u>not available</u>		
<b>I</b>	D <u>di serie</u> (1) solo maschio X <u>disponibile</u> S <u>selezionabile</u> - <u>non disponibile</u>		
<b>E</b>	D <u>de serie</u> (1) solo macho X <u>disponible</u> S <u>seleccionable</u> - <u>no disponible</u>		
<b>D</b>	D <u>serienmäßig</u> X <u>verfügbar</u> S <u>auswählbar</u> - <u>nicht verfügbar</u>		
<b>F</b>	D <u>de série</u> (1) uniquement mâle X <u>disponible</u> S <u>sélectionnable</u> - <u>non disponible</u>		

I	E	D	F
<b>Ingressi Analogici</b>	<b>Entradas analógicas</b>	<b>Analogeingänge</b>	<b>Entrée analogique</b>
1 Sonda temperatura NTC	1 Sonda temperatura NTC	1 Temperaturfühler NTC	1 Sonde température NTC
1 Sonda temperatura PTC	1 Sonda temperatura PTC	1 Temperaturfühler PTC	1 Sonde température PTC
2 Sonde temperatura NTC	2 Sondas temperatura NTC	2 Temperaturfühler NTC	2 Sondes température NTC
2 Sonde temperatura PTC	2 Sondas temperatura PTC	2 Temperaturfühler PTC	2 Sondes température PTC
3 Sonde temperatura NTC	3 Sondas temperatura NTC	3 Temperaturfühler NTC	3 Sondes température NTC
3 Sonde temperatura PTC	3 Sondas temperatura PTC	3 Temperaturfühler PTC	3 Sondes température PTC
<b>Uscite su relè</b>	<b>Salidas de relé</b>	<b>Relaisausgänge</b>	<b>Sortie relais</b>
Compressore	Compresor	Kompressor	Compreseur
Sbrinamento	Descarhe	Abtaufunktion	Dégivrage
Ventole Evaporatore	Ventiladores Evaporador	Gebläse	Ventilateurs
Allarme	Alarma	Alarm	Alarme
Uscita ausiliaria	Salida auxiliar	zusätzlicher Ausgang	Sortie auxiliaire
<b>Ingressi Digitali</b>	<b>Entradas digitales</b>	<b>Digitaleingänge</b>	<b>Entrée numérique</b>
1 Ingresso programmabile	1 Entrada programable	1 programm. Eingang	1 Entrée programmable
2 Ingressi programmabili	2 Entradas programables	2 programm. Eingänge	2 Entrées programmables
<b>Funzioni</b>	<b>Funciones</b>	<b>Funktionen</b>	<b>Fonctions</b>
Morsetti sconnettibili (1)	Regleta extraible (1)	Abnehmbare Steckleiste	Bornes débrochables (1)
Relè 1 hp	Relè 1 hp	Relais 1 hp	Relè 1 hp
Relè 2 hp	Relè 2 hp	Relais 2 hp	Relè 2 hp
Buzzer	Zumbador	Summer	Avertisseur sonore (Buzzer)
Televis	Televis	Televis kompatibel	Televis
Copy Card	HACCP	HACCP	HACCP
HACCP	Copy Card	Copy-Card-Anschluß	Copy Card
LINK	LINK	LINK	LINK
RTC	RTC	RTC	RTC
Modbus	Modbus	Modbus	Modbus
<b>Alimentazione</b>	<b>Alimentación</b>	<b>Versorgungsspannung</b>	<b>Alimentation</b>
230 V~	230 V~	230 V~	230 V~
115 V~	115 V~	115 V~	115 V~
12 V~/m	12 V~/m	12 V~/m	12 V~/m
12...36 V~/m	12...36 V~/m	12...36 V~/m	12...36 V~/m

GB	ID 961	ID 961 A	ID 961 LX	ID 970	ID 970 LX	ID 971	ID 971 LX	ID 974	ID 974 LX	ID 975	ID 983	ID 985	IS 972	IS 974
<b>Analogue Inputs</b>	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2
1 NTC temperature probe	S	S	D	S	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 PTC temperature probe	D	D	S	D	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 NTC temperature probes	-	-	-	-	-	S	D	S	D	D	-	-	D	-
2 PTC temperature probes	-	-	-	-	-	D	S	D	S	S	-	-	S	-
3 NTC temperature probes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	D	-	D
3 PTC temperature probes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	S	-	S
<b>Relays outputs</b>	1	2	1	2	2	2	2	3	3	4	2	4	3	4
Compressor	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Defrost	-	-	-	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Evaporator Fans	-	-	-	-	X	-	X	D	D	D	-	D	D	D
Alarm	-	D	-	-	X	-	X	-	X	D	-	D	X	D
Auxiliary output	-	-	-	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X	-
<b>Digital inputs</b>			1		1		1		1		2	2	1	1
1 Programmable Input	-	-	D	-	D	-	D	-	D	-	D	D	D	D
2 Programmable Inputs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	D	-	-
<b>Functions</b>														
Removable Connectors (1)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Relay 1 hp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
Relay 2 hp	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	D	D
Buzzer	X	X	X	X	X	X	X	D	X	X	X	X	X	X
TeleviS	-	-	D	-	D	-	D	-	D	D	D	D	D	D
Copy Card	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
HACCP	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-
LINK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	D	-	-
RTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	D	-	-
Modbus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
<b>Power supply</b>														
230 V~	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	D	D
115 V~	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X
12 V~/m	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	X	X
12...36 V~/m	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-

# ID 961(A)-961LX



The ID 961 controller is suited for normal temperature refrigeration units. It has an input for temperature sensor type PTC (NTC software setting) and an output relay for compressor control. The defrosting cycles are controlled by stopping the compressor for a set time. The temperature sensor value is displayed using two digits and the minus sign. TTL connections to enable the "Copy Card" fast parameters transfer option is available as standard. The following options are available: 16A compressor relay, Buzzer.

The LX model, for NTC sensor as standard, are provided with the Televis connection option, the 3 digit display, the plus/minus sign, the decimal point is selectable, and a programmable digital input is available.

**I**  
Il controllore ID 961 è adatto per applicazioni su unità frigorifere per temperatura normale. È dotato di un ingresso per sonda termostatica di tipo PTC (NTC selezionabile da parametro) e di un'uscita relè per la gestione del compressore. I cicli di sbrinamento sono controllati ad intervallo di tempo per fermata del compressore.

Il valore letto dalla sonda viene visualizzato sul display con due cifre più il segno meno. Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card". Sono previste le seguenti opzioni: relè compressore da 16A, Buzzer.

La versione LX, di serie per sonda NTC, prevede la possibilità di connessione a Televis, la visualizzazione a tre cifre più segno con punto decimale programmabile ed un ingresso digitale programmabile.

## COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE

- EWPC 961 • EWPC 961N • EWDC 112 • EWPX 161 • EWDB 111

## E

El control ID 961 es idóneo para aplicaciones en equipos frigoríficos para temperatura normal. Dispone de una entrada para sonda termostática del tipo PTC (NTC se selecciona con parámetro) y una salida de relé para la gestión del compresor. Los ciclos de descarte se controlan a intervalos de tiempo por paro del compresor. El valor leído por la sonda se visualiza en el display de dos dígitos más el signo menos. Todas las versiones incorporan conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card" (Tarjeta de memoria). Dispone de las siguientes opciones: relé del compresor de 16 A, Zumbador.

La versión LX, para sonda NTC de serie, dispone de la opción de conectarse al Televis, de visualización de tres dígitos más signo con punto decimal programable y de una entrada digital programable.

## COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN

- EWPC 961 • EWPC 961N • EWDC 112 • EWPX 161 • EWDB 111

## D

Die Steuerung ID 961 eignet sich zur Anwendung in Küleinheiten mit Normaltemperatur. Sie verfügt über einen Eingang für Thermostatmessfühler vom Typ PTC (NTC über Parameter auswählbar) sowie einen Relaisausgang zur Steuerung von Kompressoren. Die Abtauzyklen werden Zeitgebunden durch Stillstand des Kompressors gesteuert. Der vom Messfühler erfasste Wert wird auf einem Display, zweistellig und mit Minuszeichen, angezeigt. Alle Versionen verfügen über Anschluss vom Typ TTL zur Benutzung des Schnellprogrammierzubehörs "Copy Card". Vorgesehen sind folgenden Optionen: 16A-Kompressor- Relais, Summer.

Die Version LX, serienmäßig für NTC-Messfühler, sieht Televis-Anschlussfähigkeit, eine dreistellige Anzeige plus Zeichen mit programmierbaren Dezimalpunkt sowie einen programmierbaren Digitaleingang vor.

## KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF

- EWPC 961 • EWPC 961N • EWDC 112 • EWPX 161 • EWDB 111

## F

Le contrôleur ID 961 est destiné à des applications d'unités frigorifiques à une température basse. Il est pourvu d'une entrée pour sonde thermostatique type PTC (NTC peut être sélectionné par le biais d'un paramètre) et d'une sortie sur relais pour la gestion du compresseur. Les cycles de dégivrage sont contrôlés suivant un intervalle de temps par arrêt du compresseur.

La valeur lue par la sonde est affichée sur le display avec 2 chiffres plus le signe moins. Tous les modèles ont une connexion type TTL pour l'utilisation de l'accessoire de programmation rapide "Copy Card". Les options suivantes sont prévues : relais compresseur 16A, Buzzer (Avertisseur sonore).

La version LX, en série pour la sonde NTC, prévoit la possibilité d'une connexion à Televis, la visualisation à trois chiffres plus le signe avec le point décimal programmable et une entrée numérique programmable.

## COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT

- EWPC 961 • EWPC 961N • EWDC 112 • EWPX 161 • EWDB 111

## ID 961(A)



## TERMINALS

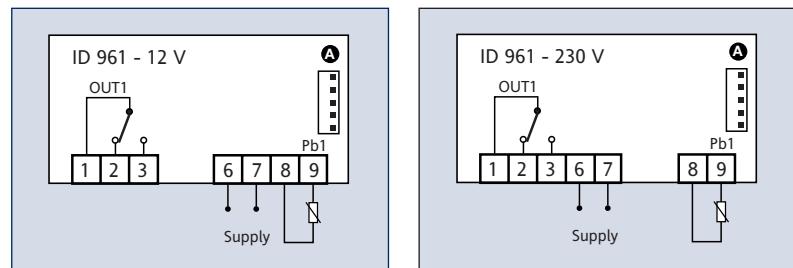
1 - 2 N.C. compressor relay output

1 - 3 N.O. compressor relay output

6 - 7 Power supply

8 - 9 Probe input (thermostat)

A TTL input for Copy Card



## MORSETTI

1 - 2 N.C. relè compressore

1 - 3 N.A. relè compressore

6 - 7 Alimentazione

8 - 9 Ingresso sonda (termostat.)

A Ingresso TTL per Copy Card

## BORNAS

1-2 Relé compresor N.C.

1-3 Relé compresor N.A.

6 - 7 Alimentación

8 - 9 Entrada sonda (reg. térmica)

A Entrada TTL para Copy Card

## KLEMMEN

1 - 2 N.C. Kompressor - Relais

1 - 3 N.A. Kompressor - Relais

6 - 7 Stromversorgung

8 - 9 Eingang Fühler (Thermostat)

A TTL-Eingang für Copy Card

## BORNES

1 - 2 N.C relais compresseur

1 - 3 N.A relais compresseur

6 - 7 Alimentation

8 - 9 Entrée sonde (thermostatation)

A Entrée TTL pour Copy Card

## ID 961LX



## WIRING

1 - 2 N.C. compressor relay output

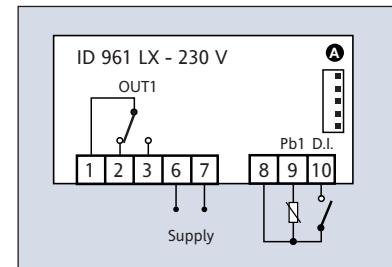
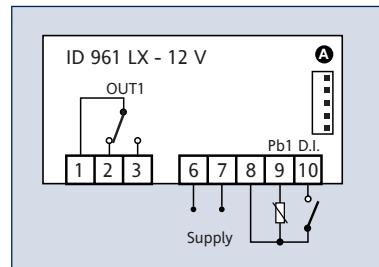
1 - 3 N.O. compressor relay output

6 - 7 Power supply

8 - 9 Probe input (thermostat)

8 - 10 Digital input

A TTL input for Copy Card and for connection to Televis System



## MORSETTI

1 - 2 N.C. relè compressore

1 - 3 N.A. relè compressore

6 - 7 Alimentazione

8 - 9 Ingresso sonda (termostat.)

8 - 10 Ingresso digitale

A Ingresso TTL per Copy Card e per collegamento a sistema Televis

## BORNAS

1-2 Relé compresor N.C.

1-3 Relé compresor N.A.

6 - 7 Alimentación

8 - 9 Entrada sonda (reg. térmica)

8 - 10 Entrada digital

A Entrada TTL para Copy Card (Tarjeta memoria) y para conexión al sistema Televis

## KLEMMEN

1 - 2 N.C. Kompressor - Relais

1 - 3 N.A. Kompressor - Relais

6 - 7 Stromversorgung

8 - 9 Eingang Fühler (Thermostat)

8 - 10 Digitaleingang

A TTL-Eingang für Copy Card und Anschluss an Televis-System

## BORNES

1 - 2 N.C relais compresseur

1 - 3 N.A relais compresseur

6 - 7 Alimentation

8 - 9 Entrée sonde (thermostatation)

8 - 10 Entrée numérique

A Entrée TTL pour Copy Card et pour connexion au système Televis

# ID 970 - 970LX



The ID 970 controller is suited for normal or low temperature refrigeration units. It has an input for temperature sensor type PTC (NTC software setting) and two output relays for compressor and defrost control.

The defrosting cycles are controlled by stopping the compressor for a set time. The temperature sensor value is displayed using three digits and the minus sign. The decimal point display can be selected with a parameter. TTL connections to enable the "Copy Card" fast parameters transfer option is available as standard. The following options are available: 16A compressor relay, Buzzer.

The LX model, for NTC sensor as standard, are provided with the Televis connection option, and a programmable digital input is available.

Compatibility and replacement: EWPC 970 • EWPX 170 • EWDC 122

**I**  
Il controllore ID 970 è adatto per applicazioni su unità frigorifere per temperatura normale o bassa. È dotato di un ingresso per sonda termostatica di tipo PTC (NTC selezionabile da parametro) e di due uscite relè per la gestione del compressore e dello sbrinamento. I cicli di sbrinamento sono controllati ad intervallo di tempo.

Il valore letto dalla sonda viene visualizzato sul display con tre cifre più il segno meno. La lettura con punto decimale è programmabile da parametro.

Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card". Sono previste le seguenti opzioni: relè compressore da 16A e Buzzer.

La versione LX, di serie per sonda NTC, prevede la possibilità di connessione a Televis ed un ingresso digitale programmabile.

## COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE

- EWPC 970 • EWPX 170 • EWDC 122

## E

El control ID 970 es idóneo para aplicaciones en equipos frigoríficos para temperatura normal o baja. Dispone de una entrada para sonda termostática del tipo PTC (NTC se selecciona mediante parámetro) y de dos salidas de relé para la gestión del compresor y del descarache. Los ciclos de descarache se controlan a intervalos de tiempo. El valor leido por la sonda se visualiza en el display de tres dígitos más el signo menos. La lectura con punto decimal se programa mediante parámetro. Todas las versiones disponen de conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card" (Tarjeta de memoria). Dispone de las siguientes opciones: relé del compresor de 16 A, Zumbador.

La versión LX, para sonda NTC de serie, dispone de la opción de conectarse al Televis y de una entrada digital programable.

## COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN

- EWPC 970 • EWPX 170 • EWDC 122

## D

Die Steuerung ID 970 eignet sich zur Anwendung in Küleinheiten mit Normal- oder Tieftemperatur. Sie verfügt über einen Eingang für Thermostatmessfühler vom Typ PTC (NTC über Parameter auswählbar) sowie zwei Relaisausgängen zur Verwaltung von Kompressoren und Abtaufunktion. Die Abtauzyklen werden zeitgebund. Der vom Messfühler erfasste Wert wird auf einem Display, dreistellig und mit Minuszeichen, angezeigt. Die Erfassung mit Dezimalpunkt lässt sich über Parameter programmieren. Alle Versionen verfügen über Anschluss vom Typ TTL zur Benutzung des Schnellprogrammierzubehörs "Copy Card". Vorgesehen sind folgenden Optionen: 16A-Kompressorrelais und Summer.

Die Version LX, serienmäßig für NTC-Messfühler, sieht Televis-Anschlussfähigkeit sowie einen programmierbaren Digitaleingang vor.

## KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF

- EWPC 970 • EWPX 170 • EWDC 122

## F

Le contrôleur ID 970 est destiné à des applications d'unités frigorifiques à une température normale ou basse. Il est pourvu d'une entrée pour sonde thermostatique type PTC (NTC peut être sélectionné par le biais d'un paramètre) et de deux sorties sur relais pour la gestion du compresseur et du dégivrage. Les cycles de dégivrage sont contrôlés suivant un intervalle de temps. La valeur lue par la sonde est affichée sur le display avec 3 chiffres plus le signe moins. La lecture avec un point décimal peut être programmée par le biais d'un paramètre. Toutes les versions ont une connexion type TTL pour l'utilisation de l'accessoire de programmation rapide "Copy Card". Les options suivantes sont prévues : relais compresseur 16A, Buzzer (Avertisseur sonore).

La version LX, en série pour la sonde NTC, prévoit la possibilité d'une connexion à Televis et une entrée numérique programmable.

## COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT

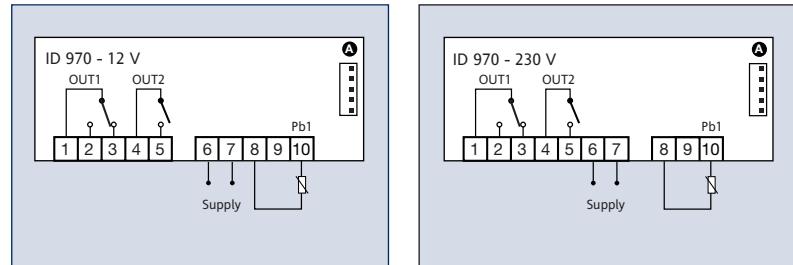
- EWPC 970 • EWPX 170 • EWDC 122

## ID 970



### TERMINALS

- |        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 1      | Defrost relay output common |
| 2      | N.O. defrost relay output   |
| 3      | N.C. defrost relay output   |
| 4 - 5  | Compressor relay output     |
| 6 - 7  | Power supply                |
| 8 - 10 | Probe input (thermostat)    |
| A      | TTL input for Copy Card     |



### MORSETTI

- |        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 1      | Comune uscita relè sbrinam. |
| 2      | N.A. relè sbrinamento       |
| 3      | N.C. relè sbrinamento       |
| 4 - 5  | Uscita relè compressore     |
| 6 - 7  | Alimentazione               |
| 8 - 10 | Ingresso sonda (termostat.) |
| A      | Ingresso TTL per Copy Card  |

### BORNAS

- |        |   |
|--------|---|
| 1      | Común salida de relé descar.                    |
| 2      | Relé descarre N.A.                              |
| 3      | Relé descarre N.C.                              |
| 4 - 5  | Salida relé compresor                           |
| 6 - 7  | Alimentación                                    |
| 8 - 10 | Entrada sonda (reg. térmica)                    |
| A      | Entrada TTL para Copy Card<br>(Tarjeta memoria) |

### KLEMMEN

- |        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 1      | gemeinsamer Relaisausgang<br>Abtauen |
| 2      | N.A. Abtaurelais                     |
| 3      | N.C. Abtaurelais                     |
| 4 - 5  | Relaisausgang Kompressor             |
| 6 - 7  | Stromversorgung                      |
| 8 - 10 | Eingang Fühler (Thermostat)          |
| A      | TTL-Eingang für Copy Card            |

### BORNES

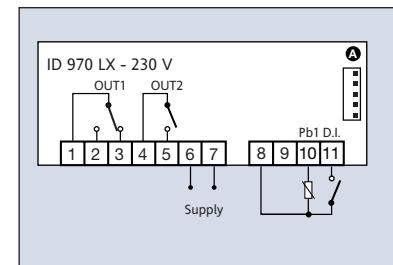
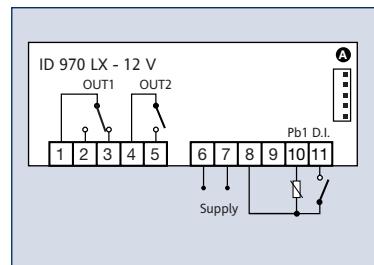
- |        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 1      | Sortie commune relais de dégivrage |
| 2      | N.C relais de dégivrage            |
| 3      | N.A relais de dégivrage            |
| 4 - 5  | Sortie relais compresseur          |
| 6 - 7  | Alimentation                       |
| 8 - 10 | Entrée sonde (thermostatation)     |
| A      | Entrée TTL pour Copy Card          |

## ID 970LX



### TERMINALS

- |        |  |
|--------|--|
| 1      | Defrost relay output common                                  |
| 2      | N.O. defrost relay output                                    |
| 3      | N.C. defrost relay output                                    |
| 4 - 5  | Compressor relay output                                      |
| 6 - 7  | Power supply   |
| 8 - 10 | Probe input (thermostat)                                     |
| 8 - 11 | Digital input  |
| A      | TTL input for Copy Card and for connection to Televis System |



### MORSETTI

- |        |   |
|--------|---|
| 1      | Comune uscita relè sbrinam.                                     |
| 2      | N.A. relè sbrinamento   |
| 3      | N.C. relè sbrinamento   |
| 4 - 5  | Uscita relè compressore   |
| 6 - 7  | Alimentazione   |
| 8 - 10 | Ingresso sonda (termostat.)                                     |
| 8 - 11 | Ingresso digitale   |
| A      | Ingresso TTL per Copy Card e per collegamento a sistema Televis |

### BORNAS

- |        |  |
|--------|--|
| 1      | Común salida de relé descar.   |
| 2      | Relé descarre N.A.   |
| 3      | Relé descarre N.C.   |
| 4 - 5  | Salida relé compresor  |
| 6 - 7  | Alimentación   |
| 8 - 10 | Entrada sonda (reg. térmica)   |
| 8 - 11 | Entrada digital  |
| A      | Entrada TTL para Copy Card<br>(Tarjeta memoria) y para conexión al sistema Televis |

### KLEMMEN

- |        |   |
|--------|---|
| 1      | gemeinsamer Relaisausgang<br>Abtauen                      |
| 2      | N.A. Abtaurelais  |
| 3      | N.C. Abtaurelais  |
| 4 - 5  | Relaisausgang Kompressor                                  |
| 6 - 7  | Stromversorgung   |
| 8 - 10 | Eingang Fühler (Thermostat)                               |
| 8 - 11 | Digitaleingang  |
| A      | TTL-Eingang für Copy Card und Anschluss an Televis-System |

### BORNES

- |        |   |
|--------|---|
| 1      | Sortie commune relais de dégivrage                        |
| 2      | N.C relais de dégivrage                                   |
| 3      | N.A relais de dégivrage                                   |
| 4 - 5  | Sortie relais compresseur                                 |
| 6 - 7  | Alimentation  |
| 8 - 10 | Entrée sonde (thermostatation)                            |
| 8 - 11 | Entrée numérique  |
| A      | Entrée TTL pour Copy Card et connexion au système Televis |

# ID 971 - 971LX



## ID 971 - ID 971LX

The controller ID 971 is suited for normal or low temperature refrigeration units. It has two inputs for temperature sensor type PTC (NTC software setting) and two output relays for compressor and defrost control. The defrosting cycles are controlled by stopping the compressor for a set time or by using the temperature sensor on the evaporator.

The temperature sensor value is displayed using three digits and the minus sign.

The decimal point display can be selected with a parameter. TTL connections to enable the "Copy Card" fast parameters transfer option is available as standard. The following options are available: 16A compressor relay and Buzzer.

The LX models, for NTC sensor as standard, are provided with the Televis connection option, and a programmable digital input is available.

Compatibility and replacement: EWPC 971 • EWPX 971 • EWDC 222

**I**  
Il controllore ID 971 è adatto per applicazioni su unità frigorifere per temperatura normale o bassa. È dotato di due ingressi per sonde di temperatura di tipo PTC (NTC selezionabile da parametro) e di due uscite su relè per la gestione del compressore e dello sbrinamento. Il ciclo di sbrinamento può terminare per tempo oppure, grazie all'apposita sonda posta nell'evaporatore, per raggiungimento della temperatura di fine ciclo. Il valore letto dalla sonda viene visualizzato sul display con tre cifre più il segno meno. La lettura con punto decimale è programmabile da parametro. Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card". Sono previste le seguenti opzioni: relè compressore da 16A e Buzzer. La versione LX, di serie per sonda NTC, prevede la possibilità di connessione a Televis ed un ingresso digitale programmabile.

**COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE**  
• EWPC 971 • EWPX 971 • EWDC 222

## E

El control ID 971 es idóneo para aplicaciones en equipos frigoríficos para temperatura normal o baja. Dispone de dos entradas para sondas de temperatura del tipo PTC (NTC se selecciona mediante parámetro) y de dos salidas de relé para la gestión del compresor y del descarache. El ciclo de descarache puede terminar por tiempo o bien, gracias a la sonda situada en el evaporador, cuando se alcance la temperatura de fin de ciclo. El valor leido por la sonda se visualiza en un display de tres dígitos más signo menos. La lectura con punto decimal se programa mediante parámetro. Todas las versiones incorporan conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card" (Tarjeta de memoria). Dispone además de las siguientes opciones: relé de compresor de 16 A y Zumbador.

La versión LX, para sonda NTC de serie, dispone de la opción de conectarse al Televis y de una entrada digital programable.

**COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN**  
• EWPC 971 • EWPX 971 • EWDC 222

## D

Die Steuerung ID 971 eignet sich zur Anwendung in Küleinheiten mit Normal- oder Tieftemperatur. Sie verfügt über zwei Eingänge für Temperaturmessfühler vom Typ PTC (NTC über Parameter auswählbar) sowie zwei Relaisausgängen zur Verwaltung von Kompressoren und Abtaufunktion. Der Abtauzyklus kann zeitgebunden Durch Kompressor Stillstand oder über den entsprechenden Messfühler im Verdampfer gesteuert werden. Der vom Messfühler erfasste Wert wird auf einem Display, dreistellig und mit Minuszeichen, angezeigt. Die Erfassung mit Dezimalpunkt lässt sich über Parameter programmieren. Vorgesehen ist zudem eine Reihe von Summern zum Melden von Temperaturalarmen. Alle Versionen verfügen über Anschluss vom Typ TTL zur Benutzung des Schnellprogrammierzubehörs "Copy Card". Vorgesehen sind folgenden Optionen: 16A-Kompressorrelais, Summer.

Die Version LX, serienmäßig für NTC-Messfühler, sieht den Televis-Anschlussfähigkeit sowie einen programmierbaren Digitaleingang vor.

**KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF**  
• EWPC 971 • EWPX 971 • EWDC 222

## F

Le contrôleur ID 971 est destiné à des applications d'unités frigorifiques à température normale ou basse. Il est pourvu de deux entrées pour sondes de température type PTC (NTC peut être sélectionné par le biais d'un paramètre) et de deux sorties sur relais pour la gestion du compresseur et du dégivrage. Le cycle de dégivrage est contrôlé suivant un intervalle de temps ou grâce à la sonde spéciale sur l'évaporateur pour atteindre la température de fin de cycle.

La valeur lue par la sonde est affichée sur le display avec 3 chiffres plus le signe moins. La lecture avec un point décimal peut être programmée par le biais d'un paramètre. Tous les modèles ont une connexion type TTL pour l'utilisation de l'accessoire de programmation rapide "Copy Card". Les options suivantes sont prévues : relais compresseur 16A, Buzzer (Avertisseur sonore).

La version LX, en série pour la sonde NTC, prévoit la possibilité d'une connexion à Televis et une entrée numérique programmable.

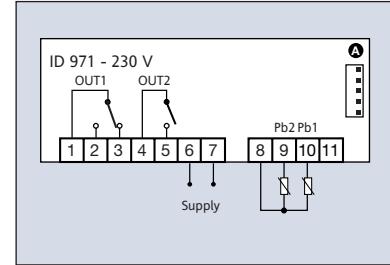
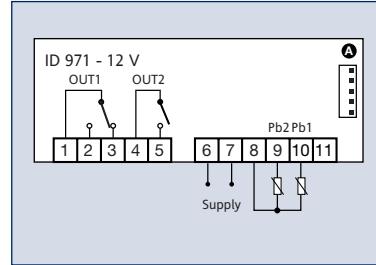
**COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT**  
• EWPC 971 • EWPX 971 • EWDC 222

## ID 971



### TERMINALS

1	Defrost relay output common
2	N.O. defrost relay output
3	N.C. defrost relay output
4 - 5	Compressor relay output
6 - 7	Power supply
8 - 9	Probe input 2 (evaporator)
8 - 10	Probe input 1 (thermostat)
A	TTL input for Copy Card



### MORSETTI

1	Comune uscita relè sbrinam.
2	N.A. relè sbrinamento
3	N.C. relè sbrinamento
4 - 5	Uscita relè compressore
6 - 7	Alimentazione
8 - 9	Ingresso sonda 2 (evaporat.)
8 - 10	Ingresso sonda 1 (termostato.)
A	Ingresso TTL per Copy Card

### BORNAS

1	Común salida de relé descar.
2	Relé descarache N.A.
3	Relé descarache N.C.
4 - 5	Salida relé compresor
6 - 7	Alimentación
8 - 9	Entrada sonda 2 (evaporador)
8 - 10	Entrada sonda 1 (reg. térmica)
A	Entrada TTL para Copy Card

### KLEMMEN

1	gemeinsamer Relaisausgang Abtauen
2	N.A. Abtaurelais
3	N.C. Abtaurelais
4 - 5	Relaisausgang Kompressor
6 - 7	Stromversorgung
8 - 9	Eingang Fühler 2 (Verdampfer)
8 - 10	Eingang Fühler 1 (Thermostat)
A	TTL-Eingang für Copy Card

### BORNES

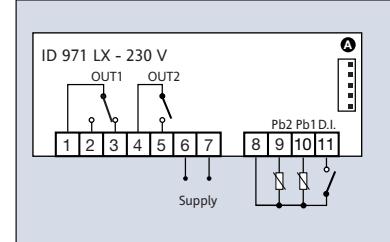
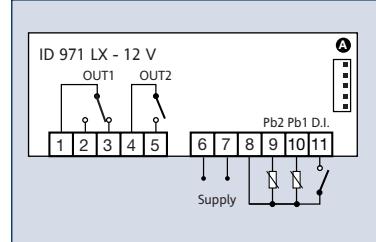
1	Sortie commune relais de dégivrage
2	N.C relais de dégivrage
3	N.A relais de dégivrage
4 - 5	Sortie relais compresseur
6 - 7	Alimentation
8 - 9	Entrée sonde 2 (évaporateur)
8 - 10	Entrée sonde 1 (thermostati.)
A	Entrée TTL pour Copy Card

## ID 971LX



### TERMINALS

1	Defrost relay output common
2	N.O. defrost relay output
3	N.C. defrost relay output
4 - 5	Compressor relay output
6 - 7	Power supply
8 - 9	Probe input 2 (evaporator)
8 - 10	Probe input 1 (thermostat)
8 - 11	Digital input
A	TTL input for Copy Card and for connection to Televis System



### MORSETTI

1	Comune uscita relè sbrinam.
2	N.A. relè sbrinamento
3	N.C. relè sbrinamento
4 - 5	Uscita relè compressore
6 - 7	Alimentazione
8 - 9	Ingresso sonda 2 (evaporatore)
8 - 10	Ingresso sonda 1 (termostato)
8 - 11	Ingresso digitale
A	Ingresso TTL per Copy Card e per collegamento a sistema Televis

### BORNAS

1	Común salida de relé descar.
2	Relé descarache N.A.
3	Relé descarache N.C.
4 - 5	Salida relé compresor
6 - 7	Alimentación
8 - 9	Entrada sonda 2 (evaporador)
8 - 10	Entrada sonda 1 (reg. térmica)
8 - 11	Entrada digital
A	Entrada TTL para Copy Card (Tarjeta memoria) y para conexión al sistema Televis

### KLEMMEN

1	gemeinsamer Relaisausgang Abtauen
2	N.A. Abtaurelais
3	N.C. Abtaurelais
4 - 5	Relaisausgang Kompressor
6 - 7	Stromversorgung
8 - 9	Eingang Fühler 2 (Verdampfer)
8 - 10	Eingang Fühler 1 (Thermostat)
8 - 11	Digitaleingang
A	TTL-Eingang für Copy Card und Anschluss an Televis-System

### BORNES

1	Sortie commune relais de dégivrage
2	N.C relais de dégivrage
3	N.A relais de dégivrage
4 - 5	Sortie relais compresseur
6 - 7	Alimentation
8 - 9	Entrée sonde 2 (évaporateur)
8 - 10	Entrée sonde 1 (thermostati.)
8 - 11	Entrée numérique
A	Entrée TTL pour Copy Card et connexion au système Televis

# ID 974 - 974LX



The ID 974 controller is suited for normal or low temperature refrigeration units with fans. It has two inputs for temperature sensor type PTC (NTC software setting) and three output relays for compressor, defrost and evaporator fans control.

The defrosting cycles are controlled by stopping the compressor for a set time or by using the temperature sensor on the evaporator.

The temperature sensor value is displayed using three digits and the minus sign.

The decimal point display can be selected with a parameter. Audible temperature alarms are available as standard. TTL connections to enable the "Copy Card" fast parameters transfer option is available as standard.

The LX models, for NTC sensor as standard, are provided with the Televis connection option, and a programmable digital input is available.

Compatibility and replacement: EWPC 974 • EWPX 174 • EWDC 232 • EWDB 231

I  
Il controllore ID 974 è adatto per applicazioni su unità frigorifere ventilate per temperatura normale o bassa. È dotato di due ingressi per sonde di temperatura di tipo PTC (NTC selezionabile da parametro) e di tre uscite su relè per la gestione del compressore, dello sbrinamento e delle ventole dell'evaporatore. Il ciclo di sbrinamento può terminare per tempo oppure, grazie all'apposita sonda posta nell'evaporatore, per raggiungimento della temperatura di fine ciclo. Il valore letto dalla sonda viene visualizzato sul display con tre cifre più il segno meno. La lettura con punto decimale è programmabile da parametro. È previsto inoltre di serie il buzzer per la segnalazione degli allarmi di temperatura. Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card".

La versione LX, di serie per sonda NTC, prevede la possibilità di connessione a Televis ed un ingresso digitale programmabile.

## COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE

- EWPC 974 • EWPX 174 • EWDC 232• EWDB 231

## E

El control ID 974 es idóneo para aplicaciones en equipos frigoríficos ventilados para temperatura normal o baja. Dispone de dos entradas para sondas de temperatura del tipo PTC (NTC se selecciona mediante parámetro) y de tres salidas de relé para la gestión del compresor, del descarache y de los ventiladores del evaporador. El ciclo de descarache puede terminar por tiempo o bien, gracias a la sonda situada en el evaporador, cuando se alcance la temperatura de fin de ciclo. El valor leído por la sonda se visualiza en el display de tres dígitos más signo menos. La lectura con punto decimal se programa mediante parámetro. De serie incorpora además el zumbador para señalar las alarmas de temperatura. Todas las versiones incorporan conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card".

La versión LX, para sonda NTC de serie, dispone de la opción de conectarse al Televis y una entrada digital programable.

## COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN

- EWPC 974 • EWPX 174 • EWDC 232• EWDB 231

## D

Die Steuerung ID 974 eignet sich zur Anwendung in Gebäsekühlseinheiten mit Normal- oder Tieftemperatur. Sie verfügt über zwei Eingänge für Temperaturmessfühler vom Typ PTC (NTC über Parameter auswählbar) sowie drei Relaisausgängen zur Verwaltung von Kompressoren, Abtaufunktion und Verdampfergebläsen. Der Abtauzyklus kann zeitgebunden durch Kompressor Stillstand oder über den entsprechenden Messfühler im Verdampfer gesteuert werden. Der vom Messfühler erfasste Wert wird auf einem Display dreistellig und mit Minuszeichen, angezeigt. Die Erfassung mit Dezimalpunkt lässt sich über Parameter programmieren. Vorgesehen ist zudem eine Reihe von Summern zum Melden von Temperaturalarmen. Alle Versionen verfügen über Anschluss vom Typ TTL zur Benutzung des Schnellprogrammierzubehörs "Copy Card".

Die Version LX, serienmäßig für NTC-Messfühler, sieht die Televis-Anschlussfähigkeit sowie einen programmierbaren Digitaleingang vor.

## KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF

- EWPC 974 • EWPX 174 • EWDC 232• EWDB 231

## F

Le contrôleur ID 974 est destiné à des applications d'unités frigorifiques ventilées à température normale ou basse. Il est pourvu de deux entrées pour les sondes de température type PTC (NTC peut être sélectionné par le biais d'un paramètre) et de trois sorties sur relais pour la gestion du compresseur, du dégivrage et des ventilateurs d'évaporation. Le cycle de dégivrage peut terminer à temps ou, grâce à la sonde montée dans l'évaporateur, quand la température de fin de cycle est atteinte. La valeur lue par la sonde est affichée sur le display avec 3 chiffres plus le signe moins. La lecture avec un point décimal peut être programmée par le biais d'un paramètre. Une série de Buzzer est également prévue pour la signalisation des alarmes de température. Tous les modèles ont une connexion type TTL pour l'utilisation de l'accessoire pour la programmation rapide "Copy Card".

La version LX, en série pour la sonde NTC, prévoit la possibilité d'une connexion à Televis et d'une entrée numérique programmable.

## COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT

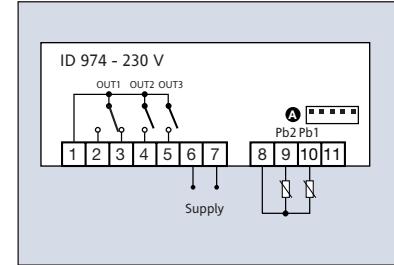
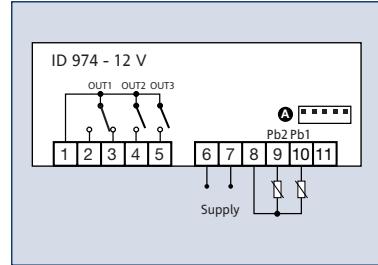
- EWPC 974 • EWPX 174 • EWDC 232• EWDB 231

## ID 974



### TERMINALS

1	Relay outputs common
2	N.O. defrost relay output
3	N.C. defrost relay output
4	Compressor relay output
5	Fans relay output
6 - 7	Power supply
8 - 9	Probe input 2 (evaporator)
8 - 10	Probe input 1 (thermostat)
A	TTL input for Copy Card



### MORSETTI

1	Comune uscita su relè
2	N.A. relè sbrinamento
3	N.C. relè sbrinamento
4	Uscita relè compressore
5	Uscita relè ventole
6 - 7	Alimentazione
8 - 9	Ingresso sonda 2 (evaporatore)
8 - 10	Ingresso sonda 1 (termostatazione)
A	Ingresso TTL per Copy Card

### BORNAS

1	Común salida de relé
2	Relé descarre N.A.
3	Relé descarre N.C.
4	Salida relé compresor
5	Salida relé ventiladores
6 - 7	Alimentación
8 - 9	Entrada sonda 2 (evaporador)
8 - 10	Entrada sonda 1 (regulación térmica)
A	Entrada TTL para Copy Card

### KLEMMEN

1	gemeinsamer Relaisausgang
2	N.A. Ausgang Abtaurelais
3	N.C. Ausgang Abtaurelais
4	Relaisausgang Kompressor
5	Relaisausgang Gebläse
6 - 7	Stromversorgung
8 - 9	Eingang Fühler 2 (Verdampfer)
8 - 10	Eingang Fühler 1 (Thermostat)
A	TTL-Eingang für Copy Card

### BORNES

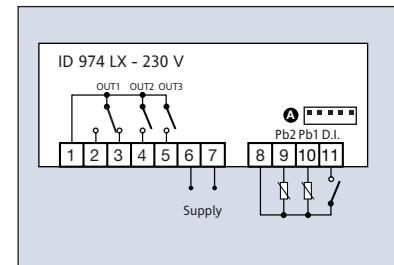
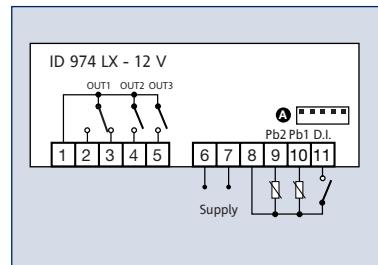
1	Sortie commune sur relais
2	N.A. relais de dégivrage
3	N.C. relais de dégivrage
4	Sortie de compresseur
5	Sortie relais ventilateur
6 - 7	Alimentation
8 - 9	Entrée sonde 2 (évaporateur)
8 - 10	Entrée sonde 1 (thermostatation)
A	Entrée TTL pour Copy Card

## ID 974LX



### TERMINALS

1	Relay outputs common
2	N.O. defrost relay output
3	N.C. defrost relay output
4	Compressor relay output
5	Fans relay output
6 - 7	Power supply
8 - 9	Probe input 2 (evaporator)
8 - 10	Probe input 1 (thermostat)
8 - 11	Digital input
A	TTL input for Copy Card and for connection to Televis System



### MORSETTI

1	Comune uscita su relè
2	N.A. relè sbrinamento
3	N.C. relè sbrinamento
4	N.A. relè compressore
5	N.A. relè ventole
6 - 7	Alimentazione
8 - 9	Ingresso sonda 2 (evaporatore)
8 - 10	Ingresso sonda 1 (termostatazione)
8 - 11	Ingresso digitale
A	Ingresso TTL per Copy Card e per collegamento a sistema Televis

### BORNAS

1	Común salida de relé
2	Relé descarre N.A.
3	Relé descarre N.C.
4	Salida relé compresor
5	Salida relé ventiladores
6 - 7	Alimentación
8 - 9	Entrada sonda 2 (evaporador)
8 - 10	Entrada sonda 1 (regulación térmica)
8 - 11	Entrada digital
A	Entrada TTL para Copy Card y para conexión al sistema Televis

### KLEMMEN

1	gemeinsamer Relaisausgang
2	N.A. Ausgang Abtaurelais
3	N.C. Ausgang Abtaurelais
4	Relaisausgang Kompressor
5	Relaisausgang Gebläse
6 - 7	Stromversorgung
8 - 9	Eingang Fühler 2 (Verdampfer)
8 - 10	Eingang Fühler 1 (Thermostat)
8 - 11	Digitaleingang
A	TTL-Eingang für Copy Card und Anschluss an Televis-System

### BORNES

1	Sortie commune sur relais
2	N.A. relais de dégivrage
3	N.C. relais de dégivrage
4	Sortie de compresseur
5	Sortie relais ventilateur
6 - 7	Alimentation
8 - 9	Entrée sonde 2 (évaporateur)
8 - 10	Entrée sonde 1 (thermostatation)
8 - 11	Entrée numérique
A	Entrée TTL pour Copy Card et pour connexion au système Televis

# ID 975LX



The ID 975LX controller is suited for applications on normal or low temperature refrigeration units with fans. It is equipped with 2 inputs for temperature sensors type NTC (PTC software setting) and four output relays for compressor, defrost, evaporator fan and alarm control; in addition the alarm relay can be programmed to manage an auxiliary charge such as, for example, lights. The buzzer is optional.

The defrosting cycle can be stopped at a set time or, thanks to the sensor on the evaporator, when the cycle completion temperature is reached. The value read by the sensor is displayed using three digits and the minus sign. Decimal point readings can be set with a parameter.

All models include TTL type connections to enable the "Copy Card" fast setting accessory and for Televis connection.

Compatibility and replacement: EWPX 174AR • EWPX 174AX

**I**  
Il controllore ID 975LX è adatto per applicazioni su unità frigorifere ventilate per temperatura normale o bassa. È dotato di due ingressi per sonde di temperatura di tipo NTC (PTC selezionabile da parametro) e di quattro uscite su relè per la gestione del compressore, dello sbrinamento, delle ventole dell'evaporatore e dell'allarme; il relè allarme può inoltre essere configurato per la gestione di un carico ausiliario come, ad esempio, le luci. Il buzzer è opzionale.

Il ciclo di sbrinamento può terminare per tempo oppure, grazie all'apposita sonda posta nell'evaporatore, per raggiungimento della temperatura di fine ciclo. Il valore letto dalla sonda viene visualizzato sul display con tre cifre più il segno meno. La lettura con punto decimale è programmabile da parametro.

Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL, per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card" e per la connessione a Televis.

## COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE

- EWPX 174AR • EWPX 174AX

## E

El regulador ID 975LX es idóneo para aplicaciones en unidades frigoríficas ventiladas por temperatura normal o baja. Está provisto de dos entradas para sondas de temperatura de tipo NTC (PTC seleccionable mediante parámetro) y de cuatro salidas por relé para la gestión del compresor, del descongelamiento, de los ventiladores del evaporador y de la alarma; además el relé alarma puede configurarse como para la gestión de una carga auxiliar, por ejemplo, las luces. El zumbador es opcional. El ciclo de descongelamiento puede terminar por tiempo o bien, gracias a la sonda específica situada en el evaporador, al alcanzar la temperatura de final de ciclo. El valor leído por la sonda esta visualizado en el display con tres cifras más el signo menos. La lectura con punto decimal puede programarse mediante parámetro.

Todas las versiones están provistas de conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card" (Tarjeta de memoria) y para la conexión al Televis.

## COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN

- EWPX 174AR • EWPX 174AX

## D

Die Steuerung ID 975LX eignet sich für Anwendungen in Kühlseinheiten mit Gebläse mit normaler oder niedriger Temperatur. Sie weist zwei Eingänge für Thermostattücher vom Typ PTC (NTC über Parameter wählbar) sowie vier Relaisausgänge für die Steuerung des Kompressors, der Abtauung, der Gebläse des Verdampfers und den Alarm auf; das Alarmrelais kann außerdem für die Steuerung einer zusätzlichen Last wie zum Beispiel des Lichts konfiguriert werden. Der Summer ist als Option vorgesehen.

Die Abtauzyklen werden von einem Timer, oder, dank eines entsprechenden Fühlers am Verdampfer, durch das Erreichen der Temperatur für das Zyklusende beendet. Der vom Messfühler erfasste Wert wird auf einem Display mit drei Ziffern und Minuszeichen angezeigt. Die Erfassung mit Dezimalzeichen kann mit einem Parameter programmiert werden.

Alle Ausführungen weisen einen TTL-Anschluss für das Zubehörgerät "Copy Card" für die Schnellprogrammierung und den Televis-Anschluss auf.

## KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF

- EWPX 174AR • EWPX 174AX

## F

Le contrôleur ID 975LX est indiqué pour des applications sur des unités frigorifiques ventilées à température normale ou basse. Il est équipé de deux entrées pour sondes de température de type NTC (PTC susceptible d'être sélectionné par le biais de paramètres) et de quatre sorties sur relais pour la gestion du compresseur, du dégivrage, des ventilateurs de l'évaporateur et de l'alarme; le relais alarme peut en outre être configuré comme pour la gestion d'une charge auxiliaire, par exemple, les lumières. Le buzzer (avertisseur sonore) est optionnel. Le cycle de dégivrage peut se terminer sur la base d'un délai préétabli ou bien, grâce à la sonde spéciale placée dans l'évaporateur, au moment où est atteinte la température de fin de cycle. La valeur lire par la sonde est visualisée sur le display avec trois chiffres plus le signe moins. La lecture avec point décimal est programmable par le biais des paramètres.

Toutes les versions sont pourvues de connexion de type TTL pour l'utilisation de l'accessoire pour la programmation rapide "Copy Card" et pour la connexion au Televis.

## COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT

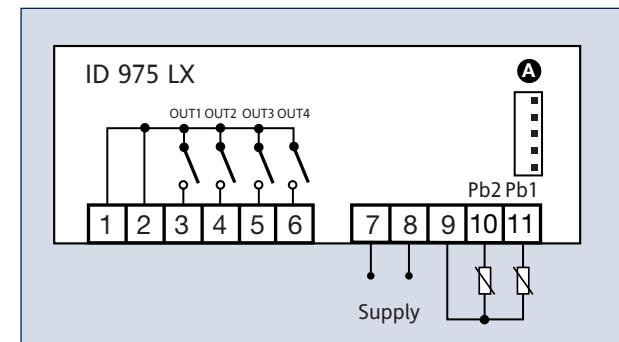
- EWPX 174AR • EWPX 174AX

# ID 975LX



## TERMINALS

1-2-3	Defrost relay output
1-2-4	Compressor relay output
1-2-5	Fan relay output
1-2-6	Alarm relay output
7-8	Power supply
9-10	Probe input 2 (evaporator)
9-11	Probe input 1 (thermostat)
A:	TTL input for Copy Card and connection to Televis system



## MORSETTI

1-2-3	Uscita relè sbrinamento
1-2-4	Uscita relè compressore
1-2-5	Uscita relè ventole
1-2-6	Uscita relè allarme
7-8	Alimentazione
9-10	Ingresso sonda 2 (evaporatore)
9-11	Ingresso sonda 1 (termostatazione)
A	Ingresso TTL per Copy Card e per collegamento al sistema Televis

## BORNAS

1-2-3	Salida relé descarche
1-2-4	Salida relé compresor
1-2-5	Salida relé ventiladores
1-2-6	Salida relé alarma
7-8	Alimentación
9-10	Entrada sonda 2 (evaporador)
9-11	Entrada sonda 1 (regulación térmica)
A	Puerto TTL para Copy Card y para conexión al sistema Televis

## KLEMMEN

1-2-3	Relaisausgang Abtauen
1-2-4	Relaisausgang Kompressor
1-2-5	Relaisausgang Gebläse
1-2-6	Relaisausgang Alarm
7-8	Speisung
9-10	Eingang Fühler 2 (Verdampfer)
9-11	Eingang Fühler 1 (Thermostat)
A	TTL-Eingang für Copy Card sowie für den Anschluss an das Televis-System

## BORNES

1-2-3	Sortie relais dégivrage
1-2-4	Sortie relais compresseur
1-2-5	Sortie relais ventilateurs
1-2-6	Sortie relais alarme
7-8	Alimentation
9-10	Entrée sonde 2 (évaporateur)
9-11	Entrée sonde 1 (thermostatation)
A	Entrée TTL pour Copy Card et pour connexion avec le système Televis

# IS 972LX



The IS 972LX controller is suited for application on normal or low temperature refrigeration units with fans and is composed of a master unit and slave power base connected by a quick coupling multipolar cable connection.

The power base is equipped with 2 inputs for temperature sensor type NTC (PTC software setting) and three output relays for compressor, defrost and evaporator fan control.

The defrosting cycle can be stopped at a set time or, thanks to the sensor on the evaporator, when the cycle completion temperature is reached.

The master unit, equipped with 1 programmable digital input, displays the value read by the sensor using three digits and the minus sign. Decimal point readings can be set with a parameter. The Buzzer is optional.

All models include TTL type connections to enable the "Copy Card" fast setting accessory and for Televis connection.

Compatibility and replacement: EWPC 972 • EWPX 172 • EWDS 231

Il controllore IS 972LX è adatto per applicazioni su unità frigorifere ventilate per temperatura normale o bassa, ed è formato da un'unità master ed un'unità slave di potenza, tra loro connesse per mezzo di un cavo multipolare ad innesto rapido. L'unità di potenza è dotata di due ingressi per sonde di temperatura di tipo NTC (PTC selezionabile da parametro) e di tre uscite su relè per la gestione del compressore, dello sbrinamento, delle ventole dell'evaporatore. Il ciclo di sbrinamento può terminare per tempo oppure, grazie all'apposita sonda posta nell'evaporatore, per raggiungimento della temperatura di fine ciclo. L'unità master, dotata di un ingresso digitale programmabile, permette di visualizzare il valore letto dalla sonda sul display con tre cifre più il segno meno; la lettura con punto decimale è selezionabile da parametro. Il Buzzer è opzionale. Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL, per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card" e per la connessione a Televis.

## COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE

- EWPC 972 • EWPX 172 • EWDS 231

## E

El regulador IS 972LX es idóneo para aplicaciones en equipos frigoríficos ventilados por temperatura normal o baja, y está formado por una unidad master y una unidad slave de potencia, conectadas entre ellas a través de un cable multipolar con empalme rápido. La base de potencia está provista de dos entradas para sondas de temperatura del tipo NTC (PTC se programa mediante parámetro) y de tres salidas por relé para la gestión del compresor, del descongelamiento, de los ventiladores del evaporador. El ciclo de descongelamiento puede terminar por tiempo o bien, gracias a la sonda específica colocada en el evaporador, al alcanzar la temperatura de final de ciclo. La unidad master, provista de una entrada digital programable, permite visualizar el valor leído por la sonda en el display con tres cifras más el signo menos; la lectura con punto decimal se programa mediante parámetro. El Zumbador es opcional.

Todas las versiones están provistas de conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card" y para la conexión al Televis

## COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN

- EWPC 972 • EWPX 172 • EWDS 231

## D

Die Steuerung IS 972LX eignet sich für Anwendungen in Kühlseinheiten mit Gebläse mit normaler oder niedriger Temperatur und besteht aus einer Master-Einheit sowie einer Slave-Leistungseinheit, die mit einem mehradrigen Kabel mit Schnellkupplung miteinander verbunden sind. Die Leistungseinheit weist zwei Eingänge für NTC-Temperaturmessfühler (NTC über Parameter wählbar) sowie drei Relaisausgänge für die Steuerung des Kompressors, der Abtauung sowie der Gebläse des Verdampfers auf. Die Abtauzyklen werden von einem Timer, oder, dank eines entsprechenden Fühlers am Verdampfer, durch das Erreichen der Temperatur für das Zyklusende beendet. Die Master-Einheit, die einen programmierbaren digitalen Eingang aufweist, gestattet das Anzeigen des vom Messfühler erfassten Werts auf einem dreistelligen Display mit Minuszeichen; die Erfassung mit Dezimalzeichen kann mit einem Parameter programmiert werden. Der Summer ist als Sonderausstattung vorgesehen. Alle Ausführungen weisen einen TTL-Anschluss für das Zubehörgerät "Copy Card" für die Schnellprogrammierung und den Televis-Anschluss auf.

## KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF

- EWPC 972 • EWPX 172 • EWDS 231

## F

Le contrôleur IS 972LX est indiqué pour des applications sur unités frigorifiques ventilées à température normale ou basse et est formé d'une unité master et d'une unité slave de puissance, reliées entre elles au moyen d'un câble multipolaire à enclement rapide. L'unité de puissance est dotée de deux entrées pour sondes de température de type NTC (PTC susceptible d'être sélectionné par le biais de paramètres) et de trois sorties sur relais pour la gestion du compresseur, du dégivrage, des ventilateurs de l'évaporateur. Le cycle de dégivrage peut se terminer sur la base d'un délai préétabli ou bien, grâce à la sonde spéciale placée dans l'évaporateur, au moment où est atteinte la température de fin de cycle. L'unité master, dotée d'une entrée numérique programmable, permet de visualiser la valeur lue par la sonde sur le display avec trois chiffres plus le signe moins : la lecture avec point décimal est programmable par le biais de paramètres. Le Buzzer (Avertisseur sonore) est optionnel.

Toutes les versions sont équipées de connexion de type TTL pour l'utilisation de l'accessoire pour la programmation rapide "Copy Card" et pour la connexion à Televis.

## COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT

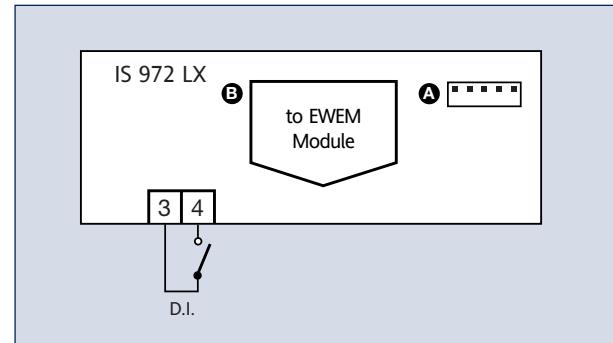
- EWPC 972 • EWPX 172 • EWDS 231

## IS 972LX



### TERMINALS

3-4	Digital input
A	TTL serial input for Copy Card and connection to Televis system
B	IS 972LX - EWEM 233 connection



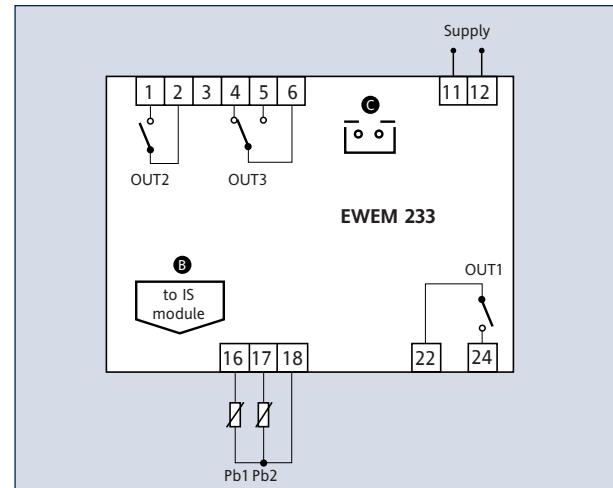
MORSETTI	BORNAS	KLEMMEN	BORNES
3 - 4	Ingresso digitale	3-4	Digitaler Eingang
A	Ingresso seriale TTL per CopyCard e collegamento al sistema Televis	A	TTL-Eingang für Copy Card sowie für den Anschluss an das Televis-System
B	Connessione IS 972LX-EWEM 233	B	Anschluss IS 972LX-EWEM 233

## EWEM 233



### TERMINALS

1-2	Relay output N.O.
4-6	Relay output N.C.
5-6	Relay output N.O.
11-12	Power supply
16-18	Probe input (thermostat)
17-18	Probe input (evaporator)
22-24	Relay output N.A.
B	IS 972LX- EWEM 233 connection
C	Serial input RS-485* depending on model



MORSETTI	BORNAS	KLEMMEN	BORNES
1-2	N.A. uscita relè	1-2	Relaisausgang N.O.
4-6	N.C. uscita relè	4-6	Relaisausgang N.C.
5-6	N.A. uscita relè	5-6	Relaisausgang N.O.
11-12	Alimentazione	11-12	Stromversorgung
16-18	Ingresso sonda (termostatazione)	16-18	Eingang Fühler (Thermostat)
17-18	Ingresso sonda (evaporatore)	17-18	Eingang Fühler (Verdampfer)
22-24	N.A. uscita relè	22-24	Einschaltglied Relaisausgang
B	Connessione IS - EWEM	B	Anschluss IS - EWEM
C	Ingresso seriale RS-485	C	Serieller Eingang RS-485

# IS 974LX



The IS 974LX controller is suited for application on normal or low temperature refrigeration units with fans and is composed of a master unit and slave power base connected by a quick coupling multipolar cable connection. The power base is equipped with 2 inputs for temperature sensors type NTC (PTC software settings) and four output relays for compressor, defrost, evaporator fan and alarm control, the later can be programmed to manage an auxiliary charge such as, for example, lights. The defrosting cycle can be stopped at a set time or, thanks to the sensor on the evaporator, when the cycle completion temperature is reached. The master unit, equipped with 1 programmable digital input, displays the value read by the sensor using three digits and the minus sign. Decimal point readings can be set with a parameter. The Buzzer is optional.

All models include TTL type connections to enable the "Copy Card" fast setting accessory and for Televi's connection.

• Compatibility and replacement: EWPX 172AR • EWDS 241

I  
Il controllore IS 974LX è adatto per applicazioni su unità frigorifere ventilate per temperatura normale o bassa, ed è formato da un'unità master ed un'unità slave di potenza, tra loro connesse per mezzo di un cavo multipolare ad innesto rapido. La base di potenza è dotata di due ingressi per sonde di temperatura di tipo NTC (PTC selezionabile da parametro) e di quattro uscite su relè per la gestione del compressore, dello sbrinamento, delle ventole dell'evaporatore e dell'allarme, quest'ultima configurabile per la gestione di un carico ausiliario come, ad esempio, le luci. Il ciclo di sbrinamento può terminare per tempo oppure, grazie all'apposita sonda posta nell'evaporatore, per raggiungimento della temperatura di fine ciclo. L'unità master, dotata di un ingresso digitale programmatore, permette di visualizzare il valore letto dalla sonda sul display con tre cifre più il segno meno; la lettura con punto decimale è selezionabile da parametro. Il Buzzer è opzionale.

Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL, per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card" e per la connessione a Televi.

## COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE

- EWPX 172AR • EWDS 241

## E

El regulador IS 974LX es idóneo para aplicaciones en equipos frigoríficos ventilados por temperatura normal o baja, y está formado por una unidad master y una unidad slave de potencia, conectadas entre ellas a través de un cable multipolar con empalme rápido.

La base de potencia está provista de dos entradas para sondas de temperatura de tipo NTC (PTC seleccionable mediante parámetro) y de cuatro salidas por relé para la gestión del compresor, del descongelamiento, de los ventiladores del evaporador y la alarma, este último configurable para la gestión de una carga auxiliar como, por ejemplo, las luces. El ciclo de descongelamiento puede terminar por tiempo o bien, gracias a la específica sonda situada en el evaporador, al alcanzar la temperatura de final ciclo. La unidad master, provista de una entrada digital programable, permite visualizar el valor leído por la sonda más en el display con tres cifras más el signo menos; la lectura con punto decimal se programa mediante parámetro. El Zumbador es opcional.

Todas las versiones están provistas de conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card" y para la conexión al Televis.

## COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN

- EWPX 172AR • EWDS 241

## D

Die Steuerung IS 974LX eignet sich für Anwendungen in Kühlleinheiten mit Gebläse mit normaler oder niedriger Temperatur und besteht aus einer Master-Einheit sowie einer Slave-Leistungseinheit, die mit einem mehradrigen Kabel mit Schnellkupplung miteinander verbunden sind. Die Leistungseinheit weist zwei Eingänge für NTC-Temperaturmessfühler (NTC über Parameter wählbar) sowie vier Relaisausgänge für die Steuerung des Kompressors, der Abtauung, der Gebläse des Verdampfers sowie den Alarm auf, wobei letzterer für die Steuerung einer zusätzlichen Last wie zum Beispiel des Lichts programmiert werden kann. Die Abtauzyklen werden von einem Timer, oder, dank eines entsprechenden Fühlers am Verdampfer, durch das Erreichen der Temperatur für das Zyklusende beendet. Die Master-Einheit, die einen programmierbaren digitalen Eingang aufweist, gestattet das Anzeigen des vom Messfühler erfassten Werts auf einem dreistelligen Display mit Minuszeichen; die Erfassung mit Dezimalzeichen kann mit einem Parameter programmiert werden. Der Summer ist als Sonderausstattung vorgesehen.

Alle Ausführungen weisen einen TTL-Anschluss für das Zubehörgerät "Copy Card" für die Schnellprogrammierung und den Televis-Anschluss auf.

## KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF

- EWPX 172AR • EWDS 241

## F

Le contrôleur IS 974LX est indiqué pour des applications sur unités frigorifiques ventilées à température normale ou basse et est formé d'une unité master et d'une unité slave de puissance, reliées entre elles au moyen d'un câble multipolaire à enclenchement rapide. La base de puissance est équipée de deux entrées pour sondes de température de type NTC (PTC susceptible d'être sélectionné par le biais de paramètres) et de quatre sorties sur relais pour la gestion du compresseur, du dégivrage, des ventilateurs de l'évaporateur et de l'alarme, cette dernière étant susceptible d'être configurée pour la gestion d'une charge auxiliaire comme, par exemple, les lumières. Le cycle de dégivrage peut se terminer sur la base d'un délai préétabli ou bien, grâce à la sonde spéciale placée dans l'évaporateur au moment où est atteinte la température de fin de cycle. L'unité master, équipée d'une entrée numérique programmable, permet de visualiser la valeur lue par la sonde sur le display avec trois chiffres plus le signe moins ; la lecture avec point décimal est programmable par le biais de paramètres. Le Buzzer (Avertisseur sonore) est optionnel.

Toutes les versions sont équipées de connexion de type TTL pour l'utilisation de l'accessoire pour la programmation rapide "Copy Card" et pour la connexion à Televis.

## COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT

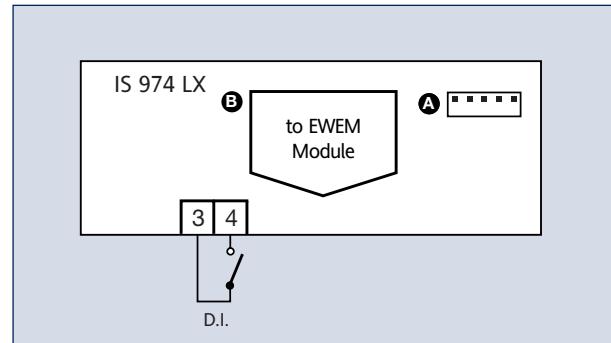
- EWPX 172AR • EWDS 241

## IS 974LX



### TERMINALS

3-4	Digital input
A	TTL serial input for Copy Card and connection to Televis system
B	IS 974LX- EWEM 243 connection



### MORSETTI

3-4	Ingresso digitale
A	Ingresso seriale TTL per Copy Card e collegamento al sistema Televis
B	Connessione IS - EWEM

### BORNAS

3-4	Entrada digital
A	Puerto serie TTL para Copy Card y conexión al sistema Televis
B	Conexión IS -EWEM

### KLEMMEN

3-4	Digitaler Eingang
A	TTL-Eingang für Copy Card sowie für den Anschluss an das Televis-System
B	Anschluss IS -EWEM

### BORNES

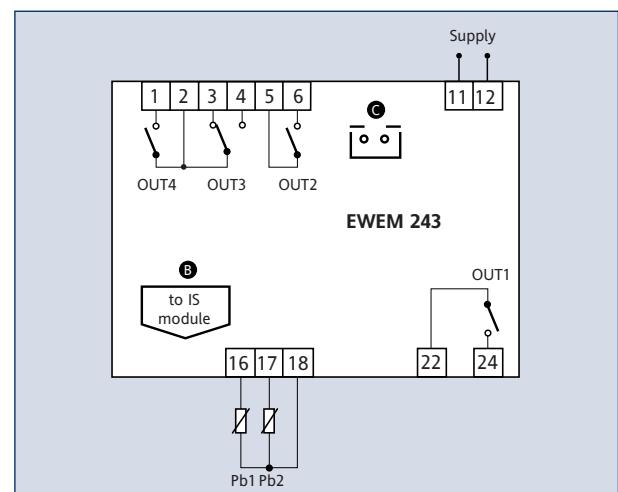
3-4	Entrée numérique
A	Entrée série TTL pour Copy Card et connexion avec le système Televis
B	Connexion IS -EWEM

## EWEM 243



### TERMINALS

1-2	Relay output N.O.
2-3	Relay output N.O.
2-4	Relay output N.C.
5-6	Relay output N.O.
11-12	Power supply
16-18	Probe input 1 (thermostat)
17-18	Probe input 2 (evaporator)
22-24	Relay output N.A.
B	IS 974LX- EWEM 243 connection
C	Serial input RS-485



### MORSETTI

1-2	N.A. uscita relè
2-3	N.A. uscita relè
2-4	N.C. uscita relè
5-6	N.A. uscita relè
11-12	Alimentazione
16-18	Ingresso sonda 1 (termostatazione)
17-18	Ingresso sonda 2 (evaporatore)
22-24	N.A. Uscita relè
B	Connessione IS - EWEM
C	Ingresso seriale RS-485

### BORNAS

1-2	N.A. salida relé
2-3	N.A. salida relé
2-4	N.C. salida relé
5-6	N.A. salida relé
11-12	Alimentación
16-18	Entrada sonda 1 (regulación térmica)
17-18	Entrada sonda 2 (evaporador)
22-24	N.A. Salida relé
B	Conexión IS -EWEM
C	Puerto de serie RS-485

### KLEMMEN

1-2	Relaisausgang N.O.
2-3	Relaisausgang N.O.
2-4	Relaisausgang N.C.
5-6	Relaisausgang N.O.
11-12	Stromversorgung
16-18	Eingang Fühler 1 (Thermostat)
17-18	Eingang Fühler 2 (Verdampfer)
22-24	Einschaltglied Relaisausgang
B	Anschluss IS - EWEM
C	Serieller Eingang RS-485

### BORNES

1-2	N.O. sortie relais
2-3	N.O. sortie relais
2-4	N.C. sortie relais
5-6	N.O. sortie relais
11-12	Alimentation
16-18	Entrée sonde 1 (thermostation)
17-18	Entrée sonde 2 (évaporateur)
22-24	N.O. Sortie relais
B	Connexion IS - EWEM
C	Entrée série RS-485

# ID 983LX-985LX



The best electronic devices optimized for use in supermarket refrigeration systems, guaranteeing quality and safety in preserving fresh and deep-frozen food, along with the best performance and energy preservation. The standard Eliwell format 32x74 makes it suitable to any refrigerating system.

ID 985LX is provided with three analogue inputs for NTC temperature probes (PTC can be selected by parameter) to manage refrigerating room and defrost, and to display an additional temperature value. Four relay digital outputs, which are voltage-free, are suitable for managing compressor, defrost, fans, evaporator, and alarm; the alarm relay can also be configured to manage an auxiliary charge, such as lights. The two digital inputs can be set to work as microports, or for remote activation of defrosting cycle, reduced set, auxiliary charge, and an alarm signal. The defrosting cycle can be stopped at a set time, or a defined end cycle temperature using the appropriate probe placed on the evaporator.

The value read by the sensor is displayed using three digits and the minus sign. Decimal point reading can be set by parameter. The Buzzer is optional.

All models include TTL type connections to enable the "Copy Card" fast setting accessory and for Televis connection.

Compatibility and replacement: EWPX 185

I  
Il meglio dei controllori elettronici ottimizzati per gli impianti frigoriferi nei supermercati, garanzia di qualità e sicurezza di conservazione degli alimenti freschi e surgelati, con ottimale resa dell'impianto frigorifero e risparmio energetico. L'ID 985LX è dotato di tre ingressi analogici per sonde di temperatura di tipo NTC (PTC selezionabile da parametro) per la gestione della cella, dello sbrinamento e per la visualizzazione di un ulteriore valore di temperatura. Le quattro uscite digitali su relè, libere da tensione, sono adatte per la gestione del compressore, dello sbrinamento, delle ventole, dell'evaporatore e dell'allarme; il relè allarme può inoltre essere configurato per la gestione di un carico ausiliario, come le luci. I due ingressi digitali sono programmabili con funzioni di microporta, oppure per l'attivazione remota del ciclo di sbrinamento, del set ridotto, di un carico ausiliario e per l'attivazione di un segnale di allarme. Il ciclo di sbrinamento può terminare per tempo oppure, grazie all'apposita sonda posta nell'evaporatore, per raggiungimento della temperatura di fine ciclo. Il valore letto dalla sonda viene visualizzato sul display con tre cifre più il segno meno. La lettura con punto decimale è programmabile da parametro. Buzzer opzionale.

Tutte le versioni sono provviste di connessione di tipo TTL, per l'utilizzo dell'accessorio per la programmazione rapida "Copy Card" e per la connessione a Televis.

## COMPATIBILITÀ E SOSTITUZIONE

- EWPX 185

## E

El mejor de los reguladores electrónicos, optimizado para las instalaciones frigoríficas de los supermercados, garantiza calidad y seguridad en la conservación de los alimentos frescos y congelados, logrando un óptimo rendimiento de la instalación frigorífica y de ahorro energético. El ID 985LX dispone de tres entradas analógicas para sondas de temperatura de tipo NTC (PTC seleccionable mediante parámetro), para la gestión de la cámara, del descarache y para la visualización de un valor de temperatura adicional. Las cuatro salidas digitales de relé, libres de tensión, son idóneas para la gestión del compresor, del descarache, de los ventiladores, del evaporador y de la alarma; además, el relé de alarma puede configurarse para la gestión de una carga auxiliar, como por ejemplo las luces. Las dos entradas digitales se pueden programar con funciones de interruptor de puerta, o bien para la activación remota del ciclo de descarache, del set reducido, de una carga auxiliar y para la activación de una señal de alarma. El ciclo de descarache puede finalizar por tiempo o bien, gracias a la sonda colocada en el evaporador, cuando se alcance la temperatura de final de ciclo. El valor leído por la sonda se visualiza en el display con tres cifras más el signo menos. La lectura con punto decimal se puede programar mediante parámetro. El Zumbador es opcional. Todas las versiones están provistas de conexión de tipo TTL para utilizar el accesorio de programación rápida "Copy Card" (Tarjeta de memoria) y para la conexión al Televis.

## COMPATIBILIDAD Y SUSTITUCIÓN

- EWPX 185

## D

Die besten elektronischen Controller, optimiert für Kühlanlagen in Supermärkten, eine Garantie für Qualität und Sicherheit bei der Konservierung frischer und tiegefrorener Lebensmittel, mit optimaler Leistung der Kühl Anlage und Energieeinsparung. Das Eliwell-Standardformat 32x74 gewährleistet die Eignung für sämtliche Kühl Anlagen. Der ID 985LX weist drei analoge Eingänge für Temperaturfühler vom Typ NTC (PTC über Parameter wählbar) für die Steuerung der Zelle, des Abtauens sowie für die Anzeige eines weiteren Temperaturwerts auf. Die vier digitalen, spannungsfreien Relaisausgänge eignen sich für die Steuerung des Kompressors, des Abtaus, der Gebläse, des Verdampfers sowie des Alarms; das Alarmrelais kann außerdem für die Steuerung einer zusätzlichen Last wie zum Beispiel der Beleuchtung konfiguriert werden. Die beiden digitalen Eingänge können mit Mikroport-Funktionen oder für die externe Aktivierung des Abtauzykluses, des reduzierten Sollwerts, einer zusätzlichen Last sowie eines Alarmsignals konfiguriert werden. Der Abtauzyklus kann zeitgesteuert oder von einem entsprechenden Fühler im Verdampfer bei Erreichen der Temperatur für das Ende des Zykluses beendet werden. Der vom Fühler gemessene Wert wird auf dem Display mit drei Ziffern und Vorzeichen angezeigt. Die Darstellung des Dezimalpunkts kann mit einem Parameter programmiert werden. Buzzer als Sonderausstattung.

Alle Ausführungen weisen einen TTL-Anschluss für das Zubehörgerät "Copy Card" für die Schnellprogrammierung und den Televis-Anschluss auf.

## KOMPATIBILITÄT UND ERSATZBEDARF

- EWPX 185

## F

Il représente ce qui existe de mieux dans le domaine des contrôleurs électroniques optimisés pour les installations de réfrigération dans les supermarchés, garantie de qualité et de sécurité dans le domaine de la conservation des aliments frais et surgelés, avec un rendement optimal de l'installation de réfrigération et une économie d'énergie notable. L'ID 985LX est équipé de trois entrées analogiques pour sondes de température du type NTC (PTC susceptible d'être sélectionné par paramètre) pour la gestion de la cellule, du dégivrage et pour la visualisation d'une autre valeur de température. Les quatre sorties numériques sur relais, exemptes de toute tension, sont en mesure d'être utilisées pour la gestion du compresseur, le dégivrage, les ventilateurs, l'évaporateur et l'alarme ; le relais alarme peut en outre être configuré pour la gestion d'une charge auxiliaire, telle que les lumières. Les deux entrées numériques sont programmables avec des fonctions de microport ou bien pour l'activation à distance du cycle de dégivrage, du set réduit, d'une charge auxiliaire et pour l'activation d'un signal d'alarme. Le cycle de dégivrage peut se terminer après un certain laps de temps ou bien grâce à la sonde spéciale placée dans l'évaporateur, lorsque est atteinte la température de fin de cycle. La valeur lire par la sonde est visualisée sur l'afficheur avec trois chiffres et le signe moins. La lecture avec point décimal est programmable au moyen d'un paramètre. Buzzer (Avertisseur sonore) optionnel.

Toutes les versions sont pourvues de connexion de type TTL pour l'utilisation de l'accessoire pour la programmation rapide "Copy Card" et pour la connexion au Televis.

## COMPATIBILITÉ ET REMPLACEMENT

- EWPX 185

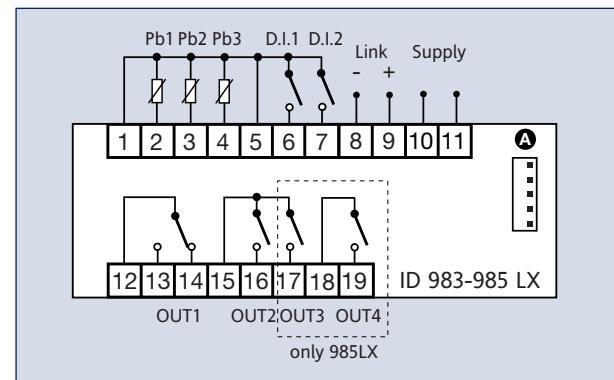
## ID 983LX - 985LX



### TERMINALS

1-2	Probe input 1 (thermostat)
1-3	Probe input 2 (evaporator)
1-4	Probe input 3
5-6	Digital input
5-7	Digital input
8	Link - connection
9	Link + connection
10-11	Power supply
12-13	Defrost relay N.O.
12-14	Defrost relay N.C.
15-16	Compressor relay output
15-17	Fan relay output
18-19	Alarm relay output

A: TTL input for Copy Card and connection to Televis system



### MORSETTI

1-2	Ingresso sonda 1 (termostatazione)
1-3	Ingresso sonda 2 (evaporatore)
1-4	Ingresso sonda 3
5-6	Ingresso digitale
5-7	Ingresso digitale
8	Connessione link -
9	Connessione link +
10-11	Alimentazione
12-13	N.A. relè sbrinamento
12-14	N.C. relè sbrinamento
15-16	Uscita relè compressore
15-17	Uscita relè ventole
18-19	Uscita relè allarme
A	Ingresso TTL per Copy Card e per collegamento al sistema Televis

### BORNAS

1-2	Entrada sonda 1 (regulación térmica)
1-3	Entrada sonda 2 (evaporador)
1-4	Entrada sonda 3
5-6	Entrada digital
5-7	Entrada digital
8	Conexión link -
9	Conexión link +
10-11	Alimentación
12-13	N.A. relé descarache
12-14	N.C. relé descarache
15-16	Salida relé compresor
15-17	Salida relé ventiladores
18-19	Salida relé alarma
A	Puerto TTL para Copy Card y para conexión al sistema Televis

### KLEMMEN

1-2	Eingang Fühler 1 (Thermostat)
1-3	Eingang Fühler 2 (Verdampfer)
1-4	Eingang Fühler 3
5-6	Digitaler Eingang
5-7	Digitaler Eingang
8	Link-Anschluss -
9	Link-Anschluss +
10-11	Stromversorgung
12-13	N.O. Relais Abtauen
12-14	N.C. Relais Abtauen
15-16	Relaisausgang Kompressor
15-17	Relaisausgang Gebläse
18-19	Relaisausgang Alarm
A	TTL-Eingang für Copy Card sowie für den Anschluss an das Televis-System

### BORNES

1-2	Entrée sonde 1 (thermostatation)
1-3	Entrée sonde 2 (évaporateur)
1-4	Entrée sonde 3
5-6	Entrée numérique
5-7	Entrée numérique
8	Connexion liaison -
9	Connexion liaison +
10-11	Alimentation
12-13	N.O. relais dégivrage
12-14	N.C. relais dégivrage
15-16	Sortie relais compresseur
15-17	Sortie relais ventilateurs
18-19	Sortie relais alarme
A	Entrée TTL pour Copy Card et pour connexion avec le système Televis

# Temperature probes



- GB**
- 6x30 PTC probe with 1.5 m PVC cable
  - 6x40 PTC probe with 1.5 m silicone cable
  - 6x40 NTC probe with 1.5 m PVC cable
  - 6x40 NTC probe with 1.5 m silicone cable

- I**
- Sonda PTC 6x30 con cavo PVC 1,5 mt
  - Sonda PTC 6x30 con cavo silicone 1,5 mt
  - Sonda NTC 6x40 con cavo PVC 1,5 mt
  - Sonda NTC 6x40 con cavo silicone 1,5 mt

- E**
- Sonda PTC 6x30 con cable PVC 1,5 m
  - Sonda PTC 6x40 con cable silicone 1,5 m
  - Sonda NTC 6x40 con cable PVC 1,5 m
  - Sonda NTC 6x40 con cable silicone 1,5 m

- D**
- PTC-Sonde 6x30 mit PVC-Kabel 1,5 m
  - PTC-Sonde 6x30 mit Silikon-Kabel 1,5 m
  - NTC-Sonde 6x40 mit PVC-Kabel 1,5 m
  - NTC-Sonde 6x40 mit Silikon-Kabel 1,5 m

- F**
- Sonde PTC 6x30 avec câble PVC 1,5 m
  - Sonde PTC 6x40 avec câble silicone 1,5 m
  - Sonde NTC 6x40 avec câble PVC 1,5 m
  - Sonde NTC 6x40 avec câble silicone 1,5 m

# Switches



**GB** Switches

**I** Interruttori

**E** Interruptores

**D** Schalter

**F** Interrupteurs



## Bus Adapter



- GB** BUS ADAPTER 130 (TTL-RS-485 module with 12V aux. output)  
BUS ADAPTER 150 (TTL-RS-485 module)
- I** BUS ADAPTER 130 (modulo TTL-RS-485 con uscita ausiliaria 12V)  
BUS ADAPTER 150 (modulo TTL-RS-485)
- E** BUS ADAPTER 130 (módulo TTL-RS-485 con salida auxiliar 12V)  
BUS ADAPTER 150 (módulo TTL-RS-485)
- D** BUS ADAPTER 130 (Modul TTL-RS-485 mit Hilfsausgang 12V)  
BUS ADAPTER 150 (Modul TTL-RS-485)
- F** BUS ADAPTER 130 (module TTL-RS-485 avec sortie auxiliaire 12V)  
BUS ADAPTER 150 (module TTL-RS-485)

## Standard Transformers



- GB** Transformer 230/12 3 VA
- I** Trasformatore 230/12 3 VA
- E** Transformador 230/12 3 VA
- D** Transformator 230/12 3 VA
- F** Transformateur 230/12 3 VA

## Copy Card



- GB** Copy Card (quick programming accessories).
- I** Copy Card (programmazione rapida dello strumento).
- E** Copy Card (programación rápida del instrumento).
- D** Copy Card (Schnellprogrammierzubehör).
- F** Copy Card (programmation rapide de l'instrument).



## notes



## notes

## **DISCLAIMER**

This Brochure and its contents remain the sole property of Invensys Controls Italy s.r.l., and shall not be reproduced or distributed without authorization. Although great care has been exercised in the preparation of this document, Invensys Controls Italy s.r.l., its employees or its vendors, cannot accept any liability whatsoever connected with its use. Invensys Controls Italy s.r.l. reserves the right to make any changes or improvements without prior notice.

## **DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ**

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della Invensys Controls Italy S.r.l. la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dalla Invensys Controls Italy S.r.l. stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia la Invensys Controls Italy S.r.l. 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 manuale. La Invensys Controls Italy S.r.l. si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

## **EXIMENTO DE RESPONSABILIDAD**

La presente publicación es de propiedad exclusiva de Invensys Controls Italy S.r.l. la cual prohíbe absolutamente su reproducción y divulgación si no ha sido expresamente autorizada por Invensys Controls Italy S.r.l.. Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de la presente documentación; no obstante, la empresa la Invensys Controls Italy S.r.l. no asume ninguna responsabilidad que se derive de la utilización de la misma. Dígase igualmente de toda persona o empresa implicada en la creación de este manual. Invensys Controls Italy s.r.l. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación a la misma, estética o funcional, en cualquier momento y sin previo aviso.

## **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Die vorliegende Veröffentlichung bleibt ausschließliches Eigentum von Invensys Controls Italy S.r.l. Jede Art von Vervielfältigung oder Verbreitung ohne vorherige ausdrückliche Genehmigung der Invensys Controls Italy S.r.l. ist verboten. Die Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt, jedoch übernimmt Invensys Controls Italy S.r.l. keinerlei Verantwortung für die mit ihr verbundene Benutzung. Gleichermaßen gilt für Personen oder Firmen, die bei der Abfassung des Handbuchs mitgewirkt haben. Invensys Controls Italy S.r.l. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, Änderungen funktioneller oder ästhetischer Art sowie Verbesserungen vorzunehmen.

## **CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITÉ**

La présente publication appartient de manière exclusive à Invensys Controls Italy S.r.l., cette dernière interdisant de manière absolue la reproduction et la divulgation de son contenu sans une autorisation expresse émanant de Invensys Controls Italy S.r.l. elle-même. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; cependant Invensys Controls Italy S.r.l. décline toute responsabilité qui dériverait de l'utilisation qui est faite de celui-ci.

Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. Invensys Controls Italy S.r.l. se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.

Please use this blank section for your personal notes



### Climate Controls Europe

Sales and Support Phone Contact Numbers

#### ITALY

Telephone	+39 0437 986 111
Facsimile	+39 0437 989 066
Technical helpline	+39 0437 986 300

#### SPAIN–Eliwell Iberica

Telephone	+34 (0) 96 313 40 49
Facsimile	+34 (0) 96 350 07 87

#### FRANCE–Eliwell France

Telephone	+33 (0) 1 41 47 71 71
Facsimile	+33 (0) 1 47 99 99 95

#### RUSSIA

Telephone	+7 095 111 7975
Facsimile	+7 095 111 7829

#### GERMANY

Telephone	+49 (0) 911 56 93 586
Facsimile	+49 (0) 911 56 93 560

#### UNITED KINGDOM

Telephone	+44 (0) 845 130 5522
Facsimile	+44 (0) 845 130 0622
Technical helpline	+44 (0) 845 130 7722
customer.care@invensys.com	

#### OTHER COUNTRIES

Telephone	+39 0437 986 111
Facsimile	+39 0437 989 066
Technical helpline	+39 0437 986 300

