

PLUS 200 EXPERT PLUS 200 EXPERT CR

Datalogger



Manuale d'uso e manutenzione
Manuel d'utilisation et d'entretien

**LEGGERE E CONSERVARE
LIRE ET CONSERVER**

Grazie per aver scelto un quadro elettrico PEGO.

Merci d'avoir choisi un contrôleur PEGO.

Questo manuale fornisce dettagliate informazioni sull'installazione, l'uso e la manutenzione dei quadri elettrici della serie *PLUS200 EXPERT* e versioni speciali. I nostri prodotti sono progettati e costruiti in ottemperanza alle vigenti norme di sicurezza, nel campo d'impiego specifico degli impianti di refrigerazione e condizionamento. Un impiego diverso è consentito a patto di rispettare le condizioni di funzionamento per le quali il quadro è stato progettato e realizzato.

Prima di utilizzare il quadro è opportuno procedere alla lettura integrale del presente manuale facendo particolare attenzione alle parti evidenziate con la simbologia di seguito descritta:

Ce manuel fournit des informations détaillées sur l'installation, l'utilisation et l'entretien des contrôleurs de la série *PLUS200 EXPERT* et des modèles spéciaux. Nos produits sont conçus et réalisés conformément aux normes de sécurité en vigueur dans le domaine spécifique des systèmes de réfrigération et de conditionnement d'air. Toute autre utilisation ne saurait être admise qu'à condition de respecter les conditions de fonctionnement pour lesquelles le contrôleur a été réalisé.

Avant d'utiliser le contrôleur, il est recommandé de lire entièrement le présent manuel en tenant compte particulièrement des parties mises en évidence par les pictogrammes indiqués ci-après :



Questo simbolo viene posto per indicare note concernenti le operazioni di installazione, uso e manutenzione

Ce pictogramme attire l'attention sur des notes concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien.



Questo simbolo viene posto per evidenziare note di particolare importanza

Ce pictogramme sert à souligner des remarques particulièrement importantes.



Questo simbolo viene posto per indicare il divieto di eseguire l'operazione indicata

Ce pictogramme indique que l'opération considérée est interdite.

INDICE / TABLE DES MATIÈRES

INTRODUZIONE

Page 4	1.1	Generalità
Page 5	1.2	Codici identificazione prodotti
Page 5	1.3	Dimensioni d'ingombro
Page 5	1.4	Dati di identificazione

INSTALLAZIONE

Page 6	2.1	Avvertenze generali per l'installatore
Page 6	2.2	Contenuto della confezione
Page 7	2.3	Installazione del quadro

FUNZIONALITA'

Page 11	3.1	Funzioni della scheda PLUS200 EXPERT
---------	-----	--------------------------------------

CARATTERISTICHE TECNICHE

Page 12	4.1	Caratteristiche tecniche
Page 13	4.2	Condizioni di garanzia

PROGRAMMAZIONE DATI

Page 14	5.1	Descrizione settori LCD
Page 15	5.2	Tastiera frontale
Page 16	5.3	Combinazione di tasti
Page 16	5.4	Slot secure digital
Page 17	5.5	Display LED
Page 18	5.6	Generalità
Page 18	5.7	Simbologia
Page 18	5.8	Impostazione e visualizzazione set point
Page 19	5.9	Programmazione di primo livello
Page 19	5.10	Elenco variabili primo livello
Page 21	5.11	Programmazione di secondo livello
Page 21	5.12	Elenco variabili secondo livello
Page 25	5.13	Registrazione dati
Page 25	5.14	Visualizzazione dati registrati
Page 26	5.15	Visualizzazione degli allarmi
Page 26	5.16	Salvataggio dati su scheda SD
Page 28	5.17	Accensione del controllore elettronico
Page 28	5.18	Condizioni di attivazione/disattivazione
Page 28	5.19	Attivazione manuale dello sbrinamento
Page 28	5.20	Sbrinamento a gas caldo
Page 28	5.21	Modifica delle impostazioni di data ed ora
Page 29	5.22	Funzione pump-down
Page 29	5.23	Protezione con password

TELENET

Page 30	6.1	TeleNET
---------	-----	---------

DIAGNOSTICA

Page 31	7.1	Diagnostica
---------	-----	-------------

MANUTENZIONE

Page 33	8.1	Norme generali di sicurezza
Page 34	8.2	Verifica periodica
Page 36	8.3	Ricambi e accessori
Page 36	8.4	Pulizia del quadro
Page 36	8.5	Smaltimento

ALLEGATI

Page 37	A.1	Dichiarazione di conformità CE
Page 38	A.2/A.3/A.4	Schemi di connessione
Page 41	A.5	Esploso

INTRODUCTION

Généralités
Codes d'identification des produits
Dimensions d'encombrement
Données d'identification

INSTALLATION

Mises en garde générales destinées à l'installateur
Contenu de l'emballage
Installation du contrôleur

FONCTIONS

Fonctions de la carte PLUS200 EXPERT

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques
Conditions de garantie

PARAMÉTRAGE

Description de l'afficheur à cristaux liquides
Clavier en façade
Combinaison des touches
Logement Secure Digital
Afficheur à LEDs
Généralités
Pictogrammes
Paramétrage et visualisation des points de consigne
Premier niveau de programmation
Liste des variables de premier niveau
Second niveau de programmation
Liste des variables de second niveau
Enregistrement des données
Visualisation des données enregistrées
Visualisation des alarmes
Sauvegarde des données sur carte SD
Allumage du contrôleur électronique
Conditions d'activation et de désactivation
Activation manuelle du dégivrage
Dégivrage par gaz chaud
Modification de la date et de l'heure
Fonction Pump-down
Protection par mot de passe

TELENET

TeleNET

DIAGNOSTIC

Diagnostic

ENTRETIEN

Normes générales de sécurité
Contrôle périodique
Pièces de rechange et accessoires
Nettoyage du contrôleur
Élimination

ANNEXES

Déclaration de conformité CE
Schémas de connexion
Éclaté

INTRODUZIONE / INTRODUCTION

1.1

GENERALITA' - GÉNÉRALITÉS

DESCRIZIONE:

Il **PLUS200 EXPERT** è un quadro di controllo per celle refrigerate con compressore monofase fino a 2HP che integra la funzione Datalogger. Esso risulta conforme al regolamento (CE) 37/2005 e relativa norma EN 12830, alle direttive 89/108/CEE, 92/2/CEE e ai decreti legislativi italiani n.110 del 27/01/92 e n.493 del 25/09/95 che obbligano a registrare la temperatura dei surgelati e conservare i relativi dati per almeno un anno.

Il **PLUS200 EXPERT** permette la gestione completa di tutti i componenti presenti su un impianto frigorifero, visualizzare direttamente sul display le registrazioni di temperatura effettuate e per mezzo di una scheda Secure Digital trasferire i dati memorizzati nello strumento sul programma TeleNET col quale organizzare, consultare e stampare grafici in maniera molto semplice.

APPLICAZIONI:

- Gestione completa di impianti frigoriferi monofase fino a 2HP statici o ventilati, con sbrinamento a sosta o elettrico, con fermata compressore diretta o in pump-down in abbinamento alla funzione Datalogger.
- Gestione della sola unità evaporante monofase con consenso solenoide freon o consenso unità motocondensante remota in abbinamento alla e funzione Datalogger

CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Gestione diretta di compressore, resistenze di sbrinamento, ventilatori dell'evaporatore, luce cella, con uscite in tensione collegabili direttamente alle varie utenze.
- Funzione datalogger con registrazione fino ad 1 anno della temperatura ambiente e relativi allarmi. Designazione dello strumento: EN 12830, S, A, 1, campo di misura: -45T+45 C°
- Scarico dati su scheda di memoria secure digital
- Circuito autonomo del datalogger come prescritto dalla normativa EN 12830
- Elettronica di controllo con ampio display LCD retroilluminato e tastiera di semplice utilizzo.
- Visualizzazione simultanea su display LCD della temperatura ambiente, temperatura evaporatore, calendario e stato dell'impianto
- Magnetotermico differenziale integrato per la protezione ed il sezionamento dell'unità frigorifera.
- Relè ausiliario con attivazione configurabile da parametro.
- Possibilità di realizzare sbrinamenti in real time clock
- RS485 per la connessione alla rete di supervisione industriale TeleNET
- Gestione temperatura con punto decimale.
- Programma TeleNET-SD scaricabile gratuitamente dal sito internet www.pego.it per l'archiviazione e consultazione dei dati scaricati con la secure digital dai quadri PLUS200 Expert.

DESCRIPTION :

PLUS200 EXPERT est un contrôleur avec fonction Datalogger (enregistreur de données) intégrée qui permet de gérer des chambres froides équipées d'un compresseur monophasé allant jusqu'à 2 HP. Il est conforme au règlement (CE) 37/2005 et à sa norme correspondante EN 12830, aux directives 89/108/CEE, 92/2/CEE et aux décrets législatifs italiens n. 110 du 27/01/92 et n. 493 du 25/09/95 imposant l'enregistrement de la température des produits surgelés et la conservation des données en question pendant au moins un an.

Le contrôleur **PLUS200 EXPERT** permet une gestion totale de tous les composants du système frigorifique. Son afficheur indique directement les enregistrements de températures effectués et une carte Secure Digital permet de transmettre les données mémorisées par le dispositif au programme TeleNET à l'aide duquel il est possible d'organiser, de consulter et d'imprimer des graphiques de façon très simple.

APPLICATIONS :

- Gestion totale de systèmes frigorifiques monophasés jusqu'à 2HP, statiques ou ventilés, avec dégivrage électrique ou par arrêt, avec arrêt direct du compresseur ou par pump-down, en combinaison avec la fonction Datalogger.
- Gestion uniquement de l'unité d'évaporation monophasée (activation de la soupape solénoïde du fréon ou activation du groupe compresseur-condenseur à distance, en association avec la fonction Datalogger).

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- Gestion directe du compresseur, des résistances de dégivrage, des ventilateurs de l'évaporateur et de l'éclairage de la chambre, avec des sorties pouvant être reliées directement aux différents dispositifs.
- Fonction datalogger avec enregistrement sur 1 année de la température ambiante et des alarmes correspondantes. Désignation du dispositif : EN 12830, S, A, 1 ; plage de mesure -45T+45 C°.
- Téléchargement des données sur une carte mémoire Secure Digital.
- Électronique de contrôle avec un grand afficheur à cristaux liquides rétroéclairé et un clavier simple à utiliser.
- Visualisation simultanée sur l'afficheur à cristaux liquides de la température ambiante, de la température de l'évaporateur, du calendrier et de l'état du système.
- Disjoncteur magnétothermique différentiel intégré pour la protection et le sectionnement du groupe frigorifique.
- Relais auxiliaire à activation paramétrable.
- Possibilité de réaliser des dégivrages en mode horloge temps réel.
- RS485 pour le raccordement au réseau de supervision industrielle TeleNET.
- Gestion de la température avec point décimal.
- Possibilité de télécharger gratuitement le programme TeleNET-SD depuis le site www.pego.it pour l'archivage et la consultation des données téléchargées à partir des contrôleurs PLUS200 Expert via la carte Secure Digital.

CODICI IDENTIFICAZIONE PRODOTTI – CODES D'IDENTIFICATION DES PRODUITS

1.2

200P200EDL**PLUS200 EXPERT**

Controllo e gestione cella con compressore monofase fino a 2HP statica o ventilata e funzione Datalogger. (fino ad 1 anno di registrazione). Slot Secure Digital di scarico dati. Interruttore magnetotermico differenziale di protezione generale 16A curva C Id=300mA.

Uscite in tensione (230V) ad esclusione del contatto Aux/Al.

200P200EDLCR**PLUS200 EXPERT CR**

Controllo remoto per consenso compressore, sbrinamento, ventilatori da abbinare a quadro di potenza versione CR.

Controllo e gestione cella con compressore monofase fino a 2HP statica o ventilata e funzione Datalogger. (fino ad 1 anno di registrazione). Slot Secure Digital di scarico dati.

Uscite con contatti puliti.

200P200EDLCR2**PLUS200 EXPERT CR + MAGN.**

Controllo remoto per consenso compressore, sbrinamento, ventilatori da abbinare a quadro di potenza versione CR.

Controllo e gestione cella con compressore monofase fino a 2HP statica o ventilata e funzione Datalogger. (fino ad 1 anno di registrazione). Slot Secure Digital di scarico dati. Interruttore magnetotermico differenziale di protezione generale 16A curva C Id=300mA.

Uscite con contatti puliti.

PLUS200 EXPERT

Contrôle et gestion de chambres froides équipées d'un compresseur allant jusqu'à 2 HP, statiques ou ventilées, avec fonction Datalogger (enregistrements sur 1 année). Logement Secure Digital pour le téléchargement des données. Disjoncteur magnétothermique différentiel de protection générale 16A, courbe C, Id=300mA.

Sorties sous tension (230 V) contact Aux/Al. excepté.

PLUS200 EXPERT CR

Contrôle à distance du fonctionnement du compresseur, du dégivrage et des ventilateurs (associé au coffret de distribution version CR).

Contrôle et gestion de chambres froides équipées d'un compresseur allant jusqu'à 2 HP, statiques ou ventilées, avec fonction Datalogger (enregistrements sur 1 année). Logement Secure Digital pour le téléchargement des données.

Sorties avec contacts libres de potentiel.

PLUS200 EXPERT CR + MAGN.

Contrôle à distance du fonctionnement du compresseur, du dégivrage et des ventilateurs (associé au coffret de distribution version CR).

Contrôle et gestion de chambres froides équipées d'un compresseur allant jusqu'à 2 HP, statiques ou ventilées, avec fonction Datalogger (enregistrements sur 1 année). Logement Secure Digital pour le téléchargement des données. Disjoncteur magnétothermique différentiel de protection générale 16A, courbe C, Id=300mA.

Sorties avec contacts libres de potentiel.

DIMENSIONI D'INGOMBRO – DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

1.3



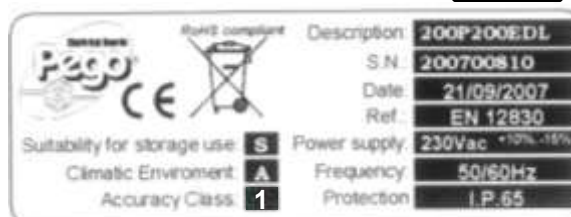
dimensioni in mm. Dimensions (mm.)

CODICE IDENTIFICAZIONE PRODOTTO – CODE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

1.4

L'apparecchio descritto sul presente manuale è provvisto sul lato di una targhetta riportante i dati d'identificazione dello stesso:

Le dispositif décrit dans le présent manuel présente une plaque latérale d'identification :



INSTALLAZIONE / INSTALLATION

2.1

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE – MISES EN GARDE DESTINÉES À L'INSTALLATEUR

- Installare l'apparecchio in luoghi che rispettino il grado di protezione ed attenersi a mantenere il più possibile integra la scatola quando vengono effettuate le forature per l'alloggiamento dei pressacavi e/o pressatubi.
- Evitare di utilizzare cavi multipolari nei quali siano presenti conduttori collegati a carichi induttivi e di potenza e conduttori di segnale quali sonde ed ingressi digitali.
- Evitare di alloggiare nella stesse canaline, cavi di alimentazione con cavi di segnale (sonde ed ingressi digitali).
- Ridurre il più possibile le lunghezze dei cavi di collegamento, evitando che il cablaggio assuma la forma a spirale dannosa per possibili effetti induttivi sull'elettronica.
- Tutti i conduttori impiegati nel cablaggio devono essere opportunamente proporzionati per supportare il carico che devono alimentare.
- Qualora si renda necessario prolungare le sonde è obbligatorio l'impiego di conduttori di sezione opportuna e comunque non inferiore a 1 mm². Il prolungamento o accorciamento delle sonde potrebbe alterare la calibrazione di fabbrica; procedere quindi alla verifica e calibrazione per mezzo di un termometro testato e certificato ACCREDIA.
- Installez l'appareil dans des locaux conformes au degré de protection ; faites attention à ne pas endommager le boîtier lorsque vous le percez pour réaliser les logements des serre-câbles et/ou des serre-tubes.
- Évitez d'utiliser des câbles multipolaires comprenant des conducteurs reliés à des charges inductives et de puissance, ainsi que des conducteurs de signalisation (sondes et entrées numériques).
- Évitez de loger dans les mêmes chemins les câbles d'alimentation et les câbles de signalisation (sondes et entrées numériques).
- Réduisez le plus possible la longueur des câbles de connexion afin d'éviter la formation de spirales susceptibles d'avoir des effets inductifs sur la partie électronique.
- Tous les conducteurs doivent avoir une section adaptée à la charge qu'ils doivent alimenter.
- En cas de rallongement des sondes, utilisez des conducteurs ayant une section appropriée et de toute façon non inférieure à 1 mm². Le rallongement ou le raccourcissement des sondes pourrait compromettre le réglage d'usine ; effectuez par conséquent un contrôle et un réglage à l'aide d'un thermomètre testé et certifié ACCREDIA.

2.2

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE – CONTENU DE L'EMBALLAGE

Il controllore elettronico PLUS200 EXPERT, per il montaggio e l'utilizzo, è dotato di:

- N° 3 Guarnizioni di tenuta, da interporre tra la vite di fissaggio ed il fondo scatola.
- N° 1 Manuale d'uso.
- N° 1 Sonda NTC 10K 1% nera lunghezza = 1.5m
- N° 1 Sonda NTC 10K 1% grigia lunghezza = 3m
- N° 1 Sonda NTC 10K 1% gialla lunghezza = 3m
- N° 1 CD-ROM programma TeleNET-SD
- N° 1 Guida sintetica importazione SD
- N° 1 Rapporto di taratura

Pour le montage et l'utilisation, le contrôleur électronique PLUS200 EXPERT est équipé des éléments suivants :

- N° 3 Joints d'étanchéité à placer entre la vis de fixation et le fond du boîtier.
- N° 1 Manuel d'utilisation.
- N° 1 Sonde NTC 10K 1% noire longueur = 1.5 m
- N° 1 Sonde NTC 10K 1% grise longueur = 3 m
- N° 1 Sonde NTC 10K 1% jaune longueur = 3 m
- N° 1 CD-ROM programme TeleNET-SD
- N° 1 Guide synthétique pour l'importation SD
- N° 1 Calibration report

INSTALLAZIONE QUADRO – INSTALLATION DU CONTRÔLEUR

2.3



Fig. 1 : Sollevare lo sportello trasparente di protezione del magnetotermico differenziale e rimuovere la copertura delle viti sul lato destro.

Soulevez le couvercle transparent qui protège le disjoncteur magnétothermique différentiel, puis retirez l'habillage des vis sur le côté droit.



Fig. 2 : Svitare le 4 viti di fissaggio del frontale della scatola.

Dévissez les 4 vis fixant la façade du boîtier.



Fig. 3 : Aprire il frontale della scatola sollevandolo e facendo scorrere le due cerniere fino a fine corsa. Flettere le cerniere e ruotare il frontale di 180° verso il basso per accedere all'interno del quadro

Ouvrez la façade du boîtier en soulevant celle-ci et en faisant glisser les deux charnières jusqu'en fin de course. En faisant fléchir les charnières, faites basculer la façade de 180° vers le bas pour accéder à l'intérieur du contrôleur.

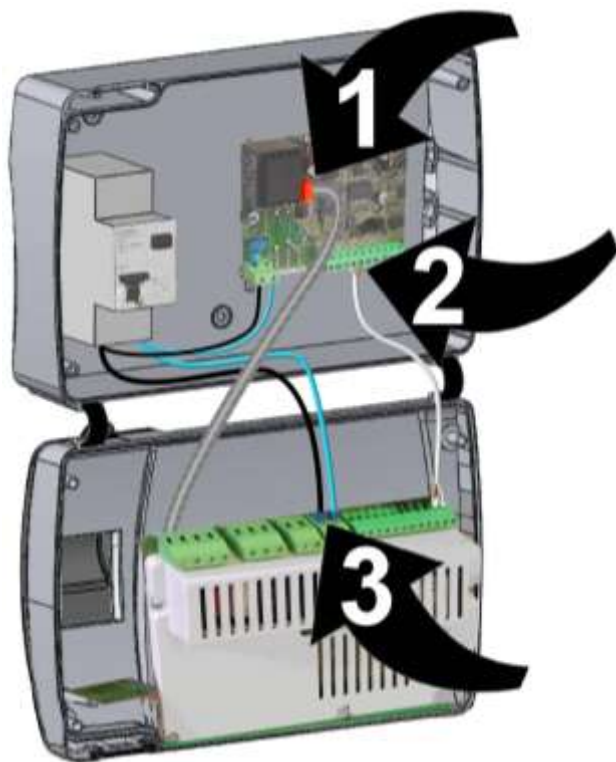


Fig. 4 : Sconnettere il connettore FLAT (1), il cavo di comunicazione fra Recorder e Scheda (2) e i cavi di alimentazione scheda (3).

Débranchez le connecteur PLAT (1), le câble de communication entre l'enregistreur et la carte (2) et les câbles d'alimentation de la carte (3).

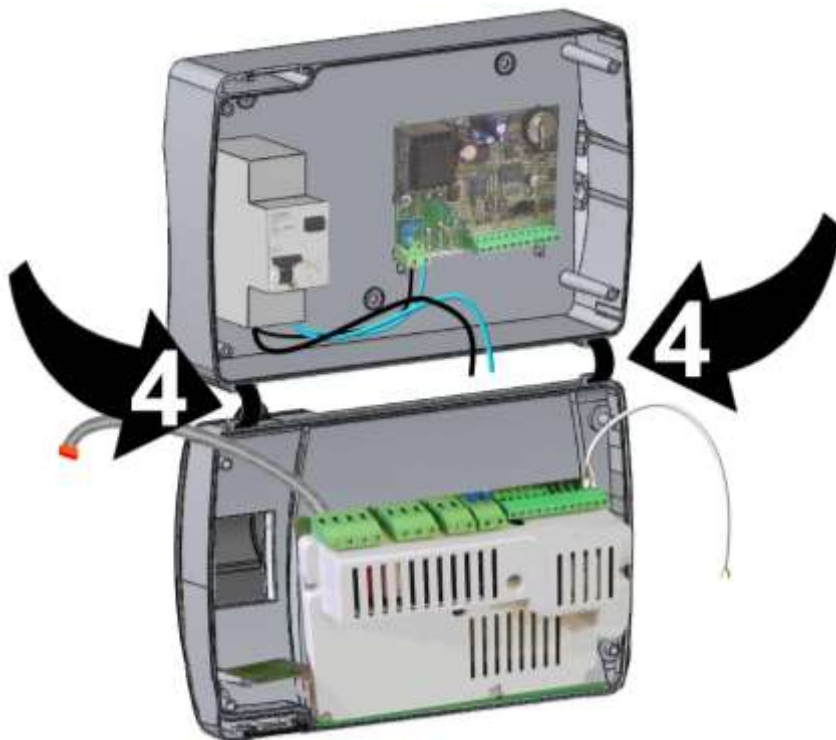


Fig. 5 : Esercitare una pressione sui lati di ogni singola cerniera per estrarla dalla propria sede e rimuovere completamente il frontale.

Exercez une pression latérale sur chaque charnière pour la retirer de son logement, puis enlevez entièrement la façade.



Fig. 6 : Utilizzando i tre fori preesistenti fissare il fondo della scatola tramite tre viti di adeguata lunghezza in relazione allo spessore della parete su cui fissare il quadro. Interporre tra ogni vite di fissaggio ed il fondo della scatola una rondella in gomma (fornita).

Utilisez les trois trous préexistants pour fixer le fond du boîtier à la paroi : prenez trois vis ayant une longueur adaptée à l'épaisseur de la paroi où vous souhaitez fixer le contrôleur. Appliquez une rondelle en caoutchouc (fournie) entre chaque vis et le fond du boîtier.

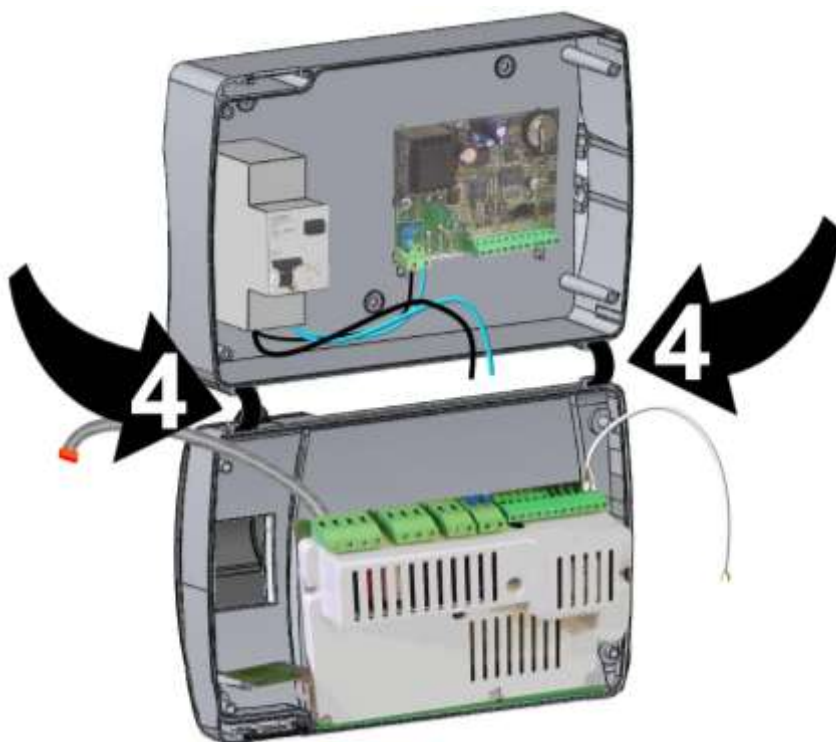


Fig. 7 : Riagganciare il frontale al fondo della scatola reinserendo le cerniere nelle apposite sedi e facendole flettere ruotare il tutto di 180° verso il basso per accedere alla scheda elettronica.

Assemblez la façade et le fond du boîtier en remettant les charnières dans les logements prévus à cet effet. En faisant fléchir les charnières, faites basculer la façade de 180° vers le bas pour accéder à la carte électronique.



Effettuare tutti i collegamenti elettrici secondo gli schemi allegati per il modello corrispondente (vedi le relative tabelle in ALLEGATI). Per effettuare i collegamenti elettrici in modo affidabile e mantenere il grado di protezione della scatola si consiglia di utilizzare opportuni pressa cavi e/o pressa tubi per serrare a tenuta tutti i cablaggi. Si consiglia di distribuire il passaggio dei conduttori all'interno del quadro il più ordinato possibile, in particolar modo tenere lontano i conduttori di potenza da quelli di segnale. Utilizzare eventuali fascette di tenuta.

Effectuez tous les raccordements électriques selon les schémas fournis pour le modèle en question (voir les tableaux correspondants dans ANNEXES). Pour réaliser des raccordements électriques fiables et pour maintenir le degré de protection du boîtier, il est recommandé d'utiliser des serre-câbles et/ou des serres-tubes appropriés. Répartissez les conducteurs à l'intérieur du contrôleur de la façon la plus ordonnée possible. En particulier, séparez bien les conducteurs de puissance des conducteurs de signalisation. Utilisez des colliers, si nécessaire.



Fig. 8 :

Richiudere il coperchio frontale, ponendo attenzione che tutti i cavi siano all'interno della scatola e che la guarnizione della scatola sia correttamente alloggiata nella propria sede. Serrare il coperchio frontale con le 4 viti, riutilizzando gli O-ring presenti sulla gola di ciascuna vite. Dare tensione di alimentazione al quadro ed effettuare una scrupolosa lettura/programmazione di tutti i parametri impostati.

Refermez le couvercle de façade en veillant à ce que tous les câbles soient bien à l'intérieur du boîtier et que le joint de celui-ci soit bien dans son logement. Fixez le couvercle de façade à l'aide des 4 vis prévues à cet effet (réutilisez les joints toriques présents sur la rainure de chaque vis). Mettez le contrôleur sous tension et effectuez une lecture et une programmation scrupuleuses de tous les paramètres sélectionnés.



Porre attenzione a non stringere eccessivamente le viti di chiusura in quanto potrebbero causare una deformazione alla scatola ed alterare il corretto funzionamento ed effetto tattile della tastiera del quadro. Su tutti i carichi collegati al controllore elettronico ECP200, installare dispositivi di protezione da sovracorrenti per cortocircuiti, onde evitare il danneggiamento del dispositivo. Ogni operazione di intervento e/o manutenzione deve essere effettuata scollegando il quadro dall'alimentazione elettrica e da tutti i possibili carichi induttivi e di potenza a cui esso risulta essere connesso; questo per garantire la condizione di massima sicurezza per l'operatore.

Faites attention à ne pas trop serrer les vis de fermeture sous peine de déformer le boîtier et de fausser le fonctionnement du clavier tactile. Pour éviter tout endommagement, appliquez sur toutes les charges reliées au contrôleur électronique PLUS200 EXPERT des dispositifs de protection contre les surcharges dues aux courts-circuits. Pour toute intervention et/ou opération d'entretien, débranchez le contrôleur de l'alimentation électrique et de toutes les charges inductives et de puissance auxquelles il est relié. Cette opération permet à l'opérateur de travailler en toute sécurité.

FUNZIONALITA' / FONCTIONS

FUNZIONI GESTITE DAL Q.E. PLUS200 EXPERT FONCTIONS GÉRÉES PAR LE CONTRÔLEUR PLUS200 EXPERT

3.1

Visualizzazione e regolazione della temperatura cella con punto decimale	Affichage et réglage de la température de la chambre (avec point décimal).
Visualizzazione temperatura evaporatore	Affichage de la température de l'évaporateur.
Visualizzazione temperatura recorder plus da parametro (sonda di registrazione)	Affichage de la température de l'enregistreur Recorder Plus (paramétrable) (sonde d'enregistrement).
Attivazione/disattivazione controllo impianto	Activation/désactivation du contrôle du système.
Segnalazione allarmi impianto (errore di sonda, allarme di minima e massima temperatura, protezione compressore, allarme uomo in cella)	Signalisation des alarmes du système (sonde défectueuse, alarme de température minimale et maximale, protection du compresseur, alarme personne enfermée).
Gestione ventilatori evaporatore	Gestion des ventilateurs de l'évaporateur.
Gestione sbrinamento automatico e manuale (statico, a resistenze, ad inversione di ciclo)	Gestion du dégivrage automatique et manuel (statique, par résistance, à inversion de cycle).
Gestione e controllo diretto unità motocompressore fino a 2HP con uscite in tensione collegabili direttamente alle varie utenze (modello PLUS200 EXPERT) o con contatti puliti (modello PLUS200 EXPERT CR)	Gestion et contrôle direct du motocompresseur jusqu'à 2HP avec des sorties sous tension pouvant être reliées directement aux différents dispositifs (modèle PLUS200 EXPERT) ou avec des contacts libres de potentiel (modèle PLUS200 EXPERT CR).
Attivazione luce cella con tasto sul quadro o tramite micro porta	Activation de l'éclairage de la chambre via la touche du contrôleur ou le micro-interrupteur de la porte de la chambre.
Funzione Password per la gestione di 4 livelli di accesso ai parametri dello strumento	Fonction Mot de passe pour la gestion de 4 niveaux d'accès aux paramètres du dispositif.
Orologio per sbrinamenti in real time clock	Horloge temps réel pour dégivrages.
Rele' allarme / ausiliario con attivazione configurabile da parametro	Relais d'alarme/auxiliaire avec activation paramétrable.
Registrazione delle temperature ed allarmi di temperatura con disponibilità dei dati fino ad un anno (strumento conforme alla norma EN 12830)	Enregistrement des températures et des alarmes relatives aux températures avec disponibilité des données sur une année (dispositif conforme à la norme EN 12830).
RS485 per la connessione alla rete di monitoraggio / supervisione TeleNET	RS485 pour le raccordement au réseau de surveillance et de supervision TeleNET.
Slot Secure Digital per scarico	Logement Secure Digital pour le téléchargement.
Interruttore magnetotermico differenziale di protezione generale 16A curva C Id=300mA. (modello PLUS200 EXPERT)	Disjoncteur magnétothermique différentiel de protection générale 16A, courbe C, Id=300mA. (modèle PLUS200 EXPERT).

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1

CARATTERISTICHE TECNICHE – CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentazione	Alimentation	
Tensione	Tension	230 V~ (+ 10% -15%)
Frequenza	Fréquence	50Hz / 60Hz
Potenza max. assorbita (solo controlli elettronici)	Puissance maxi absorbée (contrôleurs électroniques uniquement)	~ 7 VA
Condizioni climatiche	Conditions climatiques	
Temperatura di lavoro	Température de service	0T50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Température de stockage	-20T60 °C
Umidità relativa ambiente (non condensante)	Humidité relative ambiante (sans condensation)	Inférieure à 90% Hr
Caratteristiche generali	Caractéristiques générales	
Tipo di sonda collegabili	Type de sonde pouvant être relié	NTC 10K 1%
Risoluzione	Résolution	0,1 °C
campo di misura	Plage de mesure	-45T45 °C
Classe di accuratezza	Classe de précision	1
Caratteristiche funzione registrazione	Caractéristiques de la fonction d'enregistrement	
Numero massimo di registrazioni sulla memoria interna senza sovrascritture	Nombre maximum d'enregistrements sur la mémoire interne, sans écrasement	75776
Protezione elettrica generale	Protection électrique générale	Interruttore magnetotermico differenziale Bipolare 16A, curva C Id=300mA (**) Disjoncteur magnétothermique différentiel bipolaire 16A, courbe C, Id=300mA (**)
Ingressi	Entrées	
ingressi analogici per sonde NTC	Entrées analogiques pour sondes NTC	3
ingressi digitali configurabili	Entrées numériques configurables	3
Uscite	Sorties	
Compressore	Compresseur	1500W (AC3) (*)
Resistenze	Résistances	3000W (AC1) (*)
Ventilatori	Ventilateurs	500W (AC3) (*)
Luce cella	Éclairage chambre	800W (AC1) (*)
allarme / Aux (contatto libero da tensione)	Alarme / Aux. (contact libre de potentiel)	100W
Caratteristiche dimensionali	Dimensions	
Dimensioni	Dimensions	16.8x9.7x26.2 cm (HxPxL)
Caratteristiche di isolamento e meccaniche	Caractéristiques mécaniques et d'isolement	
Grado di protezione scatola	Degré de protection du boîtier	IP65
Materiale scatola	Matériau du boîtier	ABS auto-extinguibile
Tipo di isolamento	Type d'isolement	Classe II
Designazione	Désignation	
riferimento normativo	Standards normatifs	EN 12830
adeguatezza	Justesse	S (conservazione / conservation)
tipo di ambiente climatico	Type d'espace climatique	A
Classe di accuratezza	Classe de précision	1
campo di misura	Plage de mesure	°C

(*) 200P200EDL: Uscite in tensione (230V)
200P200EDLCR: Uscite con contatti puliti

200P200EDL : Sorties sous tension (230V)
200P200EDLCR : Sorties avec contacts libres de potentiel

(**) solo nella versione 200P200EDL

uniquement dans la version 200P200EDL

CONDIZIONI DI GARANZIA – CONDITIONS DE GARANTIE

4.2

I controlli elettronici serie PLUS200 EXPERT sono coperti da garanzia contro tutti i difetti di fabbricazione per 24 mesi dalla data indicata sul codice di identificazione prodotto.

Nel caso di difetto, l'apparecchiatura dovrà essere spedita con adeguato imballo presso il nostro Stabilimento o Centro di assistenza autorizzato.

Il Cliente ha diritto alla riparazione dell'apparecchio difettoso comprensiva di manodopera e pezzi di ricambio. Le spese ed i rischi di trasporto sono a totale carico del Cliente.

Ogni intervento in garanzia non prolunga né rinnova la scadenza della stessa.

La garanzia è esclusa per:

- Danneggiamento o manomissione dovuto a incuria o imperizia dell'utilizzatore.
- Comportamento non conforme alle prescrizioni ed istruzioni del Costruttore.
- Interventi di riparazione effettuati da personale non autorizzato.

In tali casi tutti i costi per la riparazione saranno a carico del Cliente.

Il servizio di intervento in garanzia può essere rifiutato quando l'apparecchiatura risulta modificata o trasformata.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni diretti o indiretti a persone animali o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel manuale d'uso, specialmente le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchiatura.

Per quanto non espressamente indicato, si applicano alla garanzia le norme di legge in vigore ed in particolare l'art. 1512 C.C.

Per ogni controversia si intende eletta e riconosciuta dalle parti la competenza del Foro di Rovigo.

PEGO S.r.l. declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente manuale, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione.

PEGO S.r.l. si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti senza l'obbligo di preavviso, quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

Ogni nuova release dei manuali dei prodotti PEGO sostituisce tutte le precedenti.

Les contrôleurs de la série PLUS 200 EXPERT sont garantis contre tout vice de fabrication pendant 24 mois à compter de la date indiquée sur le code d'identification du produit.

En cas de vice de fabrication, le dispositif doit être expédié sous un emballage adéquat à notre établissement ou bien au centre d'assistance autorisé.

Le client a droit à la réparation du dispositif défectueux, main d'oeuvre et pièces de rechange comprises. Les frais et les risques relatifs au transport sont entièrement à la charge du client.

Une intervention sous garantie n'implique en rien la prolongation ou le renouvellement de celle-ci.

La garantie n'est pas valable dans les cas suivants :

- Mauvaise manipulation ou endommagement dus au manque de soin ou d'expérience de l'utilisateur.
- Comportement non conforme aux prescriptions et instructions du constructeur.
- Réparations effectuées par des personnes non autorisées.

Dans de tels cas, tous les frais de réparation sont à la charge du client.

Le service d'intervention sous garantie peut être refusé lorsque le dispositif s'avère modifié ou transformé.

Le constructeur décline toute responsabilité quant aux dommages directs ou indirects causés aux personnes, aux animaux ou aux choses à la suite du non-respect de toutes les prescriptions indiquées dans le manuel d'utilisation, surtout en ce qui concerne les mises en garde en matière d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Les normes des lois en vigueur et en particulier de l'art. 1512 C.C. s'appliquent à la garantie pour tout ce qui n'est pas expressément indiqué.

En cas de litige, la compétence est attribuée au tribunal de Rovigo.

PEGO S.r.l. décline toute responsabilité quant aux inexactitudes éventuellement contenues dans le présent manuel qui seraient dues à des fautes d'impression ou de transcription.

PEGO S.r.l. se réserve le droit d'apporter à ses produits les modifications qu'elle jugera utiles ou nécessaires sans nuire à leurs caractéristiques principales.

Chaque nouvelle version des manuels des produits PEGO remplace toutes les versions précédentes.



PROGRAMMAZIONE DATI / PARAMÉTRAGE

5.1 DESCRIZIONE SETTORI LCD – DESCRIPTION DE L’AFFICHEUR À CRISTAUX LIQUIDES

**ICONE DATARIO**

Visualizzazione del mese corrente (rimangono accesi anche i mesi precedenti). In modalità visualizzazione temperature registrate, rimane acceso solo il mese di riferimento (con UP e DOWN si può scorrere tra i diversi mesi).

ICONE FASI DI RICERCA

Visualizzazione fase di ricerca, evidenziano se si sta selezionando il mese, il giorno o l'ora (accesso lampeggiante solo quello di riferimento).

ICONA STORICO TEMPERATURE E ALLARMI

Ricerca temperature registrate con relativi allarmi.

ICONA STORICO ALLARMI

Ricerca allarmi visualizzati.

ICONA ALLARME TEMPERATURA

Segnalazione che la temperatura visualizzata ha dato un segnale d'allarme.

ICONA RECORD

Visualizzazione registrazione in corso (int≠0). Acceso e' in fase di registrazione.

ICÔNES DATEUR

Affichage du mois courant (les mois précédents restent également allumés). Dans l'affichage des températures enregistrées, seul le mois de référence reste allumé (il est possible de faire défiler les différents mois à l'aide des touches HAUT et BAS).

ICÔNES DE RECHERCHE

Affichage de la phase de recherche : ces icônes indiquent la sélection en cours du mois, du jour ou de l'heure (seule l'icône concernée clignote).

ICÔNE DE L'HISTORIQUE DES TEMPÉRATURES ET DES ALARMES

Recherche des températures enregistrées avec les alarmes correspondantes.

ICÔNE DE L'HISTORIQUE DES ALARMES

Recherche des alarmes visualisées.

ICÔNE ALARME TEMPERATURE

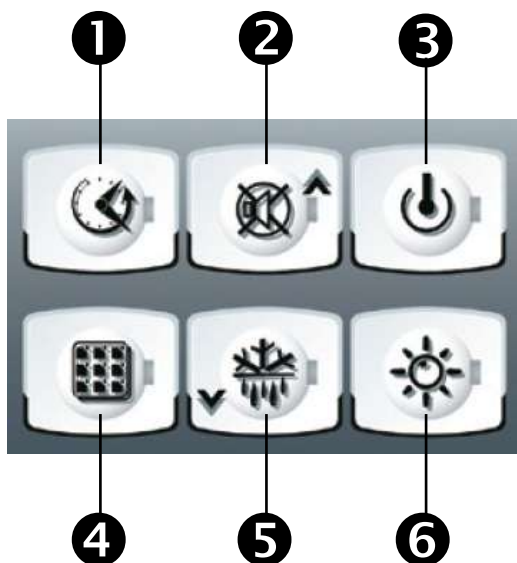
Signale que la température affichée a déclenché un signal d'alarme.

ICÔNE ENREGISTREMENT

Affichage de l'enregistrement en cours (int≠0). Allumée en cours d'enregistrement.

TASTIERA FRONTALE – CLAVIER EN FAÇADE

5.2



1

**TASTO VISUALIZZAZIONE DATI**

Se premuto istantaneamente mostra il n. seriale.
Se premuto 5 sec. entra in visualizzazione dati registrati.
Se premuto 5 sec, insieme al tasto 4, entra in salvataggio dati su scheda Secure Digital.

2

**TASTO UP / MUTE BUZZER ALLARME**

Se premuto 5 sec, insieme al tasto 1, entra in visualizzazione allarmi registrati.
Se premuto durante un allarme tacita il buzzer.

3

**TASTO STAND BY**

Se premuto si ferma l'impianto e lampeggia la temperatura ambiente (uscite compressore, sbrinamento, ventole disattivate)

4

**TASTO SET**

Se premuto visualizza il Set temperatura ambiente e in combinazione con i tasti 2 e 5 lo imposta.

5

**TASTO DOWN / DEFROST MANUALE**

Se premuto 5 sec e sussistono le condizioni attiva lo sbrinamento.

6

**TASTO LUCE CELLA**

Attiva e disattiva la luce cella.

TOUCHE D'AFFICHAGE DES DONNÉES

Sa pression momentanée provoque l'affichage du numéro de série.
Pressez cette touche 5 secondes pour visualiser les données enregistrées.
Pressez cette touche 5 secondes en même temps que la touche 4 pour sauvegarder les données sur la carte Secure Digital.

TOUCHE HAUT / DÉSACTIVATION SIGNAL SONORE ALARME

Pressez cette touche 5 secondes en même temps que la touche 1 pour visualiser les alarmes enregistrées.
La pression de cette touche pendant une alarme désactive le signal sonore.

TOUCHE STAND-BY

La pression de cette touche provoque l'arrêt du système et le clignotement de la température ambiante (sorties compresseur, dégivrage, ventilateurs désactivées).

TOUCHE DE PARAMÉTRAGE

Cette touche permet de visualiser et de paramétrer la température ambiante à l'aide des touches 2 et 5.

TOUCHE BAS / DÉGIVRAGE MANUEL

Pressez cette touche 5 secondes pour activer le dégivrage (si les conditions le permettent).

TOUCHE ÉCLAIRAGE CHAMBRE

Active et désactive l'éclairage de la chambre.

5.3

COMBINAZIONE DI TASTI – COMBINAISON DES TOUCHES

**STORICO ALLARMI REGISTRATI**

Se premuti per 5 sec. si entra in visualizzazione allarmi registrati.

HISTORIQUE DES ALARMES ENREGISTRÉES

Pressez ces touches pendant 5 secondes pour visualiser les alarmes enregistrées.

**SALVATAGGIO DATI SU SCHEDA**

Se premuti per 5 sec. abilita il salvataggio dati della memoria interna sulla scheda **SD**. Alla Domanda SAvE no/YES selezionare YES con i tasti (▲) e (▼) e confermare con il tasto 4 SET.

SAUVEGARDE DES DONNÉES SUR LA CARTE

Pressez ces touches pendant 5 secondes pour activer la sauvegarde des données sur la mémoire interne de la carte **SD**. Quand la question SAvE no/YES s'affiche, sélectionnez YES à l'aide des touches (▲) et (▼), puis confirmez avec la touche 4 de **PARAMÉTRAGE**.

**PROGRAMMAZIONE DI 1° LIVELLO**

Se premuti per qualche secondo permettono l'accesso al menù programmazione di primo livello.

Se premuti per qualche secondo all'interno di un menù salvano le impostazioni effettuate uscendo dal menù.

1^{ER} NIVEAU DE PROGRAMMATION

Pressez ces touches pendant quelques secondes pour accéder au menu du premier niveau de programmation.

À l'intérieur d'un menu, la pression de ces touches pendant quelques secondes permet de sauvegarder les paramètres effectués en sortant du menu.

**PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO**

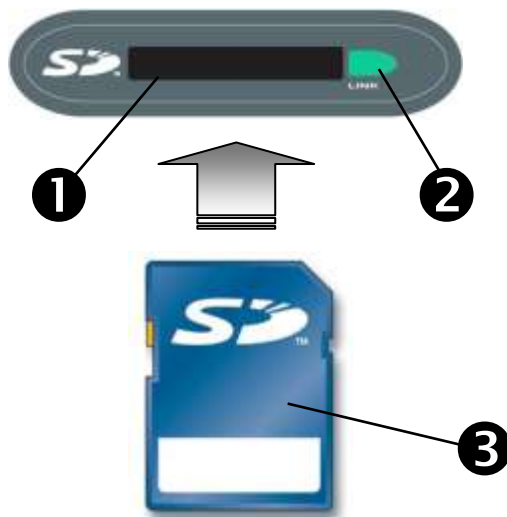
Se premuti per qualche secondo permettono l'accesso al menù programmazione di secondo livello.

SECOND NIVEAU DE PROGRAMMATION

Pressez ces touches pendant quelques secondes pour accéder au menu du second niveau de programmation.

5.4

SLOT SECURE DIGITAL – LOGEMENT SECURE DIGITAL



1

SLOT SECURE DIGITAL

Inserire la flash card **SD** con il lato smussato dal lato destro.

LOGEMENT SECURE DIGITAL

Insérez la carte mémoire flash **SD** en mettant le côté écorné du côté droit.

2

SPIA DI STATO SECURE DIGITAL

Accesa fissa: Indica la secure digital inserita.
Lampeggiante: Indica il salvataggio dati in corso.

VOYANT ÉTAT CARTE SECURE DIGITAL

Lumière fixe : indique que la carte est insérée.
Lumière clignotante : indique que la sauvegarde des données est en cours.

3

FLASH CARD

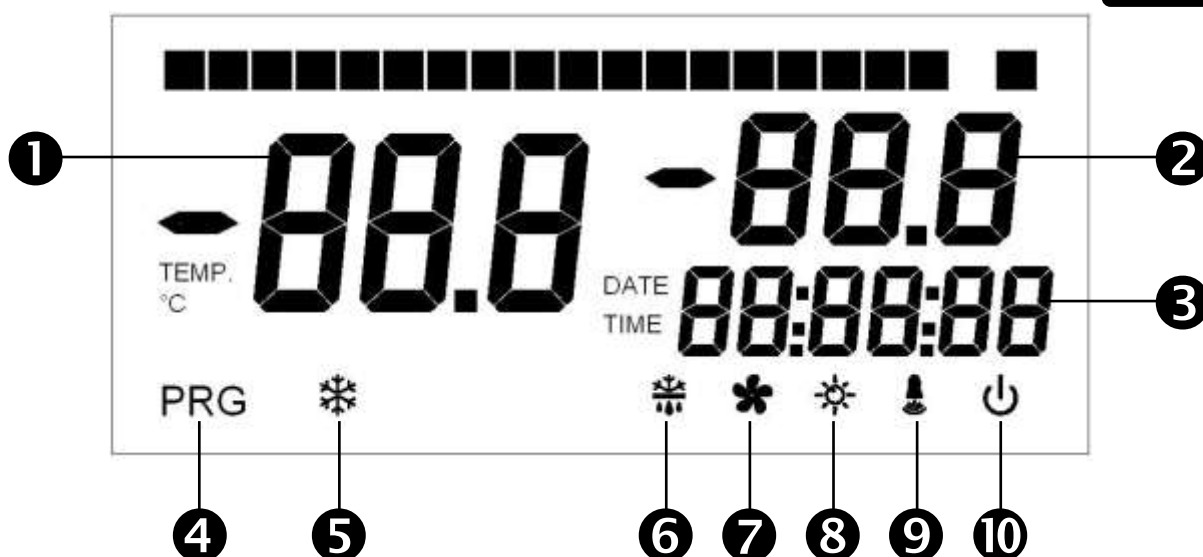
Utilizzare modelli di **SD** con capacità non oltre i 2GB e con velocità di 80x (Ultra-Speed) o 150x (Extreme-Speed).

CARTE MÉMOIRE FLASH

Utilisez des modèles de cartes **SD** dont la capacité ne dépasse pas 2 Go et dont la vitesse égale 80x (ultrarapide) ou 150x (extrêmement rapide).

DISPLAY LCD – AFFICHEUR À CRISTAUX LIQUIDES

5.5



1 DISPLAY PRINCIPALE
Valore di temperatura ambiente / Parametri.

2 DISPLAY SECONDARIO
Valore di temperatura evaporatore / Giorno del mese corrente (vedi impostazione parametro tEu del 1° livello di programmazione) / Parametri (in fase di programmazione).

3 DISPLAY ORARIO
Orario / Data / Valori parametri tempo.

4 ICONA PROGRAMMAZIONE
Accesa fissa: Programmazione in corso.

5 ICONA FREDDO
Accesa fissa: Chiamata compressore

6 ICONA SBRINAMENTO
Accesa fissa: Sbrinamento in corso.
Lampeggiante: Sgocciolamento in corso.

7 ICONA VENTILATORI
Accesa fissa: Ventilatori evaporatore in funzione.

8 ICONA LUCE
Accesa fissa: luce cella inserita.
Lampeggiante: luce cella inserita da microporta.

9 ICONA ALLARME
Lampeggiante: Allarme attivo.

10 ICONA STAND-BY
Lampeggiante: Impianto in stand-by (uscite compressore, ventole, sbrinamento disattivate).

AFFICHEUR PRINCIPAL
Valeur de la température ambiante / Paramètres.

AFFICHEUR SECONDAIRE
Valeur de la température de l'évaporateur / Jour du mois courant (voir sélection du paramètre tEu du premier niveau de programmation) / Paramètres (en cours de programmation).

AFFICHEUR HORAIRE
Heure / Date / Valeurs des paramètres de temps.

ICÔNE DE PROGRAMMATION
Lumière fixe : Programmation en cours.

ICÔNE FROID
Lumière fixe : Activation compresseur

ICÔNE DÉGIVRAGE
Lumière fixe : Dégivrage en cours.
Lumière clignotante : Égouttement en cours.

ICÔNE VENTILATEURS
Lumière fixe : Ventilateurs évaporateur en marche.

ICÔNE LUMIÈRE
Lumière fixe : éclairage chambre allumé.
Lumière clignotante : éclairage chambre activé par le micro-interrupteur de la porte.

ICÔNE ALARME
Lumière clignotante : Alarme activée.

ICÔNE STAND-BY
Lumière clignotante : Système en stand-by (sorties compresseur, ventilateurs, dégivrage désactivées).

5.6

GENERALITA' - GÉNÉRALITÉS

Per ragioni di sicurezza e di maggior praticità per l'operatore il sistema **PLUS200 EXPERT** prevede due livelli di programmazione; il primo per la sola configurazione dei parametri di **SETPOINT** modificabili frequentemente, il secondo per la programmazione e l'impostazione dei parametri generali relativi alle varie modalità di funzionamento della scheda.

Se si è in programmazione al primo livello non si può accedere direttamente al secondo livello ma occorre preventivamente uscire dalla programmazione.

Pour des raisons pratiques et de sécurité pour l'opérateur, le système **PLUS200 EXPERT** prévoit deux niveaux de programmation. Le premier niveau permet uniquement de paramétrer les **POINTS DE CONSIGNE** modifiables fréquemment. Le second niveau permet de programmer et de sélectionner les paramètres généraux relatifs aux différents modes de fonctionnement de la carte.

Il est impossible d'accéder directement au second niveau à partir du premier niveau : vous devez d'abord sortir de la programmation.

5.7

SIMBOLOGIA - PICTOGRAMMES

Per praticità indicheremo con i simboli:

- (▲) il tasto UP  che effettua le funzioni di incremento valore e mute allarme;
- (▼) il tasto DOWN  che effettua le funzioni di decremento valore e forzatura sbrinamento.

Les pictogrammes ci-après sont utilisés pour plus de commodité :

- (▲) touche HAUT  (augmentation de la valeur et désactivation de l'alarme sonore).
- (▼) touche BAS  (diminution des valeurs et dégivrage forcé).

5.8

IMPOSTAZIONE E VISUALIZZAZIONE SET POINT
PARAMÉTRAGE ET AFFICHAGE DU POINT DE CONSIGNE

1. Premere il **tasto (SET)** per visualizzare il valore di **SETPOINT** corrente (temperatura)
2. Mantenendo premuto **tasto SET** e premendo uno dei tasti (▲) o (▼) si modifica il valore di **SETPOINT**.
3. Rilasciare il **tasto SET** per ritornare alla visualizzazione della temperatura cella, la memorizzazione delle modifiche apportate avverrà automaticamente.

1. Pressez la **touche de PARAMÉTRAGE** pour visualiser le **POINT DE CONSIGNE** courant (température)
2. Modifiez le **POINT DE CONSIGNE** en maintenant la **touche de PARAMÉTRAGE** enfoncée et en appuyant sur la touche (▲) ou (▼).
3. Relâchez la **touche de PARAMÉTRAGE** pour revenir à l'affichage de la température de la chambre ; la mémorisation des modifications apportées aura lieu automatiquement.

PROGRAMMAZIONE DI 1° LIVELLO (Livello utente)
PREMIER NIVEAU DE PROGRAMMATION (Niveau utilisateur)

5.9

Per accedere al menù di configurazione di primo livello è necessario:

1. Premere contemporaneamente e mantenere premuti per qualche secondo i tasti (▲) e (▼) fino a quando sul display apparirà la prima variabile di programmazione.
2. Rilasciare i tasti (▲) e (▼).
3. Selezionare con il tasto (▲) o il tasto (▼) la variabile da modificare.
4. Dopo aver selezionato la variabile desiderata sarà possibile:
 - Visualizzarne l'impostazione premendo il tasto **SET**.
 - Modificarne l'impostazione mantenendo premuto il tasto **SET** e premendo uno dei tasti (▲) o (▼).
5. Ad impostazione ultimata dei valori di configurazione, per uscire dal menù, premere contemporaneamente e mantenerli premuti per qualche secondo i tasti (▲) e (▼) fino a quando ricompare il valore della temperatura cella.
6. La memorizzazione delle modifiche apportate alle variabili avverrà in maniera automatica all'uscita dal menù di configurazione.

Procédez de la façon suivante pour accéder au menu de configuration du premier niveau :

1. Pressez simultanément les touches (▲) et (▼) tout en les maintenant enfoncées pendant quelques secondes jusqu'à ce que la première variable de programmation s'affiche.
2. Relâchez les touches (▲) et (▼).
3. Sélectionnez à l'aide de la touche (▲) ou (▼) la variable à modifier.
4. Après avoir sélectionné la variable souhaitée, vous pouvez :
 - Visualiser le paramétrage en pressant la touche de **PARAMÉTRAGE**.
 - Modifier le paramétrage en maintenant enfoncée la touche de **PARAMÉTRAGE** et en pressant la touche (▲) ou (▼).
5. Après avoir paramétré les valeurs de configuration et pour sortir du menu, pressez simultanément les touches (▲) et (▼) tout en les maintenant enfoncées pendant quelques secondes jusqu'à ce que la valeur de température de la chambre s'affiche de nouveau.
6. Les modifications apportées aux variables sont mémorisées automatiquement dès que vous quittez le menu de configuration.

ELENCO VARIABILI DI 1° LIVELLO (Livello utente)
LISTE DES VARIABLES DU PREMIER NIVEAU (Niveau utilisateur)

5.10

VARIABILI VARIABLES	SIGNIFICATO	VALORI	SIGNIFICATION	VALEURS	DEFAULT / VALEURS PAR DÉFAUT
r0	Differenziale di temperatura riferito al SETPOINT principale.	1 ÷ 10 °C	Différence de température relative au POINT DE CONSIGNE principal.	1 - 10 °C	2°C
d0	Intervallo di sbrinamento (ore)	00:00:00 ÷ 24:00:00 (0 ÷ 24 ore) 00:00:00 = disabilitato	Intervalle de dégivrage (heures)	00:00:00 - 24:00:00 (0 - 24 heures) 00:00:00 = désactivé	04:00:00
d2	Setpoint di fine sbrinamento. Lo sbrinamento non è eseguito se la temperatura letta dalla sonda di sbrinamento è superiore al valore d2 (In caso di sonda guasta lo sbrinamento è eseguito a tempo).	-35 ÷ 45 °C	Point de consigne de fin de dégivrage. Le dégivrage n'a pas lieu si la température relevée par la sonde de dégivrage dépasse la valeur d2. (En cas de sonde défectueuse, le dégivrage a lieu par emporisation).	-35 - 45 °C	15°C
d3	Massima durata sbrinamento (minuti)	04:00:00 ÷ 00:01:00 (4 ore ÷ 1 min)	Durée maximale de dégivrage (minutes)	04:00:00 - 00:01:00 (4 heures - 1 min)	00:25:00

d7	Durata sgocciolamento (minuti) Al termine dello sbrinamento il compressore ed i ventilatori restano fermi per il tempo d7 impostato, il led dello sbrinamento sul frontale del quadro lampeggia.	00:00:00 ÷ 00:10:00 (0 ÷ 10 min) 00:00:00 = disabilitato	Durée de l'égouttement (minutes) En fin de dégivrage, le compresseur et les ventilateurs s'arrêtent pendant la période d7 sélectionnée ; la LED de dégivrage située sur la façade du contrôleur se met à clignoter.	00:00:00 - 00:10:00 (0 - 10 min) 00:00:00 = désactivé	00:00:00
F5	Pausa ventilatori dopo lo sbrinamento (minuti). Permette di mantenere fermi i ventilatori per un tempo F5 dopo lo sgocciolamento. Questo tempo è conteggiato a partire dalla fine dello sgocciolamento. Se non è impostato lo sgocciolamento, al termine dello sbrinamento avviene direttamente la pausa ventilatori.	00:00:00 ÷ 00:10:00 (0 ÷ 10 min) 00:00:00 = disabilitato	Arrêt des ventilateurs après le dégivrage (minutes) Permet de maintenir les ventilateurs arrêtés pour une durée F5 après égouttement. Le temps est compté à partir de la fin de l'égouttement. Si l'égouttement n'est pas paramétré, l'arrêt des ventilateurs a lieu directement en fin de dégivrage.	00:00:00 - 00:10:00 (0 - 10 min) 00:00:00 = désactivé	0 min
A1	Allarme di minima temperatura Permette di definire un valore di temperatura minima all'ambiente da refrigerare. Al di sotto del valore A1 sarà segnalato lo stato di allarme con il led di allarme lampeggiante, la temperatura visualizzata lampeggiante ed un buzzer interno segnala acusticamente l'esistenza dell'anomalia.	-45 ÷ A2 °C	Allarme température minimale Permet d'établir une valeur de température minimale pour l'espace à réfrigérer. L'état d'alarme se déclenche au-dessous de la valeur A1 (une LED d'alarme clignote, la température affichée clignote et un avertisseur sonore intégré se déclenche pour signaler la défaillance).	-45 - A2 °C	-45°C
A2	Allarme di massima temperatura Permette di definire un valore di temperatura massima all'ambiente da refrigerare. Al di sopra del valore A2 sarà segnalato lo stato di allarme con il led di allarme lampeggiante, la temperatura visualizzata lampeggiante ed un buzzer interno segnala acusticamente l'esistenza dell'anomalia.	A1 ÷ 45 °C	Allarme température maximale Permet d'établir une valeur de température maximale pour l'espace à réfrigérer. L'état d'alarme se déclenche au-dessus de la valeur A2 (une LED d'alarme clignote, la température affichée clignote et un avertisseur sonore intégré se déclenche pour signaler la défaillance).	A1 - 45 °C	+45°C
tEu	Visualizzazione temperatura sonda evaporatore / data giorno corrente	0 = Visualizza il giorno sul display LCD. 1 = Visualizza la temperatura evaporatore sul display LCD. Non visualizza niente se dE = 1	Affichage température sonde évaporateur / date jour courant	0 = Jour indiqué sur l'afficheur à cristaux liquides 1 = Affiche la température de l'évaporateur (n'affiche rien si dE = 1)	0
trE	Visualizzazione temperatura ambiente sonda di registrazione datalogger.	Indica la temperatura della sonda di registrazione datalogger (sonda gialla)	Visualisation de la température ambiante de la sonde d'enregistrement Datalogger.	Indique la température de la sonde d'enregistrement datalogger (sonde jaune)	solo lettura lecture uniquement
dFr	Abilitazione sbrinamenti in tempo reale Con d0=0 e dFr=1 è possibile impostare fino a 6 sbrinamenti in tempo reale nell'arco di una giornata attraverso i parametri dF1...dF6.	0 = Disabilitato 1 = Abilitato	Activation des dégivrages en temps réel Avec d0=0 et dFr=1, il est possible de sélectionner jusqu'à 6 dégivrages en temps réel en l'espace d'une journée via les paramètres dF1...dF6	0 = Désactivé 1 = Activé	0
dF1 ... dF6	Programmazione orari sbrinamenti E' possibile impostare fino a 6 orari per gli sbrinamenti.	00:00:00 ÷ 23:50:00	Programmation des horaires de dégivrage Il est possible de sélectionner jusqu'à 6 horaires de dégivrage	00:00:00 - 23:50:00	--

PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO (Livello installatore)
SECOND NIVEAU DE PROGRAMMATION (Niveau installateur)

5.11

Per accedere al secondo livello di programmazione premere e mantenere premuti i tasti UP (▲), DOWN (▼) e tasto LUCE per qualche secondo.

Pour accéder au second niveau de programmation, pressez et maintenez enfoncées les touches HAUT (▲), BAS (▼) et ÉCLAIRAGE pendant quelques secondes.

Quando compare la prima variabile di programmazione, il sistema automaticamente, passa in stand-by.

Le système se met automatiquement en stand-by dès que la première variable de programmation apparaît.

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare con il tasto (▲) o il tasto (▼) la variabile da modificare. Dopo aver selezionato la variabile desiderata sarà possibile: 2. Visualizzarne l'impostazione premendo il tasto SET 3. Modificarne l'impostazione mantenendo premuto il tasto SET e premendo uno dei tasti (▲) o (▼). 4. Ad impostazione ultimata dei valori di configurazione, per uscire dal menù premere contemporaneamente e mantenerli premuti per qualche secondo i tasti (▲) e (▼) fino a quando ricompare il valore della temperatura cella. 5. La memorizzazione delle modifiche apportate alle variabili avverrà in maniera automatica all'uscita dal menù di configurazione. 6. Premere il tasto STAND-BY per abilitare il controllo elettronico. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sélectionnez la variable à modifier avec la touche (▲) ou (▼). Après avoir sélectionné la variable souhaitée, il est possible de : 2. Visualiser le paramètre à l'aide de la touche de PARAMÉTRAGE. 3. Modifier le paramètre en maintenant enfoncée la touche de PARAMÉTRAGE et en pressant la touche (▲) ou (▼). 4. Après avoir paramétré les valeurs de configuration et pour sortir du menu, pressez simultanément les touches (▲) et (▼) en les maintenant enfoncées pendant quelques secondes jusqu'à ce que la valeur de température de la chambre s'affiche de nouveau. 5. Les modifications apportées aux variables sont mémorisées automatiquement dès que vous quittez le menu de configuration. 6. Pressez la touche de STAND-BY pour activer le contrôleur électronique. |
|--|--|

ELENCO VARIABILI DI 2° LIVELLO (Livello installatore)
LISTE DES VARIABLES DU SECOND NIVEAU (Niveau installateur)

5.12

VARIABILI VARIABLES	SIGNIFICATO	VALORI	SIGNIFICATION	VALEUR	DEFAULT / VALEURS PAR DÉFAUT
AC	Stato ingresso Microporta	0 = Normalmente aperto 1 = Normalmente chiuso	État entrée micro-interrupteur de porte	0 = normalmente ouvert 1 = normalement fermé	0
F3	Stato ventilatori a compressore spento	0 = Ventilatori in marcia continua 1 = Ventilatori funzionanti solo con il compressore funzionante	État des ventilateurs quand le compresseur est éteint	0 = Ventilateurs en marche continue 1 = Ventilateurs en marche uniquement si le compresseur fonctionne	1
F4	Pausa ventilatori durante lo sbrinamento	0 = Ventilatori funzionanti durante lo sbrinamento 1 = Ventilatori non funzionanti durante lo sbrinamento	Arrêt des ventilateurs pendant le dégivrage	0 = Ventilateurs en marche pendant le dégivrage 1 = Ventilateurs arrêtés pendant le dégivrage	1

dE	Presenza sonda Escludendo la sonda evaporatore gli sbrinamenti avvengono ciclicamente con periodo d0 e terminano con l'intervento di un dispositivo esterno che chiude il contatto di sbrinamento remoto oppure con scadenza del tempo d3.	0 = Sonda evaporatore presente 1 = Sonda evaporatore assente	Présence sonde Si vous désactivez la sonde de l'évaporateur, les dégivrages ont lieu de façon cyclique selon une durée d0 et se terminent une fois le temps d3 écoulé ou bien par le déclenchement d'un dispositif externe qui ferme le contact de dégivrage à distance.	0 = Sonde évaporateur présente 1 = Sonde évaporateur absente	0
dC	Stato ingresso sbrinamento remoto.	0 = NA 1 = NC	État entrée dégivrage à distance.	0 = NO 1 = NF	0 = NO
d1	Tipo di sbrinamento , ad inversione di ciclo (a gas caldo) o a resistenza.	1 = A gas caldo 0 = A resistenza	Type de dégivrage , à inversion de cycle (par gaz chaud) ou par résistance.	1 = par gaz chaud 0 = par résistance	0
Ald	Tempo di ritardo segnalazione e visualizzazione allarme di minima o massima temperatura	04:00:00 ÷ 00:01:00 (4 ore ÷ 1 min)	Temporisation signalisation et affichage alarme de température minimale ou maximale	04:00:00 - 00:01:00 (4 heures - 1 min)	02:00:00
C1	Tempo minimo tra lo spegnimento e la successiva Accensione del compressore.	00:15:00 ÷ 00:00:00 (15 ÷ 0 minuti) 00:00:00 = disabilitato	Temps minimum entre la coupure et le rallumage du compresseur.	00:05:00 - 00:00:00 (15 - 0 minutes) 00:00:00 = désactivé	00:00:00
CAL	correzione valore sonda ambiente.	-10...+10 °C	Correction valeur sonde ambiente	-10...+10 °C	0 °C
Pc	stato contatto protezione compressore.	0 = NA 1 = NC	État contact protection compresseur	0 = NO 1 = NF	0 = NO
doC	tempo di guardia compressore per microporta , all'apertura del microporta le ventole dell'evaporatore si spengono e il compressore continuerà ancora a funzionare per il tempo doC , dopo si spegnerà.	00:05:00 ÷ 00:00:00 (5 ÷ 0 minuti) 00:00:00 = disabilitato	Temps de maintien compresseur après activation micro-interrupteur porte : si le micro-interrupteur est activé, les ventilateurs de l'évaporateur s'éteignent et le compresseur continue de fonctionner pendant une durée doC avant de s'éteindre.	00:05:00 - 00:00:00 (5 - 0 minutes) 00:00:00 = désactivé	00:00:00
tdo	tempo di reinserimento compressore dopo l'apertura porta. All'apertura del microporta e passato il tempo tdo viene ripristinato il funzionamento normale del controllo dando la segnalazione di allarme di porta aperta (Ed).	Con tdo=00:00:00 il parametro è disabilitato.	temps de réactivation du compresseur après l'ouverture de la porte : rétablissement du fonctionnement normal du contrôleur une fois le micro-interrupteur de la porte déclenché et une fois le temps tdo écoulé avec signalisation d'alarme porte ouverte (Ed).	Le paramètre est désactivé quand tdo=00:00:00.	00:00:00
Fst	TEMPERATURA blocco VENTOLE Le ventole rimarranno ferme se il valore di temperatura letto della sonda evaporatore risulterà superiore al valore di questo parametro.	-45...+45°C	TEMPÉRATURE d'arrêt des VENTILATEURS Les ventilateurs restent bloqués si la valeur de température relevée par la sonde de l'évaporateur est supérieure à la valeur de ce paramètre.	-45...+45°C	+45°C
Fd	Differenziale per Fst	0...+10°C	Différentiel pour Fst	0...+10°C	+2 °C
tA	Commutazione di stato rele' di allarme NA - NC	0= Eccita in presenza di allarme 1= Diseccita in presenza di allarme	Commutation de l'état du relais d'alarme NO-NF	0 = Excitation en présence d'une alarme 1 = Désexcitation en présence d'une alarme	1

in2	Impostazione allarme uomo in cella. Selezione dell'ingresso INP2 sulla scheda come fine sbrinamento remoto (solo con dE=0) o come allarme presenza uomo in cella (contatto NC). Se AU = 4 l'INP2 diventa l'ingresso pressostato di pump-down.	0 = Fine sbrinamento remoto 1 = Allarme uomo in cella Se AU = 4 l'INP2 diventa pressostato di pump-down	Paramétrage alarme personne enfermée Sélection de l'entrée INP2 sur la carte comme alarme de fin de dégivrage à distance (uniquement avec dE=0) ou comme alarme personne enfermée (contact NF). Si AU = 4 l'INP2 devient l'entrée du pressostat de pump-down.	0 = Fin dégivrage à distance 1 = Alarme personne enfermée Si AU = 4 INP2 devient pressostat pump-down	0
LSE	Valore minimo attribuibile al setpoint	-45 ÷ HSE °C	Valeur minimale attribuable au point de consigne.	-45 - HSE °C	-45°C
HSE	Valore massimo attribuibile al setpoint	+45 ÷ LSE °C	Valeur maximale attribuable au point de consigne.	+45 - LSE °C	+45°C
AU	Gestione relè allarme/ausiliario.	0 = Relè allarme. 1 = Contatto per comando resistenza carter (relè AUX chiuso con uscita compressore non attiva). 2 = Relè ausiliario automatico gestito dal set di temperatura StA con differenziale 2°C. 3 = Relè disabilitato. 4 = Funzione pump-down. 5 = contatto pulito chiamata unità motocondensant e (relè AUX chiuso con uscita compressore attiva).	Gestion relais d'alarme / auxiliaire.	0 = Relais d'alarme 1 = Contact pour commande résistance carter (relais AUX fermé avec sortie compresseur désactivée) 2 = Relais auxiliaire automatique géré par le paramètre de température StA avec différentiel 2°C 3 = Relais désactivé 4 = Fonction pump-down 5 = Contact libre de potentiel activation groupe compresseur-condenseur (relais AUX fermé avec sortie compresseur activée)	0
StA	Set temperatura per relè ausiliario.	+45 ÷ -45 °C	Paramétrage température pour relais auxiliaire	+45 ÷ -45 °C	0 °C
P1	Password: tipo di protezione. (Attivo quando PA è diverso da 0).	0 = Visualizza solo il set point 1= Visualizza set point, accesso ai tasti luce ed AUX 2= Blocca accesso in programmazione 3= Blocca accesso in program. di secondo livello	Mot de passe : type de protection (actif quand PA est différent de 0)	0 = Visualise uniquement point de consigne. 1= Visualise point de consigne, accès aux touches d'éclairage et AUX 2= Verrouille accès programmation. 3= Verrouille accès second niveau de programmation	3
PA	Password. (vedi P1 per il tipo di protezione).	0...999 0 = Funzione disattivata	Mot de passe (voir P1 pour le type de protection)	0...999 0 = désactivé	0

Enr	Abilitazione scheda Recorder Plus (Se Enr=0 sul display scompaiono il datario e non sono possibili le registrazioni e gli sbrinamenti in real time clock).	0 = Disabilitato 1 = Abilitato	Activation carte Recorder Plus (Si Enr=0, le dateur disparaît sur l'afficheur et il est impossible d'effectuer les enregistrements et les dégivrages en horloge temps réel).	0 = Désactivé 1 = Activé	1
rel	Release software Indica la versione software software della scheda PLUS200 e della RECORDER PLUS se installata.	## = release della scheda PLUS200. rEC ## = release della scheda Recorder Plus.	Version logicielle Indique la version logicielle de la carte PLUS200 et de la carte RECORDER PLUS (si installée).	## = version de la carte PLUS200 rEC ## = version de la carte Recorder Plus.	sola lettura lecture uniquement
Ad	Indirizzo di rete per collegamento al sistema di supervisione TeleWIN .	0 ÷ 31	Adresse de réseau pour le raccordement au système de supervision TeleWIN.	0 – 31	0
int	intervallo di registrazione temperature, impostazione dell'intervallo di tempo tra una registrazione e la successiva	00:60:00 ÷ 00:00:00 (60 ÷ 0 minuti) se int =0 registrazione temperatura disabilitata	Intervalle d'enregistrement des températures : définit l'intervalle de temps entre deux enregistrements.	00:60:00 - 00:00:00 (60 - 0 minutes) si int =0 enregistrement température désactivé	00:00:00
dMY	Impostazione mese, giorno, anno (Vedere 5.21 per la modifica)	gg-mm-aa	Paramétrage mois, jour, année (Voir 5.21 pour la modification)	jj-mm-aa	-
hMS	Impostazione orologio (Vedere 5.21 per la modifica)	Ora- min-sec	Paramétrage horloge (Voir 5.21 pour la modification)	heure - min - s	-

REGISTRAZIONE DATI – ENREGISTREMENT DES DONNÉES

5.13



Per avviare le registrazioni impostare int≠0

Le registrazioni avvengono negli intervalli stabiliti dal parametro int.

Le informazioni da registrare sono:

- Temperatura ambiente.
- Allarme di min o max temperatura

L'anticipo di data e ora comporta la cancellazione dei dati successivi alla nuova data impostata

Nota:

Impostare int > 7 minuti per avere le registrazioni di temperatura di un anno.



Pour activer les enregistrements, sélectionnez int≠0

Les enregistrements ont lieu dans les intervalles définis par le paramètre « int ».

Les informations à enregistrer sont les suivantes :

- Température ambiante.
- Alarme de température mini ou maxi.

Anticiper la date et l'heure signifie effacer les données postérieures à la nouvelle date sélectionnée.

Remarque:

Réglez int > 7 minutes pour obtenir une année d'enregistrements de température.

VISUALIZZAZIONE DATI REGISTRATI – VISUALISATION DES DONNÉES ENREGISTRÉES

5.14

Per visualizzare i dati e' necessario, tramite tastiera frontale riportata al par. 5.2,:

1. Premere il tasto  per 5 sec. Inizia a lampeggiare il settore del mese.
2. Con i tasti UP (▲) e DOWN (▼) selezionare il mese.
3. Premere il tasto  per confermare il mese. Inizia a lampeggiare il settore giorno.
4. Con i tasti (▲) e (▼) selezionare il giorno.
5. Premere il tasto  per confermare il giorno.
6. A questo punto si visualizza la prima temperatura registrata del giorno selezionato.
7. Con il tasto (▲) e (▼) si può scorrere tra le registrazioni di temperature. Se un valore registrato ha dato origine ad allarme di minima o di massima temperatura (variabili con i parametri A1 e A2 del 1° livello di programmazione), si accende il settore A2 della serigrafia. Se nella data selezionata, non ci sono dati registrati, il display lcd visualizza la successiva temperatura utile.
8. Premere il tasto  per 5 sec per tornare alla visualizzazione normale.

Le clavier en façade (voir par .5.2) permet de visualiser les données en question :

1. Pressez la touche  5 secondes : le secteur du mois se met à clignoter.
2. Utilisez les touches HAUT (▲) et BAS (▼) pour sélectionner le mois.
3. Pressez la touche  pour confirmer le mois. Le secteur du jour se met à clignoter.
4. Utilisez les touches (▲) et (▼) pour sélectionner le jour.
5. Pressez la touche  pour confirmer le jour.
6. La première température du jour sélectionné s'affiche alors.
7. Utilisez les touches (▲) et (▼) pour faire défiler les enregistrements de températures. Si une valeur enregistrée a déclenché une alarme de température mini ou maxi (variables selon les paramètres A1 et A2 du premier niveau de programmation), le secteur A2 de la sérigraphie s'allume. Si aucune donnée n'est enregistrée pour la date sélectionnée, l'afficheur à cristaux liquides montre la température utile suivante.
8. Pressez la touche  5 secondes pour revenir à l'affichage normal.

5.15

VISUALIZZAZIONE DEGLI ALLARMI – VISUALISATION DES ALARMES

Per la visualizzazione degli allarmi registrati e' necessario, tramite tastiera frontale riportata al par. 5.2, :

Le clavier en façade (voir par .5.2) permet de visualiser les alarmes enregistrées :

1. Premere il tasto  e il tasto  contemporaneamente per 5 sec. Inizia a lampeggiare il settore A1 del display LCD.
2. Selezionare mese e giorno come nella visualizzazione dati. A questo punto si visualizza il primo allarme registrato del giorno selezionato.
3. Con il tasto () e () si può scorrere tra le registrazioni di allarme. Se nella data selezionata non ho dati registrati il display lcd visualizza il successivo allarme utile.
4. Premere il tasto 1 per 5 sec per tornare alla visualizzazione normale.

1. Pressez les touches  et  simultanément pendant 5 secondes. Le secteur A1 de l'afficheur à cristaux liquides se met à clignoter.
2. Sélectionnez le mois et le jour comme pour la visualisation des données. La première alarme enregistrée du jour sélectionné s'affiche s'alors.
3. Utilisez les touches () et () pour faire défiler les enregistrements d'alarmes. Si aucune donnée ne correspond à la date sélectionnée, l'afficheur à cristaux liquides indique l'alarme utile suivante.
4. Pressez la touche 1 pendant 5 secondes pour revenir à l'affichage normal.

5.16

SALVATAGGIO DATI SU SCHEDA SD – SAUVEGARDE DES DONNÉES SUR UNE CARTE SD

Attraverso il programma *TeleNET*  è possibile archiviare, consultare, visualizzare grafici e stampare in maniera semplice e veloce i dati scaricati con la scheda di memoria  dai quadri PLUS200 Expert.

Le programme *TeleNET*  permet d'archiver, de consulter, de visualiser sous forme de graphique et d'imprimer de façon simple et rapide les données téléchargées depuis les contrôleurs PLUS200 Expert via la carte de mémoire .

Per il salvataggio dati della memoria interna sulla scheda  e' necessario:

Pour sauvegarder les données de la mémoire interne sur la carte , procédez de la façon suivante :

1. Utilizzare modelli di  con capacità non oltre i 2GB e con velocità di 80x (Ultra-Speed) o 150x (Extreme-Speed). La scheda deve essere formattata con **FAT16**.
2. Inserire la scheda di memoria  nello slot sul fronte quadro (Vedi capitolo 5.4 relativo allo slot secure digital).
3. Premere il tasto  e il tasto  contemporaneamente per 5 sec.
4. Alla domanda **SAvE no/YES** selezionare **YES** con i tasti () e () e confermare il salvataggio con il tasto .
5. Durante tutto il salvataggio la scritta **SAvE** e la spia di stato della secure digital lampeggiano.
6. Al termine del salvataggio viene emesso un breve segnale sonoro e visualizzata la scritta **donE**.
7. In caso di errore relativo alla memoria  viene emesso un segnale sonoro lungo e visualizzata lampeggiando la scritta **Err Sd** con uno dei codici di errore di seguito riportati:
1 - errore prima parte inizializzazione SD

1. Utilisez des modèles de  dont la capacité ne dépasse pas 2 Go et dont la vitesse égale 80x (ultra-rapide) ou 150x (extrêmement rapide). La carte doit être formatée avec **FAT16**.
2. Insérez la carte de mémoire  dans le logement situé en façade du contrôleur (voir chapitre 5.4 concernant le logement Secure Digital).
3. Pressez les touches  et  simultanément pendant 5 secondes.
4. Quand la question **SAvE no/YES** s'affiche, sélectionnez **YES** à l'aide des touches () et () , puis confirmez avec la touche .
5. Pendant la sauvegarde, l'inscription **SAvE** et l'état de la carte Secure Digital clignotent.
6. En fin de sauvegarde, un bref signal sonore se déclenche et l'inscription **donE** s'affiche.
7. En cas d'erreur concernant la mémoire , un long signal sonore se déclenche et l'inscription **Err Sd** s'affiche en clignotant avec l'un des codes d'erreur indiqués ci-après :
1 – erreur première partie initialisation SD

- 2 - errore seconda parte inizializzazione SD
 - 3 - errore risposta SD dopo lettura/scrittura dati
 - 4 - errore di lettura dati da SD
 - 5 - errore di scrittura dati su SD
 - 6 - file system incompatibile (non è FAT16)
 - 7 - spazio insufficiente su SD per il file da salvare
 - 8 - non ci sono entries libere nella directory
 - 9 - SD card non presente
 - 10 - SD card protetta da scrittura
 - 11 - raggiunto il n. massimo di progressivo 999
- Nel caso di errore nel salvataggio dati sarà necessario rimuoverne la causa e ripetere l'operazione.

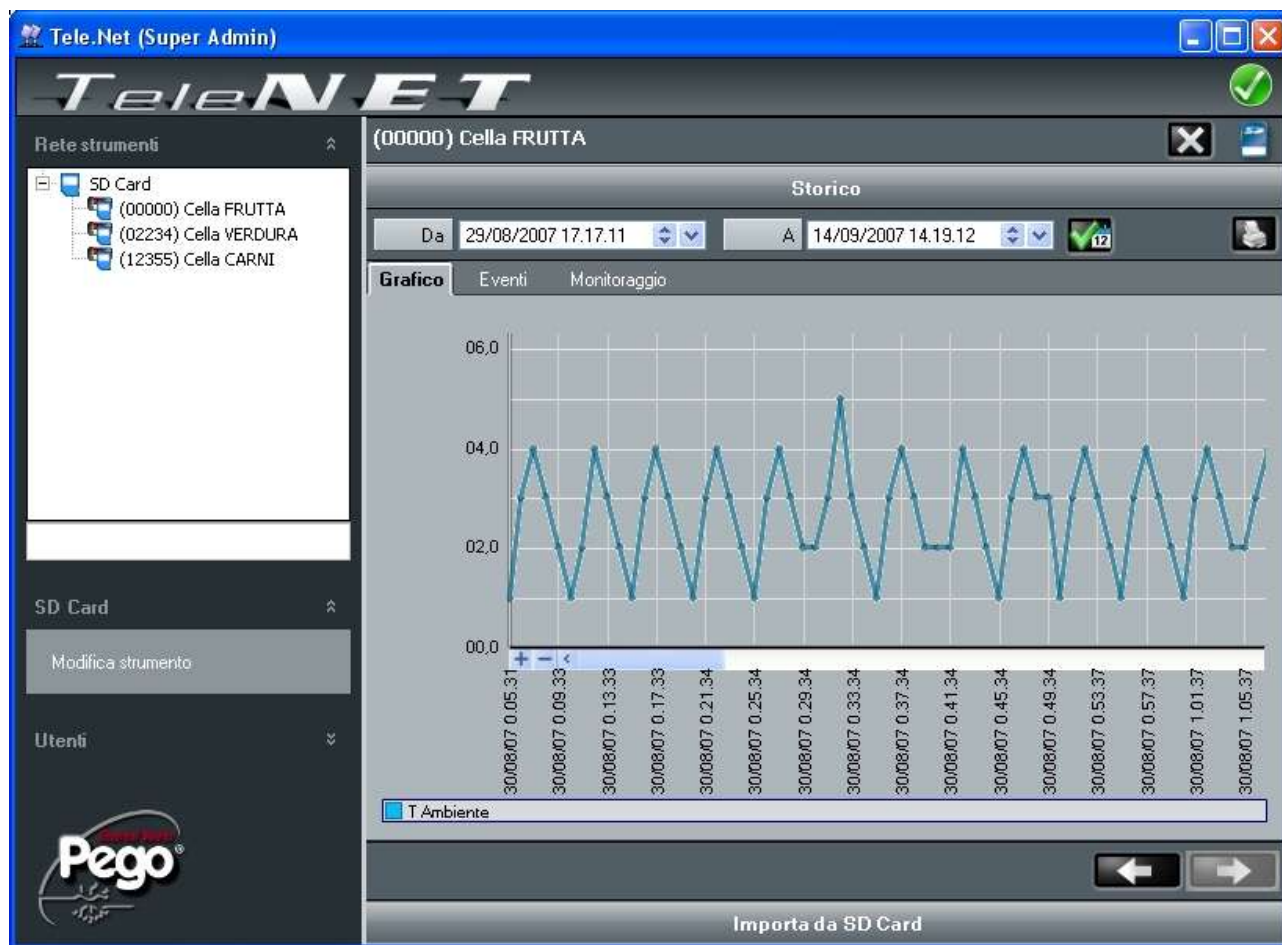
8. Rimuovere la **SD** dal quadro ed inserirla nel lettore del computer.
9. Utilizzare la funzione Importa automatico del **TeleNET SD** per una semplice importazione dei dati.

Fare riferimento al manuale del **TeleNET** per una maggiore comprensione delle funzioni ed opzioni disponibili tra cui l'importazione dei dati, la consultazione delle registrazioni e degli allarmi, i grafici personalizzabili, l'identificazione strumento univoca.

- 2 - erreur seconde partie initialisation SD
 - 3 - erreur réponse SD après lecture/écriture données
 - 4 - erreur de lecture données depuis SD
 - 5 - erreur d'écriture données sur SD
 - 6 - fichier système incompatible (ce n'est pas FAT16)
 - 7 - espace insuffisant sur SD pour le fichier à sauvegarder
 - 8 - aucune entrée libre dans répertoire
 - 9 - carte SD absente
 - 10 - carte SD protégée en écriture
 - 11 - numéro progressif maximum 999 atteint
- En cas d'erreur de sauvegarde des données, il faut en éliminer la cause puis répéter l'opération.

8. Après avoir retiré la carte **SD** du contrôleur, insérez-la dans le lecteur de l'ordinateur.
9. Utilisez la fonction Importer automatiquement du programme **TeleNET SD** pour effectuer une simple importation des données.

Consultez le manuel du programme **TeleNET** pour obtenir plus d'informations sur les fonctions et les options disponibles dont l'importation des données, la consultation des enregistrements et des alarmes, les graphiques personnalisables et l'identification univoque du dispositif.



5.17

ACCENSIONE DEL CONTROLLORE
ALLUMAGE DU CONTRÔLEUR

Dopo aver realizzato il completo cablaggio del controllore elettronico, applicare tensione 230 Vac; immediatamente il quadro elettrico emetterà un suono di qualche secondo e contemporaneamente, sul display LCD, rimarranno accesi tutti i segmenti e i simboli.

Après avoir réalisé le câblage, mettez le contrôleur électronique sous tension (230 Vac). Le dispositif émet immédiatement un son de plusieurs secondes et, simultanément, tous les segments et tous les pictogrammes s'allument sur l'afficheur à cristaux liquides.

5.18

CONDIZIONI DI ATTIVAZIONE / DISATTIVAZIONE COMPRESSORE
CONDITIONS D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION DU COMPRESSEUR

Il controllore PLUS200 EXPERT DL attiva il comando del compressore quando la temperatura ambiente supera il valore di set impostato più il differenziale (r0); disinserisce il compressore quando la temperatura ambiente è inferiore al valore di set impostato.

Le contrôleur PLUS200 EXPERT DL actionne le compresseur quand la température ambiante dépasse la valeur paramétrée plus le différentiel (r0) ; il désactive le compresseur quand la température ambiante est inférieure à la valeur paramétrée.

5.19

ATTIVAZIONE MANUALE DELLO SBRINAMENTO
ACTIVATION MANUELLE DU DÉGIVRAGE

Per attivare lo sbrinamento premere il tasto  dedicato in tal modo viene attivato il relè delle resistenze. Lo sbrinamento non viene attivato qualora la temperatura impostata di fine sbrinamento (d2), sia inferiore alla temperatura rilevata dalla sonda dell'evaporatore. Lo sbrinamento si concluderà al raggiungimento della temperatura di fine sbrinamento (d2) o per durata massima sbrinamento (d3).

Pour activer la fonction de dégivrage, il suffit de presser la touche dédiée  activant le relais des résistances. Le dégivrage ne démarre pas lorsque la température sélectionnée pour la fin de dégivrage (d2) est inférieure à la température relevée par la sonde de l'évaporateur. Le dégivrage se termine lorsque la température de fin de dégivrage est atteinte (d2) ou que le temps maximum de dégivrage (d3) est écoulé.

5.20

SBRINAMENTO A GAS CALDO
DÉGIVRAGE PAR GAZ CHAUD

Impostare il parametro **d1=1** per la gestione dello sbrinamento ad inversione del ciclo.
Per tutta la fase di sbrinamento vengono attivati il relè del compressore ed il relè dello sbrinamento (defrost).
Per la corretta gestione dell'impianto sara' a cura dell'installatore utilizzare l'uscita defrost, che deve consentire l'apertura dell'elettrovalvola di inversione di ciclo e la chiusura dell'elettrovalvola liquida.
Per gli impianti a capillare (senza valvola termostatica) è sufficiente comandare l'elettrovalvola di inversione di ciclo utilizzando il comando del relè di sbrinamento (defrost).

Sélectionnez le paramètre **d1 =1** pour le dégivrage par inversion de cycle.
Le relais du compresseur et le relais du dégivrage (defrost) restent activés pendant toute la phase de dégivrage.
Pour bien gérer le système, l'installateur est tenu d'utiliser la sortie « defrost » destinée à permettre l'ouverture de l'électrovanne d'inversion de cycle et la fermeture de l'électrovanne ligne liquide.
Pour les systèmes à capillaire (sans vanne thermostatique), il suffit de commander l'électrovanne d'inversion de cycle via la commande du relais de dégivrage (defrost).

5.21

MODIFICA DELLE IMPOSTAZIONI DI DATA E ORA
MODIFICATION DU PARAMÉTRAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE

La modifica delle impostazioni della data e dell'ora avviene semplicemente variando il valore **dMY** e **hMS** impostato seguendo la procedura di impostazioni dei parametri, descritta par. 5.9 del presente manuale (programmazione di 2° livello).
La modifica deve avvenire con il parametro **int=0**.
L'anticipo della data comporta la perdita dei dati registrati da quel periodo.

Il est possible de changer le paramétrage de la date et de l'heure simplement en modifiant les valeurs configurées **dMY** et **hMS** selon la procédure décrite au par. 5.9 du présent manuel (second niveau de programmation).
La modification doit avoir lieu avec le paramètre **int=0**.
Anticiper la date et l'heure signifie perdre les données enregistrées depuis la période en question.

FUNZIONE PUMP DOWN – FONCTION PUMP DOWN**5.22**

Impostando il parametro **AU=4** si attiva il funzionamento di fermata compressore in pump down.

L'ingresso digitale **INP-2** diventa ingresso pressostato di lavoro e gestisce direttamente l'uscita compressore. Il relè AUX diventa la chiamata solenoide evaporatore ed è gestita dalla chiamata freddo del termostato.

La sélection du paramètre **AU=4** entraîne l'activation de l'arrêt du compresseur par pump-down.

L'entrée numérique **INP-2** devient l'entrée du pressostat de service et gère directement la sortie du compresseur. Reliez la soupape solénoïde de l'évaporateur au relais AUX. La soupape solénoïde est directement contrôlée par le thermostat.

FUNZIONE PASSWORD – FONCTION MOT DE PASSE**5.23**

La funzione password si attiva impostando un valore diverso da 0 per il parametro **PA**. Vedere il parametro **P1** per i diversi livelli di protezione.

La protezione si abilita automaticamente dopo circa 2 minuti di inattività sulla tastiera.

Sul display appare la cifra 000. Utilizzare i tasti (▲) e (▼) per modificare il numero ed il tasto **SET** per confermarlo.

Se si dimentica la password utilizzare il numero universale 100.

La fonction mot de passe s'active dès qu'une valeur autre que 0 est sélectionnée pour le paramètre **PA**. Voyez le paramètre **P1** pour les différents niveaux de protection.

La protection s'active automatiquement après environ 2 minutes d'inutilisation du clavier.

Le numéro 000 s'affiche. Utilisez les touches (▲) et (▼) pour modifier le numéro et la touche de **PARAMÉTRAGE** pour confirmer. En cas d'oubli du mot de passe, utilisez le numéro universel 100.

TELENET - TELENET

6.1

SISTEMA DI MONITORAGGIO/SYSTÈME DE SURVEILLANCE

Per collegare il PLUS200EXPERT al sistema di monitoraggio e supervisione *TeleNET* eseguire i seguenti passaggi:

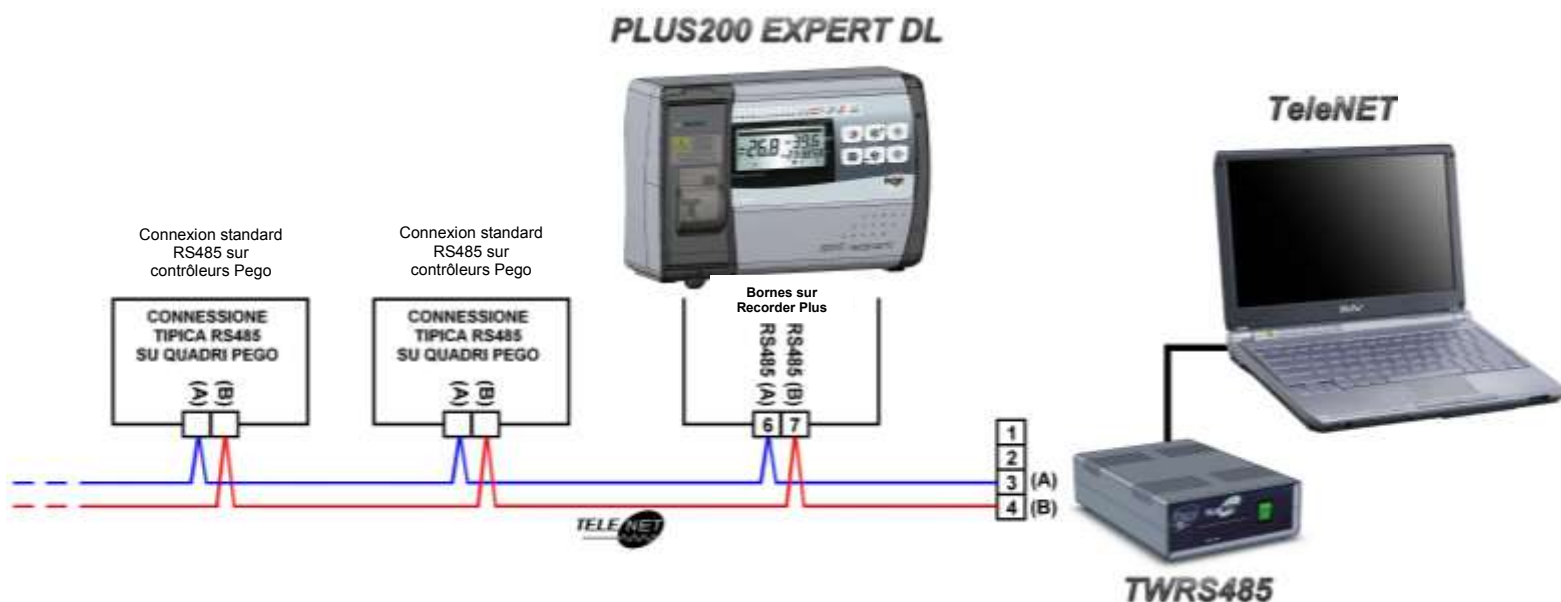
1. Assegnare un indirizzo di rete univoco per mezzo della variabile di 2° livello **Ad**.
2. Assicurarsi che i ponti J1, J2, J3 sulla scheda RECORDER PLUS siano ponticellati tra 1 e 2 (impostazione di fabbrica).
3. I morsetti della connessione *TeleNET* sono il 6=RS-485(A) e il 7=RS-485(B) sulla scheda RECORDER PLUS.
4. Rispettare l'identificazione (A) e (B) della linea RS-485 ricordandosi che sull' interfaccia TWRS485 il morsetto 3 = (A) e 4=(B).
5. Non realizzare connessioni a stella sulla linea RS485.

Pour relier le contrôleur PLUS200EXPERT au système de surveillance et de supervision *TeleNET*, procédez de la façon suivante :

1. Attribuez une adresse de réseau univoque via la variable de second niveau **Ad**.
2. Assurez-vous que les cavaliers J1, J2, J3 de la carte RECORDER PLUS sont reliés entre 1 et 2 (réglage d'usine).
3. Les bornes de connexion *TeleNET* sont la 6=RS-485(A) et la 7=RS-485(B) sur la carte RECORDER PLUS.
4. Respectez l'identification (A) et (B) de la ligne RS-485 ; n'oubliez pas que sur l'interface TWRS485 la borne 3 = (A) et la borne 4=(B).
5. Ne réalisez aucune connexion en étoile sur la ligne RS485.

Di seguito riporto il collegamento tipico di un PLUS200EXPERT DL in una rete *TeleNET*.

La connexion typique d'un contrôleur PLUS200EXPERT au sein d'un réseau *TeleNET* est indiquée ci-après.



DIAGNOSTICA - DIAGNOSTIC

DIAGNOSTICA - DIAGNOSTIC

7.1

Il sistema PLUS200 EXPERT DL in caso di eventuali anomalie avvisa l'operatore attraverso dei codici di allarme visualizzati dal display ed un segnale acustico emesso da un buzzer interno alla Console operativa. Nel caso in cui si verificasse una condizione d'allarme, sul display sarà visualizzato uno dei seguenti messaggi:

En cas de défaillances, le contrôleur PLUS200 EXPERT DL avertit l'opérateur au moyen de codes d'alarme visualisés sur l'afficheur et d'un signal acoustique émis par un avertisseur sonore intégré dans le pupitre de commande. Dans des conditions d'alarme, l'un des messages suivants apparaît sur l'afficheur :

COD. ALLARME CODES D'ALARME	POSSIBILE CAUSA	OPERAZIONE DA ESEGUIRE	CAUSE PROBABLE	OPÉRATION À EFFECTUER
E0	Anomalia funzionale della sonda ambiente	Verificare lo stato della sonda ambiente. Se il problema persiste sostituire la sonda.	Défaillance de la sonde ambiante	Contrôlez l'état de la sonde ambiante. Si le problème persiste, remplacez la sonde.
E1	Anomalia funzionale della sonda di sbrinamento (In questo caso eventuali sbrinamenti avranno durata pari al tempo d3)	Verificare lo stato della sonda di sbrinamento. Se il problema persiste sostituire la sonda.	Défaillance de la sonde de dégivrage (dans ce cas, les dégivrages éventuels auront une durée égale au temps d3).	Contrôlez l'état de la sonde de dégivrage. Si le problème persiste, remplacez la sonde.
E2	Allarme eeprom. E' stato rilevato un errore nella memoria EEPROM. (Le uscite sono tutte disattivate tranne quelle di allarme)	Spegnere e riaccendere l'apparecchiatura	Alarme EEPROM. Une erreur a été relevée dans la mémoire EEPROM (les sorties sont toutes désactivées excepté les sorties d'alarme).	Éteignez puis rallumez l'appareil.
E3	Anomalia funzionale della sonda RECORDER PLUS	Verificare lo stato della sonda recorder. Se il problema persiste sostituire la sonda.	Défaillance de la sonde RECORDER PLUS	Contrôlez l'état de la sonde Recorder. Si le problème persiste, remplacez la sonde.
E5	Allarme di scrittura dati; il controllo non sta memorizzando correttamente i dati rilevati.	Contattare il servizio di assistenza tecnica	Alarme d'écriture données ; le contrôleur ne mémorise pas correctement les données relevées.	Contactez le service d'assistance technique.
E6	Allarme di batteria scarica; il controllo funzionerà per almeno altri 20 giorni, successivamente qualora venga a mancare l'alimentazione al quadro verrà persa l'impostazione oraria (non i dati precedentemente registrati)	Sostituire la batteria	Alarme de batterie déchargée, le contrôleur fonctionnera pendant encore 20 jours, après quoi en cas d'un manque d'alimentation, il perdra sa configuration horaire (et non pas les données enregistrées précédemment).	Remplacez la batterie.

E8	Allarme presenza uomo in cella È stato premuto il pulsante allarme uomo all'interno della cella per segnalare una situazione di pericolo	Ripristinare il pulsante all'interno della cella	Alarme personne enfermée. Un bouton d'alarme personne enfermée a été enfoncé à l'intérieur de la chambre pour signaler une situation de danger.	Réarmez le bouton à l'intérieur de la chambre.
En	Assenza di collegamento scheda PLUS200 e scheda RECORDER PLUS.	Verificare i collegamenti tra la scheda PLUS200 e la scheda REC PLUS. Se il problema persiste contattare il servizio di assistenza tecnica.	Pas de connexion entre la carte PLUS200 et la carte RECORDER PLUS.	Contrôlez les connexions entre la carte Plus 200 et la carte RECORDER PLUS. Si le problème persiste, contactez le service d'assistance technique.
Ec	Inserimento protezione del compressore (es. Protezione termica o pressostato di max.) (Le uscite sono tutte disattivate tranne quella di allarme, se presente)	Verificare lo stato del compressore Verificare l'assorbimento del compressore Se il problema persiste contattare il servizio d'assistenza tecnica	Activation de la protection du compresseur (ex. Protection thermique ou pressostat maxi). Les sorties sont toutes désactivées excepté la sortie d'alarme (s'il y en a une).	Contrôlez l'état du compresseur. Contrôlez l'absorption du compresseur. Si le problème persiste, contactez le service d'assistance technique.
Ed	Allarme porta aperta. All'apertura del microporta e passato il tempo tdo viene ripristinato il funzionamento normale del controllo dando la segnalazione di allarme di porta aperta (Ed).	Verificare la chiusura della porta. Verificare i collegamenti elettrici del micro porta. Se il problema persiste contattare il servizio d'assistenza tecnica.	Alarme l'ouverture de la porte . Rétablissement du fonctionnement normal du contrôleur une fois le micro-interrupteur de la porte déclenché et une fois le temps tdo écoulé avec signalisation d'alarme porte ouverte (Ed).	Contrôlez le microrupteur de porte. Si le problème persiste, contactez le service d'assistance technique.
Display blinking Clignotement afficheur	Allarme di temperatura minima o massima. E' stata raggiunta dall'ambiente una temperatura superiore o inferiore a quella impostata per l'allarme di minima o massima temperatura (Vedi variabili A1 e A2, livello di programmazione utente)	Verificare lo stato del compressore. La sonda non rileva correttamente la temperatura oppure il comando di arresto/marcia del compressore non funziona. Se il problema persiste contattare il servizio d'assistenza tecnica.	Alarme de température mini ou maxi. La température ambiante a atteint une valeur supérieure ou inférieure à la valeur configurée pour l'alarme de température mini ou maxi (voir variables A1 et A2, niveau de programmation utilisateur).	Contrôlez l'état du compresseur. La sonde ne relève pas la température correctement ou la commande d'arrêt/marche du compresseur est défectueuse. Si le problème persiste, contactez le service d'assistance technique.

MANUTENZIONE / ENTRETIEN

NORME GENERALI DI SICUREZZA - RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

8.1

Qualunque sia la natura della manutenzione, essa deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico specializzato.

Quel que soit le type d'entretien, il doit être confié exclusivement à des techniciens spécialisés.



Nel caso di guasto o manutenzione all'impianto elettrico, prima di procedere a qualsiasi verifica si deve togliere tensione al quadro ponendo l'interruttore generale di alimentazione nella posizione di apertura (O). Verificare prima di qualsiasi operazione l'assenza di tensione con un Tester. Ogni elemento del quadro elettrico, nel caso dovesse risultare difettoso, dovrà essere sostituito esclusivamente con parti originali.

En cas de panne ou d'entretien du système électrique, il est nécessaire avant tout contrôle de couper la tension d'alimentation du contrôleur en mettant l'interrupteur général d'alimentation en position d'ouverture (O). Avant toute opération, contrôlez l'absence de tension au moyen d'un testeur. Tout élément défectueux du contrôleur doit être remplacé exclusivement par des pièces d'origine.

Se l'intervento interessa parti esterne al quadro eseguire i seguenti passi:

Si l'intervention concerne des parties situées à l'extérieur du contrôleur, procédez de la façon suivante :

- ❑ Sezionare in modo permanente e sicuro l'alimentazione del quadro in uno dei seguenti modi:
 - 1) Portare l'interruttore generale del PLUS200EXPERT su OFF e bloccarlo in tale posizione usando un blocco meccanico (Accessorio Pego **ACC5ST3801**) e lucchettandolo.
 - 2) Sezionare l'alimentazione a monte del nostro quadro in modo permanente lucchettandolo su OFF.
- ❑ Porre segnalazioni per indicare la macchina in manutenzione.

- ❑ Coupez de façon permanente et sûre l'alimentation du contrôleur en adoptant l'un des systèmes suivants :

- 1) Mettez l'interrupteur principal du contrôleur PLUS200EXPERT sur OFF et verrouillez-le mécaniquement dans cette position (accessoire Pego **ACC5ST3801**).
- 2) Sectionnez l'alimentation en amont et verrouillez le contrôleur de façon permanente sur OFF.

Prima di procedere nelle operazioni di manutenzione eseguire le seguenti prescrizioni di sicurezza:

- ❑ Placez des signalisations indiquant que des opérations d'entretien sont en cours.

Avant tout entretien, respectez les prescriptions de sécurité décrites ci-après :

- ❑ Il quadro elettrico deve essere senza tensione.
- ❑ Impedire la presenza nell'area di intervento di personale non autorizzato.
- ❑ Posizionare appositi cartelli per segnalare "Macchina in Manutenzione".
- ❑ Indossare indumenti di lavoro (tute, guanti, scarpe, copricapo) idonei e privi di appendici libere.
- ❑ Togliere se indossati, ogni oggetto che possa impigliarsi in parti sporgenti del quadro.
- ❑ Avere a disposizione mezzi antinfortunistici ed attrezzi idonei alle operazioni.
- ❑ Gli attrezzi devono essere ben puliti e sgrassati.
- ❑ Avere a disposizione la documentazione tecnica necessaria per eseguire l'intervento di manutenzione (schemi elettrici, tabelle, disegni, etc....)

- ❑ Le contrôleur doit être hors tension.
- ❑ Empêchez les personnes non autorisées d'accéder à la zone d'intervention.
- ❑ Placez des écriteaux signalant « Entretien de la machine en cours ».
- ❑ Portez des vêtements de travail (combinaisons, gants, chaussures, couvre-chefs) appropriés et exempts de parties flottantes.
- ❑ Enlevez tout objet endossé, susceptible de s'accrocher aux parties saillantes du contrôleur.
- ❑ Disposez de moyens pour la prévention des accidents et d'outils adaptés aux opérations.
- ❑ Les outils doivent être bien propres et dégraissés.
- ❑ Munissez-vous de la documentation technique nécessaire pour pouvoir effectuer l'entretien (schémas électriques, tableaux, dessins, etc.).
- ❑ En fin d'entretien, éliminez tous les matériaux résiduels et nettoyez soigneusement le contrôleur.

Al termine delle operazioni di manutenzione procedere alla rimozione di tutti i materiali residui ed effettuare un'accurata pulizia del quadro.

E' vietato in assoluto alloggiare parti aggiuntive all'interno del quadro elettrico.

Il est absolument interdit d'ajouter d'autres pièces à l'intérieur du contrôleur.



8.2

VERIFICA PERIODICA - CONTRÔLE PÉRIODIQUE

Il Datalogger RECORDER PLUS è testato e regolato in fabbrica come attestato dal "rapporto di taratura" allegato in questa confezione.

Quando esso si trova in servizio, è necessaria una sua verifica periodica per garantire l'attendibilità delle registrazioni come stabilito dalla **UNI EN12830** e in conformità a quanto previsto dalla **UNI EN13486**. La verifica è necessaria anche se la temperatura di utilizzo si discosta in maniera significativa da quella di prova riportata nel rapporto di taratura.

La **verifica consigliata è annuale** e può essere effettuata nei seguenti modi:

- Presso un centro omologato per la taratura degli strumenti: centri ACCREDIA per l'Italia (www.accredia.it); per gli altri paesi europei consultare il sito con l'elenco dei centri autorizzati per la verifica degli strumenti di misura della nazione interessata.
- Per comparazione diretta usando un dispositivo di misurazione, controllato periodicamente con multimetro e termometro testati e certificati ACCREDIA.

RISULTATI DELLA VERIFICA.

Il Datalogger contenuto nei quadri serie PLUS200 EXPERT ha una **classe di accuratezza 1** quindi:

Se la differenza tra il valore misurato dal Datalogger e quello di riferimento è compresa fra $\pm 1^\circ\text{C}$ la verifica ha esito **POSITIVO**.

Se la differenza tra il valore misurato dal Datalogger e quello di riferimento è superiore a $+1^\circ\text{C}$ o inferiore a -1°C la verifica ha esito **NEGATIVO**.

Tutti gli esiti della verifica devono essere annotati e conservati.

Se la verifica dà esito negativo si può provare a sostituire la sonda gialla collegata al Datalogger (RECORDER PLUS).

Se la verifica sull'insieme Datalogger e nuova sonda risultasse ancora negativa bisogna restituire la scheda RECORDER PLUS e la sonda gialla di registrazione dello strumento ad un centro di assistenza autorizzato PEGO per una nuova calibrazione. In alternativa si può anche procedere da parte di personale esperto alla regolazione dello strumento in loco per mezzo di confronto diretto con lettore digitale e sonda campione muniti di certificato di taratura ACCREDIA valido.

La scheda RECORDER PLUS può essere rimossa senza compromettere il funzionamento della cella (ad esclusione degli sbrinatori in real time clock e della funzione datalogger) in quanto le funzioni base di controllo sono gestite in maniera autonoma dalla scheda PLUS200.

L'operazione deve essere eseguita unicamente da personale tecnico specializzato.

Seguire attentamente le istruzioni di seguito riportate.

- Eseguire un salvataggio dati di sicurezza sulla memoria SD come indicato al capitolo 5.16.

Le Datalogger RECORDER PLUS est calibré en usine comme l'atteste le "Certificat de calibrage" joint au Manuel présent.

Il est cependant nécessaire, lorsque celui-ci se trouve en service, de le vérifier périodiquement pour garantir la crédibilité des enregistrements comme cela est établi par la **UNI EN12830** et conformément à ce que prévoit la **UNI EN13486**. Cette vérification est nécessaire même si la température d'utilisation est bien différente de celle qui a été testée et reportée dans le certificat de calibrage.

La **vérification conseillée est annuelle** et on peut l'effectuer de la façon suivante:

- Auprès d'un Centre homologué pour le calibrage des instruments: Centres ACCREDIA pour l'Italie (www.accredia.it); pour les autres pays européens consulter le site avec la liste des Centres autorisés pour la vérification des instruments de mesure du Pays intéressé.
- Par comparaison directe en utilisant un dispositif de mesurage, contrôler périodiquement avec un multimètre et un thermomètre testés et certifiés ACCREDIA.

RÉSULTATS DU CONTRÔLE.

L'enregistreur de données Datalogger intégré dans les contrôleurs de la série PLUS200 EXPERT présentent une **classe de précision de niveau 1**, par conséquent :

Si la différence entre la valeur mesurée par le Datalogger et la valeur de référence reste comprise entre $\pm 1^\circ\text{C}$, le contrôle est **POSITIF**.

Si la différence entre la valeur mesurée par le Datalogger et la valeur de référence est supérieure à $+1^\circ\text{C}$ ou inférieure à -1°C , le contrôle est **NÉGATIF**.

Notez et conservez tous les résultats du contrôle.

En cas de contrôle négatif, remplacez la sonde jaune reliée au Datalogger (RECORDER PLUS).

Si le contrôle de l'ensemble Datalogger - nouvelle sonde s'avère encore négatif, redonnez la carte RECORDER PLUS et la sonde jaune d'enregistrement à un centre d'assistance autorisé PEGO pour un nouvel étalonnage.

En alternative, il est possible de procéder avec la régulation de l'appareil in loco avec des techniciens par comparaison directe avec un lecteur digital et une sonde échantillon douée d'un certificat de calibrage ACCREDIA

Il est possible d'enlever la carte RECORDER PLUS sans compromettre le fonctionnement de la chambre (excepté les dégivrages en horloge temps réel et la fonction datalogger), car les fonctions de base du contrôleur sont gérées de façon indépendante par la carte PLUS200.

Cette opération doit être confiée exclusivement à des techniciens spécialisés.

Respectez attentivement les instructions suivantes :

- Sauvegardez les données de sécurité sur la mémoire SD (voir chapitre 5.16).

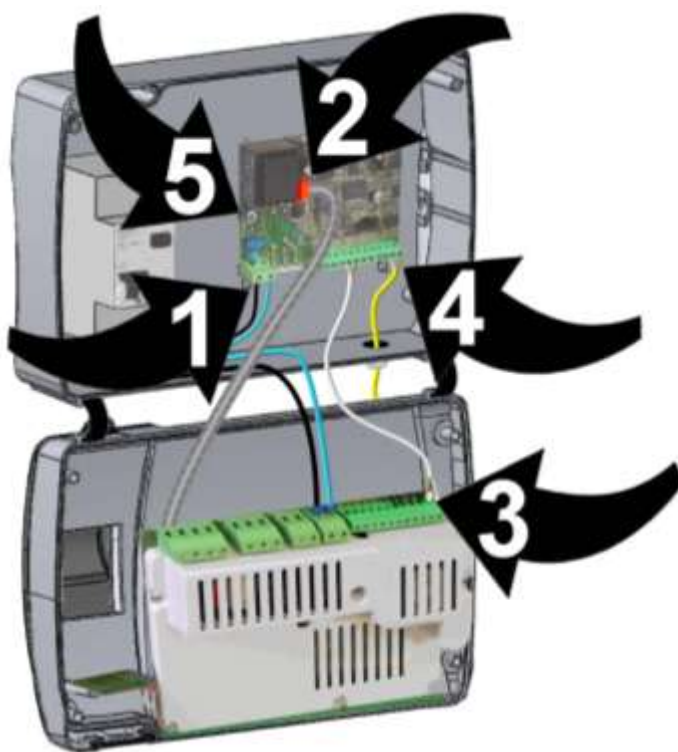
- Cambiare l'impostazione della variabile di 2° livello Enr portandola da 1 a 0 (viene disabilitata la scheda RECORDER PLUS) come indicato al capitolo 5.11.
- Da questo momento il RECORDER PLUS è disabilitato e non sono più possibili le registrazioni e gli sbrinamenti in real time clock. Una volta usciti dalla programmazione sul display compare la scritta "no rec".
- Spegner il quadro agendo sull'interruttore generale a bordo quadro o togliendo tensione a monte.
- Scollegare ed isolare i cavi di alimentazione (1) della scheda RECORDER PLUS.
- Sconnettere il connettore rosso (2) del cavo FLAT presente sulla scheda RECORDER PLUS.
- Sconnettere dal lato scheda PLUS200 il cavo di connessione fra RECORDER PLUS e PLUS200 (3).
- Scollegare la sonda gialla (4) dalla scheda RECORDER PLUS.
- Agire sulle due viti di fissaggio (5) per rimuovere completamente la scheda RECORDER PLUS.
- Richiudere e ridare tensione al quadro per ripristinare il funzionamento della cella.
- Spedire con adeguato imballo il registratore RECORDER PLUS e la sonda gialla di registrazione ad un centro di assistenza autorizzato PEGO per la calibrazione.
- Modifiez le paramétrage de la variable de second niveau Enr en passant de 1 à 0 pour désactiver la carte RECORDER PLUS (voir chapitre 5.11).
- La carte RECORDER PLUS est donc désactivée et il est impossible d'effectuer des enregistrements et des dégivrages en horloge temps réel. Une fois hors de la programmation, l'afficheur présente l'inscription « no rec ».
- Éteignez le contrôleur en agissant sur son interrupteur principal ou en coupant la tension en amont.
- Déconnectez et isolez les câbles d'alimentation (1) de la carte RECORDER PLUS.
- Déconnectez le connecteur rouge (2) du câble PLAT sur la carte RECORDER PLUS.
- Déconnectez du côté de la carte PLUS200 le câble de connexion entre la carte RECORDER PLUS et le contrôleur PLUS200 (3).
- Déconnectez la sonde jaune (4) de la carte RECORDER PLUS.
- Agissez sur les deux vis de fixation (5) pour enlever complètement la carte RECORDER PLUS.
- Fermez et remettez le contrôleur sous tension afin de rétablir le fonctionnement de la chambre.
- Expédiez l'enregistreur RECORDER PLUS et la sonde jaune d'enregistrement sous un emballage approprié au centre d'assistance autorisé PEGO pour l'étalonnage.

Una volta riavuta la scheda RECORDER PLUS e relativa sonda CALIBRATA seguire le istruzioni sopra riportate ma con ordine inverso per il suo reinserimento e rimessa in funzione nel quadro elettrico.

prima di ridare tensione al quadro, assicurarsi che le connessioni rispettino lo schema riportato nell' allegato A2 per quadri codice 200P200EDL o nell'allegato A3 per quadri codice 200P200EDLCR.

Dès que vous recevez la carte RECORDER PLUS et la sonde correspondante nouvellement ÉTALONNÉE, suivez les instructions fournies ci-dessus en procédant de façon inverse pour leur montage et leur remise en service dans le contrôleur.

Avant toute mise sous tension du contrôleur, assurez-vous que les connexions sont bien conformes au schéma fourni dans l'annexe A2 pour les contrôleurs avec code 200P200EDL ou dans l'annexe A3 pour les contrôleurs avec code 200P200EDLCR.



8.3

RICAMBI E ACCESSORI - PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

Ricambi e accessori per il quadro cod. **200P200EDL**Pièces de rechange et accessoires pour le contrôleur code **200P200EDL**

DESCRIZIONE	DESCRIPTION	CODICE / CODE PEGO
SCHEDA RICAMBIO PLUS200-1 OUTPUT 230V	CARTE DE RECHANGE PLUS200-1 OUTPUT 230V	200SCHP200-1
SCHEDA RICAMBIO RECPLUS (DATALOGGER) + SONDA CERTIFICATA (GIALLA)	CARTE DE RECHANGE RECPLUS (DATALOGGER) + SONDE CERTIFIÉE (JAUNE)	200SCHRECPLUS
MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE 1P+N, 16A CURVA C, Id=300mA	DISJONCTEUR MAGNÉOTHERMIQUE DIFFÉRENTIEL 1F+N 16A COURBE C, Id=300mA	MTE5SU165316
SCHEDA DI MEMORIA 	CARTE DE MÉMOIRE 	ACCSD1GB
BLOCCO MECCANICO PER INTERRUTTORE GENERALE (SIEMENS)	VERROUILLAGE MÉCANIQUE POUR INTERRUPTEUR PRINCIPAL (SIEMENS)	ACC5ST3801

Ricambi e accessori per il quadro cod. **200P200EDLCR**Pièces de rechange et accessoires pour le contrôleur code **200P200EDLCR**

DESCRIZIONE	DESCRIPTION	CODICE / CODE PEGO
SCHEDA RICAMBIO PLUS200 CONTATTI PULITI	CARTE DE RECHANGE PLUS200 CONTACTS LIBRES DE POTENTIEL	200SCHP200
SCHEDA RICAMBIO RECPLUS (DATALOGGER) + SONDA CERTIFICATA (GIALLA)	CARTE DE RECHANGE RECPLUS (DATALOGGER) + SONDE CERTIFIÉE (JAUNE)	200SCHRECPLUS
SCHEDA DI MEMORIA 	CARTE DE MÉMOIRE 	ACCSD1GB



Le parti di ricambio e accessori vanno richieste al proprio rivenditore.

Commandez les pièces de rechange auprès de votre revendeur.

8.4

PULIZIA DEL QUADRO - NETTOYAGE DU CONTRÔLEUR

Per la pulizia esterna del quadro utilizzare esclusivamente detersigenti neutri ed acqua.

Nettoyez l'extérieur du contrôleur uniquement avec des détergents neutres et de l'eau.

8.5

SMALTIMENTO - ÉLIMINATION

Il quadro PLUS 200 EXPERT è composto da plastica, cavi, circuito stampato e componenti elettronici; per questa ragione non deve essere disperso in ambiente. Tutte queste parti vanno smaltite secondo le normative locali in materia di smaltimento.

Le contrôleur PLUS 200 EXPERT comprend du plastique, des câbles, un circuit imprimé et des composants électroniques, par conséquent il est interdit de le jeter dans la nature. Toutes ses parties doivent être éliminées en conformité avec les normes locales en vigueur concernant l'élimination des déchets.

ALLEGATI / ANNEXES

DECLARATION DE CONFORMITE CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' A.1

FABRICANT / COSTRUTTORE



PEGO S.r.l. Via Piacentina, 6/b 45030 Occhiobello (RO) – Italie –
Tél. (+39) 0425 762906 Fax. (+39) 0425 762905

DENOMINATION DU PRODUIT / DENOMINAZIONE DEL PRODOTTO

MOD.:	200P200EDL	(PLUS200 EXPERT DL)
MOD.:	200P200EDLCR	(PLUS200 EXPERT DL CR)
MOD.:	200P200EDLCR2	(PLUS200 EXPERT DL CR + MAGN.)

**LE PRODUIT EST CONFORME AUX DIRECTIVES CE SUIVANTES:
IL PRODOTTO E' CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE CE:**

Directive Basse Tension (LVD):	EC/2006/95
Direttiva Bassa Tensione (LVD):	2006/95/CE

Directive EMC:	EC/2004/108
Direttiva EMC:	2004/108/CE

**LA CONFORMITÉ PRESCRITE PAR LES DIRECTIVES EST GARANTIE PAR UNE ADHÉSION TOTALE AUX NORMES SUIVANTES (compris toutes les modifications):
LA CONFORMITA' PRESCRITTA DALLA DIRETTIVA E' GARANTITA DALL'ADEMPIMENTO A TUTTI GLI EFFETTI DELLE SEGUENTI NORME (comprese tutte le modifiche):**

Normes harmonisées:

Norme armonizzate:

**(EN 61326-1 +A1+A2+A3) / EN12830 / EN13485 / EN13486, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
EN 60730-1, EN 60730-2-9,**

LE PRODUIT EST CONSTITUÉ POUR ÊTRE INCORPORÉ DANS UNE MACHINE OU POUR ÊTRE ASSEMBLÉ AVEC D'AUTRES MACHINERIES POUR CONSTITUER UNE MACHINE EN ACCORD AVEC LA DIRECTIVE: 2006/42/CE "Directive Machines".

THE PRODUCT HAS BEEN MANUFACTURED TO BE INCLUDED IN A MACHINE OR TO BE ASSEMBLED TOGETHER WITH OTHER MACHINERY TO COMPLETE A MACHINE ACCORDING TO DIRECTIVE: EC/2006/42 "Machinery Directive".

Occhiobello (RO), 2/01/2012

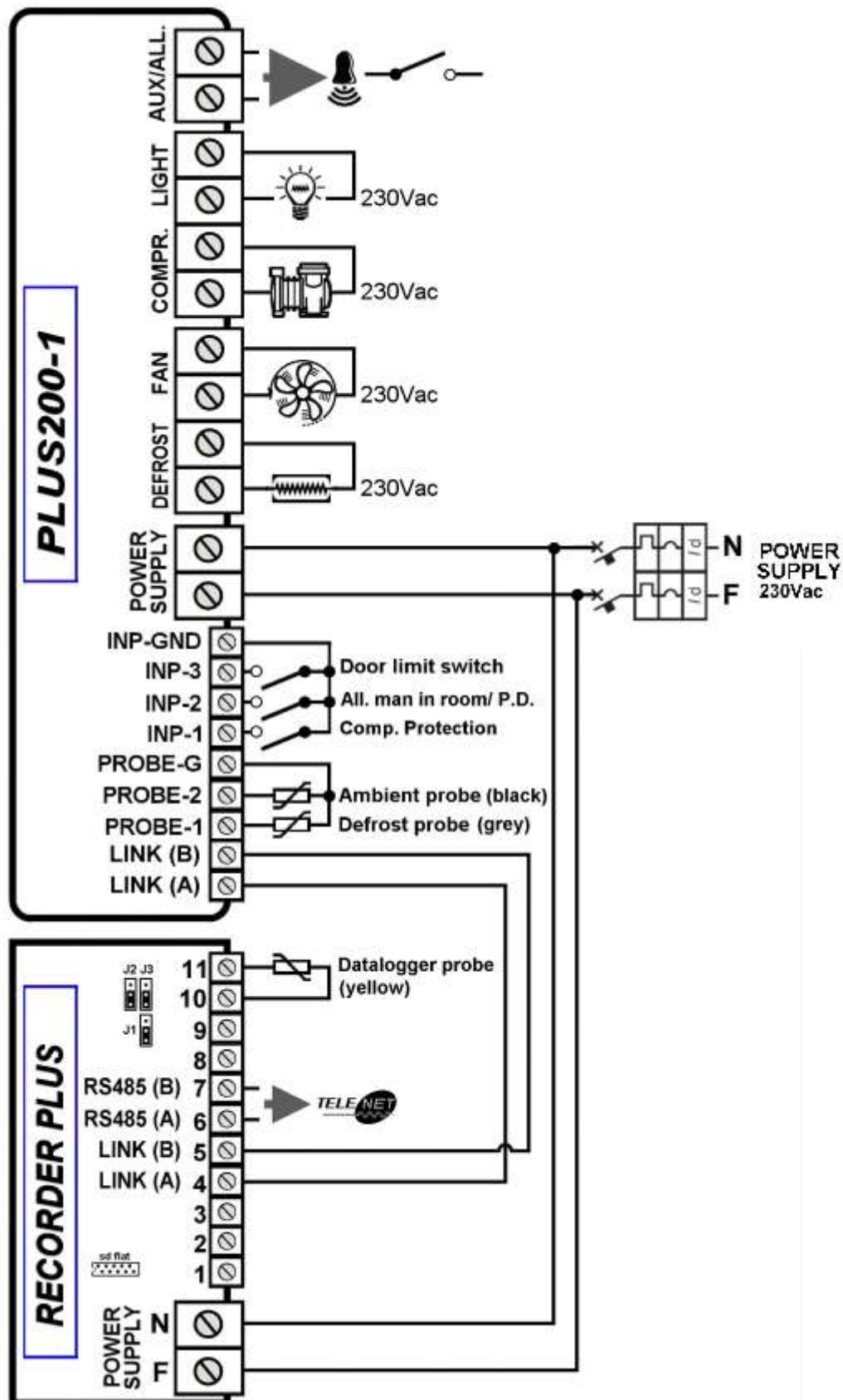
Paolo Pegorari

A.2

SCHEMA DI CONNESSIONE 200P200EDL
SCHEMA DE CONNEXION 200P200EDL

Uscite in tensione (230V) ad esclusione del contatto Aux/AII.

Sorties sous tension (230 V) excepté le contact Aux/AI.



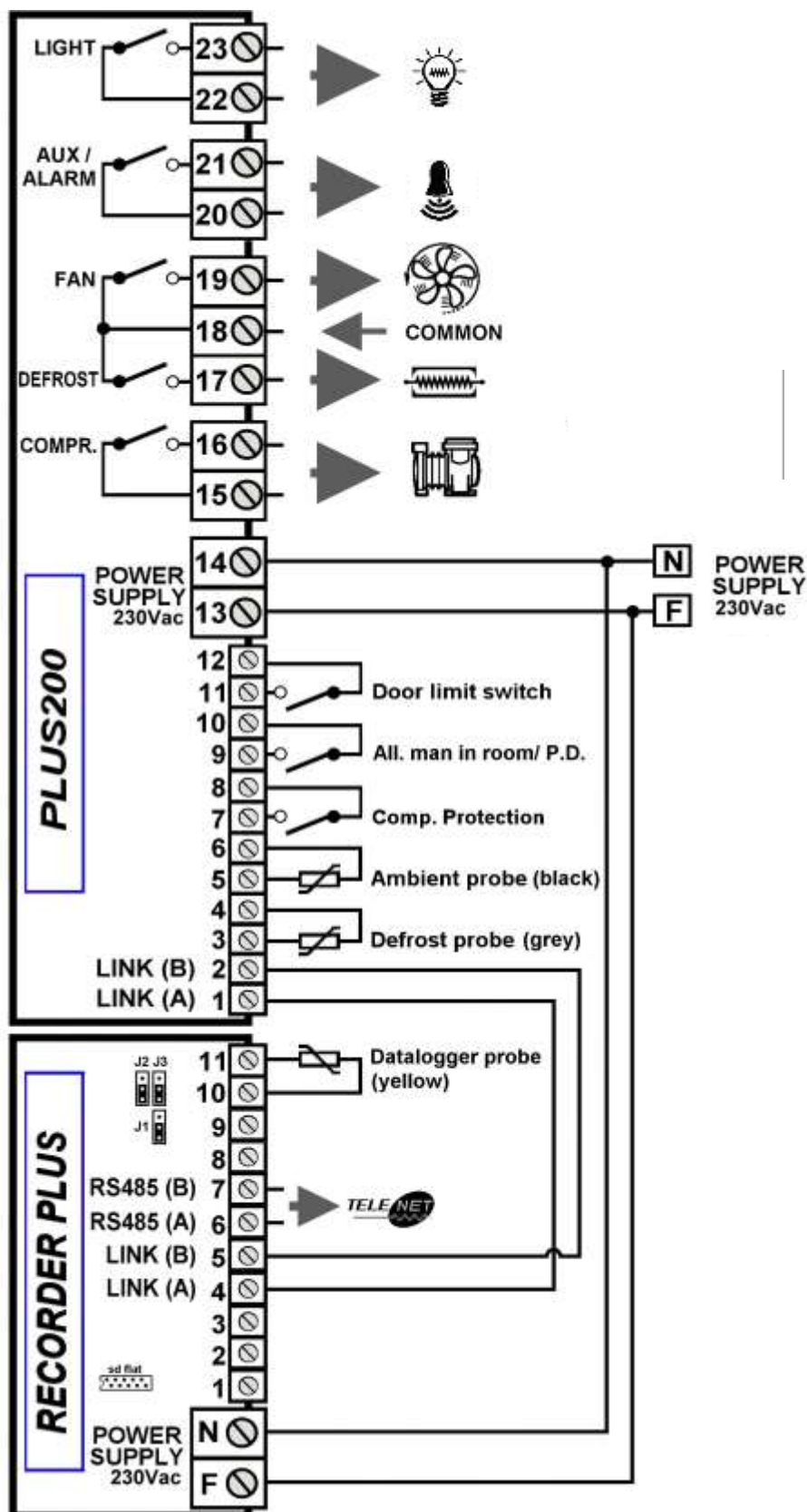
PLUS200 EXPERT
code: 200P200EDL

SCHEMA DI CONNESSIONE 200P200EDLCR
SCHÉMA DE CONNEXION 200P200EDLCR

A.3

Uscite a contatti puliti (contatti liberi da tensione)

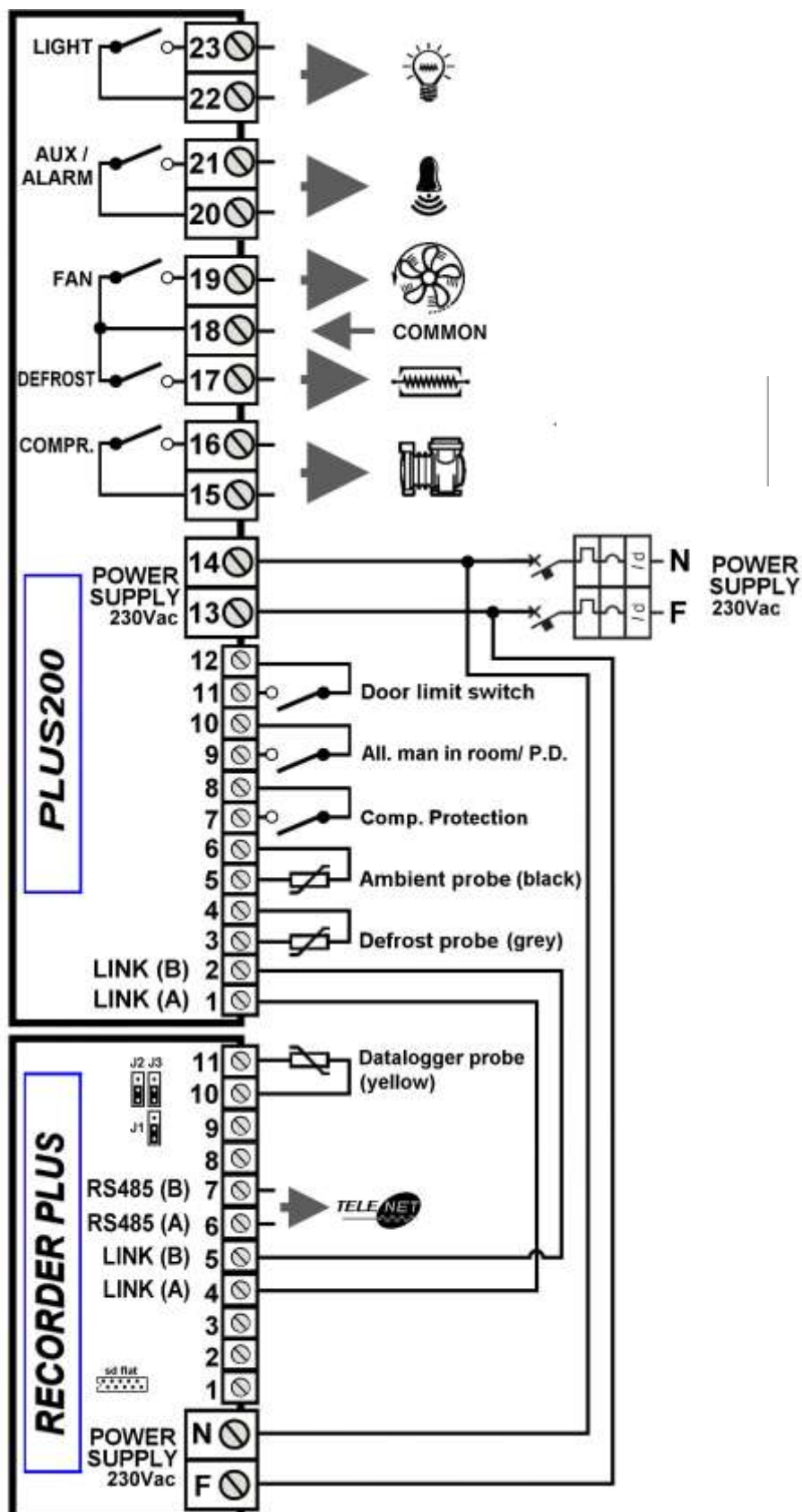
Sorties à contacts libres de potentiel



PLUS200 EXPERT CR
code: 200P200EDLCR

Uscite a contatti puliti (contatti liberi da tensione)

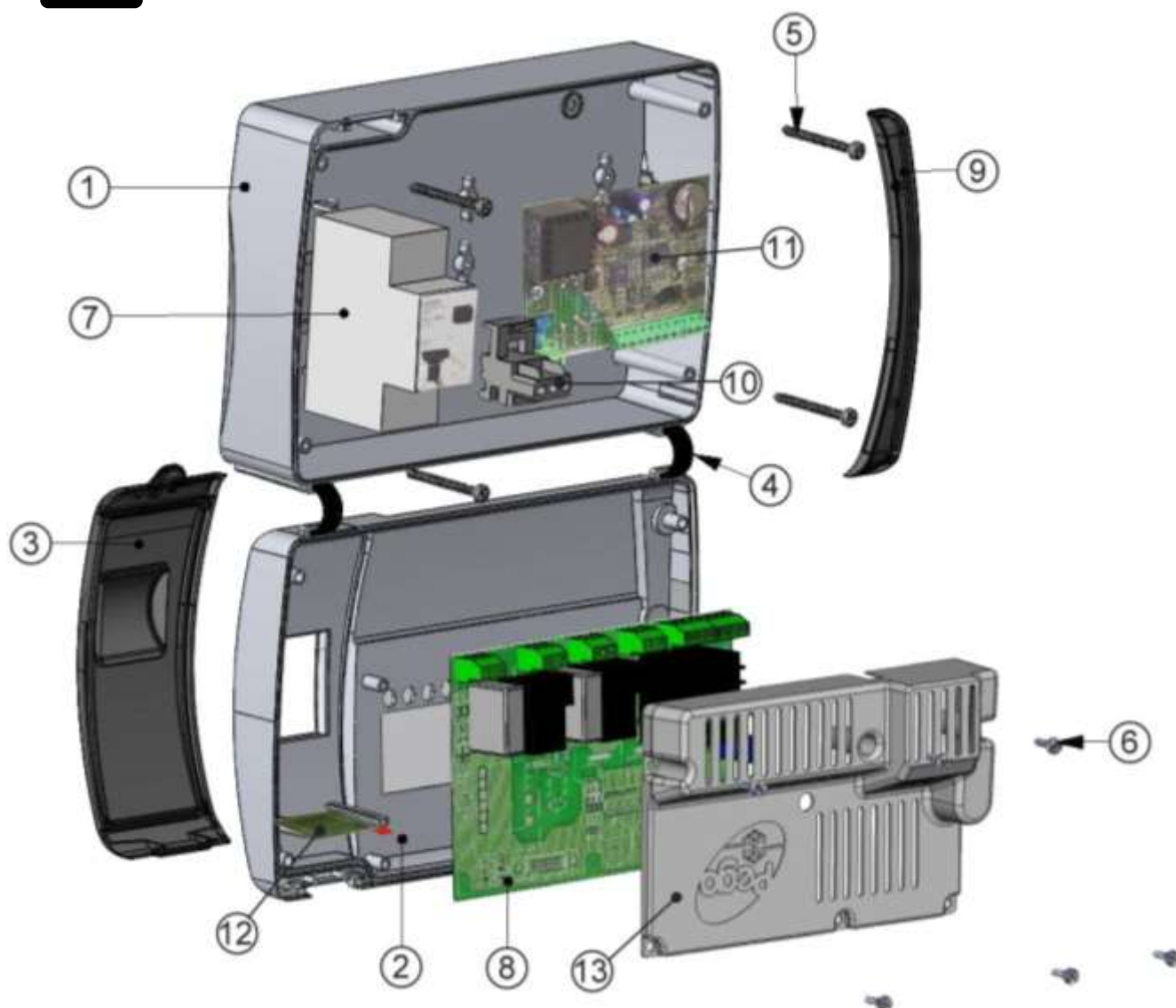
Sorties à contacts libres de potentiel



PLUS200 EXPERT CR2
code: 200P200EDLCR2

A.5

ESPLOSO / ÉCLATÉ



LEDENDA / LÉGENDE

RÉF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	SCATOLA POSTERIORE IN ABS	BOÎTIER ARRIÈRE EN ABS
2	SCATOLA FRONTALE IN ABS	BOÎTIER DE FAÇADE EN ABS
3	COPERCHIO FRONTALE IN POLICARBONATO TRASPARENTE	COUVERCLE DE FAÇADE EN POLYCARBONATE TRANSPARENT
4	CERNIERE DI APERTURA SCATOLA FRONTALE	CHARNIÈRES POUR L'OUVERTURE DU BOÎTIER DE FAÇADE
5	VITI DI CHIUSURA SCATOLA	VIS DE FERMETURE BOÎTIER
6	VITI DI FISSAGGIO SCHEDE	VIS DE FIXATION CARTES
7	MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE DI PROTEZIONE / SEZIONAMENTO POTENZA	DISJONCTEUR MAGNÉTOTHERMIQUE DIFFÉRENTIEL DE PROTECTION / SECTIONNEMENT PUISSANCE
8	SCHEDA CPU PLUS200	CARTE CPU PLUS200
9	COPERTURA IN POLICARBONATO PER VITI	HABILLAGE EN POLYCARBONATE POUR VIS
10	MORSETTO PER COLLEGAMENTI MESSA A TERRA	BORNE POUR CONNEXIONS MISE À LA TERRE
11	SCHEDA RECORDER PLUS	CARTE RECORDER PLUS
12	SLOT PER CARD SECURE DIGITAL	LOGEMENT POUR CARTE SECURE DIGITAL
13	COPERTURA SCHEDA ELETTRONICA	PROTECTION CARTE ELECTRONIQUE

[illegible]

[illegible]



PEGO S.r.l.

Via Piacentina, 6/b

45030 OCCHIOBELLO –ROVIGO-

Tél : 0425 762906

Fax : 0425 762905

www.peggo.it

e-mail : info@peggo.it

Distributore / Revendeur :