PLUSR EXPERT DL3 Datalogger



Manuel d'utilisation et de maintenance Use and maintenance manual

LIRE ET CONSERVER READ AND KEEP

RÉV. 01-22 FRA / ENG ELECTRICAL BOARDS FOR REFRIGERATING INSTALLATIONS



Merci d'avoir choisi un tableau électrique PEGO.

Ce manuel fournit des informations détaillées sur l'installation, l'utilisation et la maintenance des tableaux électriques de la série PLUSR EXPERT DL3 et des versions spéciales. Nos produits sont conçus et fabriqués conformément aux normes de sécurité en vigueur en matière d'emploi spécifique des installations de réfrigération et de conditionnement. Un emploi différent est autorisé, à respecter les conditions condition de de fonctionnement pour lesquelles le tableau a été conçu et fabriqué.

Avant d'utiliser le tableau, il convient de lire intégralement le présent manuel en accordant une attention particulière aux parties mises en évidence par les symboles décrits ci-dessous : Thank you for choosing this PEGO electrical panel.

This manual gives detailed information on installation, use and maintenance of PLUSR EXPERT DL3 electrical controllers panels and special versions. Our products are designed and built-in compliance with current standards in the specific fields of refrigeration and conditioning systems.

A different use is permitted provided that the operating conditions for which the switchboard was designed and built are respected.

Before using the panel, you should read all the contents of this manual, paying special attention to parts highlighted parts with the symbols described below:



Ce symbole indique des remarques relatives aux opérations d'installation, d'utilisation et de maintenance.

This symbol is used to draw your attention to notes concerning installation, use and maintenance operations



Ce symbole met en évidence des remarques particulièrement importantes.

This symbol is used to highlight important notes



Ce symbole indique l'interdiction d'exécuter l'opération indiquée.

This symbol is used to indicate that the described task is prohibited.

TABLE DES MATIÈRES / CONTENTS

INTRODUCTION				1		
Page 4	1.1	Généralités	Generality			
Page 5	1.2	Codes d'identification des produits	Product ID codes			
Page 5	1.3	Dimensions d'encombrement	Overall dimensions			
Page 5	1.4	Code d'identification du produit	Identification data			
INSTALL	ATION		INSTALLATION	2		
Page 6	2.1	Mises en garde générales pour l'installateur	Important information for the installer	~		
Page 6	2.2	Contenu de l'emballage	Standard assembly kit			
Page 7	2.3	Installation du tableau	Installing the unit			
FONCTIO	N		FUNCTIONS	3		
Page 10	3.1	Fonctions gérées par PLUSR EXPERT DL3	PLUSR EXPERT DL3 panel functions	5		
CARACT	ÉRISTIQ	UES TECHNIQUES	TECHNICAL CHARACTERISTICS	А		
Page 11	4.1	Caractéristiques techniques	Technical characteristics	-		
Page 12	4.2	Conditions de garantie	Warranty terms			
PROGRA	MMATIC	N DES DONNÉES	PARAMETER PROGRAMMING	5		
Page 13	5.1	Description des secteurs LCD	Description of LCD areas	· ·		
Page 14	5.2	Clavier frontal	Frontal keypad			
Page 15	5.3	Combinaison de touches	Keys combinations			
Page 16	5.4	Ecran LED	LED display			
Page 17	5.5	Généralités	General features			
Page 17	5.6	Symboles	Symbology			
Page 17	5.7	Premier niveau de programmation	Level 1 programming			
Page 18	5.8	Liste des variables de premier niveau	List of Level 1 variables			
Page 21	5.9	Allumage du Datalogger	Turning on the Datalogger			
Page 21	5.10	Enregistrement de données	Data recording			
Page 22	5.11	Modification des configurations de la date et de l'heure	Change of datenad time settings			
Page 22	5.12	Protection par un mot de passe	Password protection			
Page 22	5.13	Affichage des données enregistrées	Displaying recorded data			
Page 24	5.14	Affichage de l'historique des alarmes de température	Historical visualization of temperature alarms			
Page 25	5.15	Enregistrement des données sur une mémoire USB	Data backup on USB memory			
Page 28	5.16	Mise à jour du logiciel	Software update			
Page 29	5.17	Exportation/importation des paramètres	Parameters export / import			
OPTIONS	5		OPTIONS	6		
Page 30	6.1	Système de monitorage TeleNET	TeleNET Monitoring system	0		
Page 31	6.2	Protocole ModBUS - RTU	ModBUS – RTU Protocol			
DIAGNOS	STIC		TROUBLESHOOTING	7		
Page 31	7.1	Diagnostic	Troubleshooting	1		
MAINTER	NANCE		MAINTENANCE	8		
Page 35	8.1	Contrôle périodique	Periodical check	0		
Page 36	8.2	Pièces de rechange et accessoires	Spare parts and accessories			
Page 36	8.3	Nettoyage du tableau	Cleaning the controller			
Page 36	8.4	Elimination	Disposal			
ANNEXE	S		APPENDICES			
Page 37	A.1	Déclaration de conformité UE	EU Declaration of Conformity			
Page 38	A.2	Schéma de connexion 200P200RDL3	200P200RDL3 wiring diagram			
Page 39	A.3	Schéma éclaté	Exploded diagram and parts list			



1 - Introduction - Introduction

INTRODUCTION / INTRODUCTION

1.1

GÉNÉRALITÉS - GENERALITY

DESCRIPTION :

PLUSR EXPERT DL3 est un Datalogger à 3 canaux, dont on peut contrôler et enregistrer pour chacun, à intervalles réguliers, la température, l'état d'un entrée numérique et les alarmes qui se sont déclenchées. Il est conforme au règlement (CE) 37/2005 et à la norme correspondante EN 12830, aux directives 89/108/CE, 92/2/CE et aux décrets législatifs italiens n° 110 du 27/01/92 et n° 493 du 25/09/95 qui obligent à enregistrer la température des produits surgelés et à conserver les données correspondantes pendant au moins un an.

PLUSR EXPERT DL3 permet d'afficher directement à l'écran toutes les données enregistrées ou uniquement l'historique des alarmes de température. Avec une mémoire USB (clé USB), il est possible de transférer les données enregistrées sur le Datalogger au programme TeleNET, qui permet d'archiver, d'organiser, de consulter et d'imprimer les enregistrements des différents instruments.

APPLICATIONS :

 Fonction Datalogger jusqu'à 3 températures et 3 entrées digitales pour cellules de stockage et de distribution de produits surgelés.

DESCRIPTION:

PLUSR EXPERT DL3 is a 3-channel datalogger which for every channel is possible to monitor and record temperature, a digital input status and alarm events, at fixed intervals.

It complies with EC standard 37/2005 and the relative EN 12830 standard, EC directives 89/108, 92/2 and Italian law decrees Nr 110 of 27/01/92 and Nr 493 of 25/09/95, which require that frozen food temperatures be recorded and that such data be stored for at least one year.

PLUSR EXPERT DL3 allows direct displaying of stored data or only the history of temperature alarm events.

Using a USB memory (USB pendrive) it's possible to download data recorded on datalogger to TeleNET software with which store, manage, consult and print data recorded for each device.

APPLICATIONS:

- Datalogger function up to 3 temperatures and 3 digital inputs for storage and distribution of deep-frozen food.



MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL



200P200RDL3

PLUSR EXPERT DL3

CODES D'IDENTIFICATION DES PRODUITS - PRODUCT ID CODES

PLUSR EXPERT DL3

Datalogger jusqu'à 3 canaux de température (99 °C ÷ -45 °C) et 3 entrées numériques conforme au règlement (CE) 37/2005 et à la norme correspondante EN 12830 (jusqu'à 1 an d'enregistrement). Slot USB de téléchargement des données.

PLUSR EXPERT DL3

Datalogger up to 3 temperature channel (99°C \div -45°C) and Nr 3 digital inputs compliant to CE 37/2005 and relative EN 12830 standard (up to 1 year of data recording). Slot USB for data download.

1.2



CODE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - IDENTIFICATION DATA

1.4

L'appareil décrit dans ce manuel est pourvu d'une plaquette, fixée sur le côté et reportant les données d'identification de ce dernier : The device described in this manual comes with a nameplate attached to its side showing the identification data of the device:





Rév. 01-22

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

2 - Installation - Installation

INSTALLATION / INSTALLATION

2.1

MISES EN GARDE POUR L'INSTALLATEUR - IMPORTANT INFORMATION FOR THE INSTALLER

- Installer l'appareil dans des milieux qui respectent le degré de protection et maintenir le boîtier le plus intact possible lorsque l'on effectue les perçages pour la mise en place des serre-câbles et/ou des presse-étoupes.
- Éviter d'utiliser des câbles à multiconducteur dans lesquels sont présents des conducteurs à charges inductives et de puissance, et des conducteurs de signal comme des sondes et des entrées numériques.
- Évitez d'installer des câbles d'alimentation et des câbles de signal (sondes et entrées numériques) dans les mêmes goulottes.
- Réduisez le plus possible les longueurs des câbles de raccordement en évitant que le câblage prenne la forme en spirale qui est dangereuse à cause de ses éventuels effets inductifs sur la partie électronique.
- Tous les conducteurs utilisés dans le câblage doivent être opportunément proportionnés pour pouvoir supporter la charge qu'ils doivent alimenter.
- S'il est nécessaire de prolonger les sondes, il est obligatoire d'employer des conducteurs de section adaptée et, quoi qu'il en soit, non inférieure à 1mm². Le prolongement ou le raccourcissement des sondes pourrait altérer l'étalonnage d'usine ; procéder donc à la vérification de l'étalonnage à l'aide d'un thermomètre externe et certifié par ACCREDIA.

- Install the device in places where the protection rating is observed and try not to damage the box when drilling holes for wire/pipe seats.
- Do not use multi-polar cables in which there are wires connected to inductive/power loads or signalling wires (e.g. probes/sensors and digital inputs).
- Do not fit power supply wiring and signal wiring (probes/sensors and digital inputs) in the same raceways or ducts.
- Minimise the length of connector wires so that wiring does not twist into a spiral shape as this could have negative effects on the electronics.
- All wiring must be of a cross-section suitable for relevant power levels.
- If it is necessary to extend the probes it is mandatory to use conductors of suitable section and in any case not less than 1mm². The extension or shortening of the probes could alter the factory calibration; then proceed with the verification and calibration by means of direct comparison with a tested and ACCREDIA certified thermometer.

2.2

CONTENU DE L'EMBALLAGE - STANDARD ASSEMBLY KIT

Pour le montage et l'utilisation, le contrôleur électronique PLUSR EXPERT DL3 est équipé de :

- N°3 Joints d'étanchéité, à placer entre la vis de fixation et le fond du boîtier.
- N°1 Manuel d'utilisation.
- N°3 Sonde NTC 10 K 1 % jaune longueur 3m.
- N°1 CD-ROM du programme TeleNET-SD.
- N°1 Rapport d'étalonnage.

PLUSR EXPERT DL3 electronic controller for installing and using, is equipped with:

- Nr 3 Seals, to be fitted between the fixing screws and the box back panel.
- Nr 1 User's manual.
- Nr 3 NTC 10K 1% yellow probe 3m long.
- Nr 1 TeleNET-SD CD-ROM.
- Nr 1 Calibration report.

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL



INSTALLATION DU TABLEAU - INSTALLING THE UNIT

2.3



Fig. 1 : Soulever la porte transparente de protection du slot USB et enlever la couverture des vis sur le côté droit.

Raise the transparent cover that shields USB slot and remove the screw cover on the right-hand side.



Fig. 2 : Dévisser les 4 vis de fixation du devant du boîtier.

Undo the 4 fixing screws at the front of the box.



MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL



Ouvrir le devant du boîtier en soulevant Fig. 3 : Open the front of the box, lift it and slide faisant coulisser the two hinges out as far as they will go. en les deux et charnières jusqu'à la butée d'arrêt. Bend the hinges and rotate the front Fléchir les charnières et tourner le panel by 180° downward to get access devant de 180° vers le bas, pour inside the panel accéder à l'intérieur du tableau



Fig. 4: En utilisant les trois trous (1), (2) et (3) présents, fixer le fond du boîtier avec trois vis d'une longueur adéquate en fonction de l'épaisseur de la paroi sur laquelle doit être fixé le tableau. Placer entre chaque vis de fixation et le fond du boîtier une rondelle en caoutchouc (fournie).

Use the three existing holes (1), (2), (3) to fix the box back panel to the wall: use three screws of a length suitable for the thickness of the wall to which the panel will be attached. Fit a rubber washer (supplied) between each screw and the box backing.



2 - Installation - Installation

PLUSR EXPERT DL3

Effectuer toutes les connexions électriques selon les schémas en annexe pour le modèle correspondant (voir les tableaux correspondants en ANNEXE). Pour effectuer les connexions électriques de façon fiable, et garder le degré de protection du boîtier, il est conseillé d'utiliser des serre-câbles adéquats et/ou des presse-étoupes pour fermer de façon étanche tous les câblages. Il est conseillé de distribuer le passage des conducteurs à l'intérieur du tableau de la façon la plus ordonnée possible ; garder notamment les conducteurs de puissance loin de ceux de signal. Utiliser éventuellement des colliers d'étanchéité. Make all the electrical connections as illustrated in the diagram for the corresponding model (see relative table in APPENDICES).

To effect correct electrical connection and maintain the protection rating, use appropriate wire/raceway grips to ensure a good seal.

Route the wiring inside the unit in as tidy a fashion as possible: be especially careful to keep power wires away from signal wires. Use clips to hold wires in place.

Fig. 5 : Refermez le couvercle frontal 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 frontal à l'aide des 4 vis avec un couple ne dépassant pas 1 newton mètre.

> Mettez le contrôleur sous tension et effectuez une lecture et une programmation attentives de tous les paramètres sélectionnés.

Faire attention à ne pas serrer excessivement les vis de fermeture, car cela pourrait causer une déformation au boîtier et altérer le correct fonctionnement et l'effet tactile du clavier du tableau ; ne pas dépasser 1 newton mètre de couple. Toute opération d'intervention et / ou de maintenance doit être effectuée en débranchant le tableau de l'alimentation électrique et de toutes les charges inductives et de puissance possibles auxquelles il est connecté : ceci afin de garantir la condition de sécurité maximale pour l'opérateur.

Rév. 01-22

Close the front panel again, paying attention that the cables are inside the box and that the gasket for the box is correctly lodged into place. Fasten the front panel with the 4 screws with a torque not exceeding 1 newton meter. Power the panel and perform a thorough reading/programming of all the set parameters.

Be careful not to over-tighten the closure screws as this could warp the box and compromise proper operation of the membrane-type keypad; do not exceed 1 newton meter of torque. Work and / or maintenance must ONLY be carried out on the unit after disconnecting the panel from the and power supply from any inductive/power loads: doing so allows the worker to do his job in complete safety.

Page 9

3 - Fonctions / Functions

FONCTIONS / FUNCTIONS

FONCTIONS GÉRÉES PAR LE TABLEAUX ELECTRIQUES PLUSR EXPERT DL3 PLUSR EXPERT DL3 PANEL FUNCTIONS

Monitorage et enregistrement jusqu'à trois canaux, chacun avec une sonde de température.

Possibilité de désactiver chaque canal.

Enregistrement de trois entrées numériques indépendantes. Possibilité d'activer des enregistrements asynchrones ; en cas d'activation/désactivation d'une alarme de température ou d'une entrée numérique, l'enregistrement de l'évènement est forcé.

Possibilité de mettre l'enregistrement du canal affiché en pause avec une touche.

Fonction datalogger avec enregistrement dans la mémoire interne pendant une durée maximum d'1 an des températures, de l'état et des entrées et des alarmes correspondantes. Désignation de l'instrument : EN 12830, S, A, 1, plage de mesure : -45T+99 °C .

Possibilité d'augmenter l'intervalle d'enregistrement pour mémoriser plus d'1 an de données. Possibilité d'effectuer des enregistrements asynchrones des évènements d'alarme.

Slot USB pour la Sauvegarde des données de la mémoire interne.

Fonction de mise à jour du logiciel par USB

Fonction d'importation/exportation des paramètres par USB

Système électronique de contrôle avec grand écran LCD avec rétro-éclairage et clavier simple à utiliser.

Fonction Mot de passe pour la gestion de 3 niveaux d'accès aux paramètres de l'instrument.

Batterie de réserve qui maintient les enregistrements de la température en temps réel actifs en cas de coupure de l'alimentation principale. Relais alarme

RS485 pour la connexion au réseau de monitorage / supervision TeleNET ou ModBUS-RTU

Programme TeleNET téléchargeable gratuitement à partir du site internet www.pego.it pour l'archivage et la consultation des données téléchargées avec la clé USB à partir des tableaux PLUSR EXPERT DL3.

Monitoring and recording up to 3 channels each with temperature probe and digital input.

Possibility to disable each single channel. Registration of three independent digital inputs. Asynchronous registration can be activated; in case of activation/deactivation of a temperature alarm or a digital input a data recording is forced.

Possibility to pause the recording of displayed channel simply by a key.

Datalogger function with registration on internal memory up to 1 year of temperatures, input status and alarm events. Device assignation: EN 12830, S, A, 1, measurement range: -45T+99 °C.

Possibility to increase the recording interval to store more than 1 year of data. Ability to perform asynchronous registrations of alarm events

USB slot for internal memory data backup.

Software update via USB

Parameter import / export via USB

Electronic with wide LCD back-lit display and easy-to-use keyboard.

Password function for management of 3 levels of access to instrument parameters

Backup battery that maintains active the real time recordings of the temperature in the absence of the main power. Alarm relay

RS485 for connection to TeleNET supervision network or ModBUS-RTU

The TeleNET programme can be downloaded free of charge from www.pego.it to allow storage and consultation of data downloaded with the USB pendrive from PLUSR EXPERT DL3 panels.

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/ TECHNICAL CHARACTERISTICS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Alimentation	Power supply	
Tension	Voltage	110-230 V~ (± 10 %)
Fréquence	Frequency	50-60 Hz
Puissance max. absorbée (contrôles électroniques seulement)	Max power (only electronic controls)	5 W
Conditions climatiques	Cold room conditions	
Température d'exercice	Working temperature	0T50 °C
Température de stockage	Storage temperature	-20T60 °C
Humidité relative de l'environnement (sans condensation)	Relative humidity (non condensing)	Inférieure à 90 % HR Less than 90% Hr
Caractéristiques générales	General characteristics	
Type de sonde pouvant être connectées	Type of sensors that can be connected	NTC 10K 1 %
Résolution	Resolution	0,1 °C
Plage de mesure	Read range	-45T99 °C
Classe de précision	Accuracy class	1
Caractéristiques de la fonction d'enregistrement	Data recording characteristics	
Nombre maximum d'enregistrement sur la mémoire interne sans écrasements	Maximum number of recordings on internal memory without overwrite	47216
Entrées	Input	
Entrées analogiques pour sondes NTC	Analogue inputs for NTC probes	3
Entrées numériques configurables	Configurable digital inputs	3
Sorties	output	
Alarme (contact libre de potentiel)	Alarm contact (non-powered contact)	100 W
Caractéristiques dimensionnelles	Dimensional characteristics	
Dimensions	Dimensions	18 x 9 6 x 26 3cm (HyPyl)
Caractéristiques d'isolation et		
caractéristiques mécaniques	Insulation / mechanical characteristics	
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating	IP65
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating Box material	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation	Insulation / mechanical characteristicsBox protection ratingBox materialType of insulation	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation	Insulation / mechanical characteristicsBox protection ratingBox materialType of insulationDesignation	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating Box material Type of insulation Designation reference standards	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating Box material Type of insulation Designation reference standards appropriateness	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep)
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating Box material Type of insulation Designation reference standards appropriateness type of ambient climate	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique Classe de précision	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating Box material Type of insulation Designation reference standards appropriateness type of ambient climate accuracy class	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A 1
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique Classe de précision Plage de mesure	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating Box material Type of insulation Designation reference standards appropriateness type of ambient climate accuracy class measurement range	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A 1 °C
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique Classe de précision Plage de mesure Batterie (en option)	Insulation / mechanical characteristicsBox protection ratingBox materialType of insulationDesignationreference standardsappropriatenesstype of ambient climateaccuracy classmeasurement rangeBattery (optional)	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A 1 °C
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique Classe de précision Plage de mesure Batterie (en option) Tension	Insulation / mechanical characteristicsBox protection ratingBox materialType of insulationDesignationreference standardsappropriatenesstype of ambient climateaccuracy classmeasurement rangeBattery (optional)Voltage	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A 1 °C
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique Classe de précision Plage de mesure Batterie (en option) Tension Type	Insulation / mechanical characteristicsBox protection ratingBox materialType of insulationDesignationreference standardsappropriatenesstype of ambient climateaccuracy classmeasurement rangeBattery (optional)VoltageType	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A 1 °C 12 V Ni-Mh 1300 mAh
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique Classe de précision Plage de mesure Batterie (en option) Tension Type Temps de charge complète	Insulation / mechanical characteristicsBox protection ratingBox materialType of insulationDesignationreference standardsappropriatenesstype of ambient climateaccuracy classmeasurement rangeBattery (optional)VoltageTypeComplete recharge time	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A 1 °C 12 V Ni-Mh 1300 mAh 26h
caractéristiques mécaniques Degré de protection du boîtier Matériel boîtier Type d'isolation Désignation Normes de référence Adéquation Type d'environnement climatique Classe de précision Plage de mesure Batterie (en option) Tension Type Temps de charge complète Autonomie	Insulation / mechanical characteristics Box protection rating Box material Type of insulation Designation reference standards appropriateness type of ambient climate accuracy class measurement range Battery (optional) Voltage Type Complete recharge time Operating autonomy	IP65 ABS autoextinguible Self-extinguishing ABS Classe II Class II EN 12830 S (conservation / upkeep) A 1 °C 12 V Ni-Mh 1300 mAh 26h 40h

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

PLUSR EXPERT DL3

4.1

4.2

CONDITIONS DE GARANTIE – WARRANTY TERMS

Les contrôles électroniques série **PLUSR EXPERT DL3** sont couverts par garantie contre tous les vices de fabrication sur une période de 24 mois à compter de la date indiquée sur le code d'identification du produit. En cas de vice de fabrication, l'appareil devra être envoyé, dans un emballage adéquat, auprès de notre établissement ou du centre d'assistance agréé sur demande préalable du numéro d'autorisation à la restitution. Le Client a droit à la réparation de l'appareil défectueux, comprenant la main-d'œuvre et les pièces détachées. Les frais et les risques de transport sont à la charge totale du Client. Toute intervention sous garantie ne prolonge pas et ne renouvelle pas sa date de déchéance.

 \triangle

La garantie ne couvre pas :

- Les dommages dus à une manipulation impropre, à l'incurie, à la négligence ou à une installation inadéquate de l'appareil.
- L'installation, l'utilisation ou la maintenance non conformes aux prescriptions et instructions fournies avec l'appareil.
- Les interventions de réparation effectuées par un personnel non autorisé.
- Les dommages dus à des phénomènes naturels comme la foudre, les calamités naturelles, etc.

Dans tous les cas précités, les coûts de réparation seront à la charge du client.

Le service d'intervention sous garantie peut être refusé lorsque les appareils résultent avoir été modifiés ou transformés. En aucun cas, la société Pego S.r.l. ne sera tenue responsable des éventuelles pertes de données et d'informations, coûts de marchandises ou de services substitutifs, dommages aux choses, aux personnes ou aux animaux, défauts de ventes ou de profits, interruptions d'activité, éventuels dommages indirects, accidentels, patrimoniaux, de couverture, punitifs, spéciaux et conséquents, causés de quelque façon que ce soit, qu'ils soient de nature contractuelle, extra contractuelle ou dus à une négligence ou autre responsabilité dérivant de l'utilisation du produit ou de son installation. Le mauvais fonctionnement dérivant d'une manipulation impropre, de chocs, d'une installation inadéquate, fait déchoir automatiquement la garantie. Il est obligatoire de respecter toutes les indications contenues dans ce manuel ainsi que les conditions de service de l'appareil.

Pego S.r.l. décline toute responsabilité face aux éventuelles inexactitudes contenues dans ce manuel, si elles sont dues à des erreurs d'impression ou de transcription.

Pego S.r.I. se réserve le droit d'apporter à ses produits toutes les modifications qu'elle retiendra nécessaires ou utiles, sans compromettre leurs caractéristiques essentielles. Toute nouvelle mise à jour des manuels des produits Pego remplace les versions précédentes.

Pour tout aspect non expressément indiqué, il sera appliqué à la garantie les normes de loi en vigueur et en particulier l'art. 1512 C.C. Pour tout différend, les parties nomment et reconnaissent d'un commun accord la compétence du Tribunal de Rovigo. **PLUSR EXPERT DL3** series products are covered by a 24-months warranty against all manufacturing defects as from the date indicated on the product ID code.

In case of defect the product must be appropriately packaged and sent to our production plant or to any authorized Service Center with the prior request of the Return Authorization Number.

Customers are entitled to have defective products repaired, spare parts and labour included. The costs and the risks of transport are at the total charge of the Customer.

Any warranty action does not extend or renew its expiration.

The Warranty does not cover:

- Damages resulting from tampering, impact or improper installation of the product and its accessories.
- Installation, use or maintenance that does not comply with the instructions provided with the product.
- Repair work carried out by unauthorized personnel.
- Damage due to natural phenomena such as lightning, natural disasters, etc...

In all these cases the costs for repair will be charged to the customer.

The intervention service in warranty can be refused when the equipment is modified or transformed.

Under no circumstances **Pego S.r.I.** will be liable for any loss of data and information, costs of goods or substitute services, damage to property, people or animals, loss of sales or earnings, business interruption, any direct, indirect, incidental, consequential, damaging, punitive, special or consequential damages, in any way whatsoever caused, whether they are contractual, extra contractual or due to negligence or other liability arising from the use of the product or its installation.

Malfunction caused by tampering, bumps, inadequate installation automatically declines the warranty. It is compulsory to observe all the instructions in this manual and the operating conditions of the product.

Pego S.r.I. disclaims any liability for possible inaccuracies contained in this manual if due to errors in printing or transcription.

Pego S.r.l. reserves the right to make changes to its products which it deems necessary or useful without affecting its essential characteristics.

Each new release of the Pego product user manual replaces all the previous ones.

As far as not expressly indicated, is applicable the Law and in particular the art. 1512 C.C. (Italian Civil Code).

For any controversy is elected and recognized by the parties the jurisdiction of the Court of Rovigo.

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

Pego

Rév. 01-22

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

```
5.2
```

CLAVIER FRONTAL - FRONTAL KEYPAD

Sa pression permet d'afficher instantanément le numéro de série. En appuyant dessus pendant 5 s, on passe en mode d'affichage des données enregistrées.

En appuyant dessus pendant 5s en même temps que sur la touche 6, on passe en mode d'affichage des alarmes enregistrées. En mode d'affichage des données enregistrées, elle permet de confirmer le temps configuré.

Permet de parcourir les valeurs ou les menus vers le

haut. En appuyant dessus pendant 5 s, on accède au

menu d'enregistrement des données sur une mémoire

TOUCHE UP / TOUCHE D'ENREGISTREMENT

DATA DISPLAYING KEY

UP KEY / SAVING KEY

saving menu.

STAND BY KEY

SET / T1 - T2 - T3

DOWN KEY

Browse up values or menus.

If pressed instantly it shows serial number. If pressed 5 seconds enters into data registered visualization. If pressed 5 seconds together with key 6, enters into alarm events visualization. In data registered visualization confirms setted time.

If pressed 5 seconds enters in USB memory

If pressed stops (stand-by) recording on

current displayed channel (T1, T2, T3). Bleu

LED blinking with paused recording and

stand fixed with recording in progress

If pressed shows rotational T1, T2, T3

channels excluded from t1, t2 and t3 first

level variables. In programming mode

on

channels. Displaying allowed only

regarding current displayed channel.

DISPLAYING SELECTION KEY

enables variables modification.

Browse down values or menus.

USB.

TOUCHE STAND-BY Sa pression arrête (met en pause) l'enregistrement sur le canal actuellement affiché (T1, T2, T3). La LED bleue de la touche clignote lorsque l'enregistrement est en pause et reste fixe lorsque l'enregistrement est en cours pour le canal affiché au moment considéré.

TOUCHE SET / SÉLECTION DE L'AFFICHAGE DE T1 - T2 - T3.

En appuyant dessus, les canaux T1, T2 et T3sont affichés en boucle. L'affichage n'est effectué que sur les canaux non exclus par les variables t1, t2 et t3 de premier niveau. En cours de programmation, elle permet de modifier les variables.

TOUCHE DOWN

Permet de parcourir les valeurs ou les menus vers le bas.

MUTE BRUITEUR D'ALARME

En appuvant dessus pendant 5 s en même temps que sur la touche 1, on passe en mode d'affichage des alarmes enregistrées. En appuyant dessus pendant une alarme silencieuse, elle rétablit la signalisation sonore et masque/affiche le code d'alarme. La LED rouge de la touche clignote lorsqu'une alarme est présente.

ALARM BUZZER MUTE

If pressed 5 seconds together with key 1, it enters alarm event visualization.

If pressed during an alarm mute / restore buzzer signaling and hide / show alarm code. The red LED of the key flashes with alarm present.

Page 14

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

COMBINAISON DE TOUCHES – KEYS COMBO

5.3

HISTORIQUE DES ALARMES ENREGISTRÉES

En appuyant dessus pendant 5 s, on passe à l'affichage de l'historique des alarmes enregistrées.

PROGRAMMATION DE 1er NIVEAU

En appuyant dessus pendant quelques secondes, on accède au menu de la programmation de premier niveau.

En appuyant dessus pendant quelques secondes dans un menu, on enregistre les configurations effectuées et on sort le menu.

RECORDED ALARM HISTORY

If pressed for 5 seconds recorded alarms are displayed.

LEVEL 1 PROGRAMMING

If pressed for a few seconds access to the Level 1 programming menu is granted.

If pressed for a few seconds inside a menu the effected settings are saved and the user exits from the menu.

ÉCRAN LCD - LCD DISPLAY 5.4 D H D M AT A2 ON Day TIM PRG Hou Datalogger LCD display 6 **ICÔNE PROGRAMMATION PROGRAMMING ICON** Allumée clignotante : Programmation en cours. On blinking: Programming in progress ÉCRAN PRINCIPAL MAIN DISPLAY Valeur de température ambiante / Paramètres. Ambient temperature value / Parameters. Clignotante uniquement lorsque l'enregistrement du Blinking during recording pause of displayed canal visualisé est en stand-by ou pendant une alarme channel or during Min or Max temperature alarm. de température min. ou max. ÉTAT DE L'ENTRÉE NUMÉRIQUE **DIGITAL INPUT STATUS** Indique la présence de l'entrée numérique du canal Shows digital input presence for selected channel pendant l'affichage sélectionné des données during registered data visualization. enregistrées. **AFFICHAGE DE L'HEURE** HOUR DISPLAY 4 Heure / date / valeurs des paramètres de temps / Hour / Date / Time parameters value / messagges. messages. ICÔNE ALARME ALARM ICON Icône alarme clignotante + LED rouge de la touche (6) : Blinking alarm icon + key red led (6): shows alarm indique la présence d'une alarme. presence. Icône clignotante mais sans la LED rouge de la touche (6) : Blinking alarm icon without key red led (6): indicates indique la mémorisation sur l'un des canaux d'une alarme the recording, on one of the channels, of a de température ensuite rétablie. temperature alarm which has then ceased. AFFICHAGE SECONDAIRE SECONDARY DISPLAY 6 Valeur du jour du mois actuel / paramètres (en phase Value of the current day of the month / Parameters de programmation) / codes d'alarmes. (in programming mode) / Alarm codes. **ICONE STAND-BY** STAND-BY ICON Clignotante : canal actuellement affiché avec Blinking: channel currently displayed with paused enregistrement suspendu (pause). recording (pause). Fixe : canal actuellement affiché cours Fixed: current displayed channel recording. en d'enregistrement. CANAL ACTUELLEMENT AFFICHÉ **CURRENT DISPLAYED CHANNEL** Indique le canal affiché au moment considéré. Shows current channel displayed. 8

Clignotante : recherche de l'historique des températures ou des alarmes en cours du canal affiché.

Blinking: temperature history search or displayed channel alarm events.

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

5.5

GÉNÉRALITÉS - GENERAL FEATURES

Pour des raisons de sécurité et de praticité pour l'opérateur, le système **PLUSR EXPERT DL3** prévoit un niveau de programmation pour la configuration des paramètres généraux relatifs aux différents modes de fonctionnement.

To enhance safety and simplify the operator's work, the **PLUSR EXPERT DL3** system has one programming level to set general parameters for the various functionality mode.

PROGRAMMATION DE 1^{er} NIVEAU (Niveau Utilisateur) - LEVEL 1 PROGRAMMING (User level) 5.7

Pour accéder au menu de configuration du premier niveau il faut :

- Appuyer simultanément sur les touches (▲) et (▼) et les tenir pressées pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'écran affiche la première variable de programmation.
- 2. Relâcher les touches (▲) et (▼).
- Sélectionner avec la touche (▲) ou la touche (▼) la variable à modifier.
- 4. Après avoir sélectionné la variable souhaitée, il sera possible :
 - D'en visualiser la configuration en appuyant sur la touche (**SET**).
 - D'en modifier la configuration en maintenant la touche (SET) appuyée et en appuyant sur une des touches (▲) ou (▼).
- Après avoir enregistré les valeurs de configuration, pour sortir du menu, il faut appuyer simultanément et maintenir appuyées pendant quelques secondes les touches ([▲]) et ([▼]) jusqu'à ce que la température de la cellule s'affiche.
- 6. L'enregistrement des modifications apportées aux variables s'effectuera automatiquement en sortant du menu de configuration.

Rév. 01-22

To gain access to the Level 1 configuration menu proceed as follows:

- Press the (▲) and (▼) keys simultaneously and keep them pressed for a few seconds until the first programming variable appears on the display.
- 2. Release the (\frown) and (\frown) keys.
- Select the variable to be modified using the (▲) or (▼) key.
- 4. When the variable has been selected it is possible:
 - to display the setting by pressing (SET).
 - to modify the setting by pressing the (SET) key and the (▲) or (▼) keys.
- When configuration values have been set you can exit the menu by pressing the (▲) and (▼) keys simultaneously for a few seconds until the cold room temperature reappears.
- 6. The new settings are saved automatically when you exit the configuration menu.

-	0	
- 1		

LISTE DES VARIABLES DE 1er NIVEAU (Niveau Utilisateur) - LIST OF LEVEL 1 VARIABLES (User level)

VAR.	SIGNIFICATION	MEANING	DEFAULT	
	Activation du canal de température T1. S'il est	T1 temperature channel enabling.		
+1	désactivé, il est impossible d'installer la sonde.	If disabled probe can be not mounted.	1	
	0 = Désactivé	0 = Excluded	I I	
	1 = Activé	1 = Enabled		
	Activation du canal de temperature 12. Sil est	I 2 temperature channel enabling.		
t2	0 = Désactivé	If disabled probe can be not mounted. 0 = Excluded	1	
	1 = Activé	1 = Enabled		
	Activation du canal de température T3. S'il est	T3 temperature channel enabling.	1	
+3	désactivé, il est impossible d'installer la sonde.	If disabled probe can be not mounted.	I	
13	0 = Désactivé	0 = Excluded		
	1 = Activé	1 = Enabled		
	Entrée numérique 1	Digital input 1		
	Si elle est conliguree contine alarme, le coue d'identification s'affiche et l'alarme est activée	If configured as alarm is showing identification		
	Si elle est configurée comme signalisation , seul	code and activating the alarm. If configured as		
	le code d'identification s'affiche.	signaling is displaying only identification code.	2	
In1	2 = Signalisation avec entrée fermée	2 = Signaling with input closed	U	
	1 = En alarme avec entrée fermée	1 = Alarm with input closed		
	0 = désactivée	0 = disabled		
	-1 = En alarme avec entrée ouverte	-1 = Alarm with input opened		
	-2 = Signalisation avec entrée ouverte	-2 = Signaling with input opened		
	Entree numerique 2 Si alla ast configurée comme alarme, la code	Digital input 2		
	d'identification s'affiche et l'alarme est activée	If configured as alarm is showing identification		
	Si elle est configurée comme signalisation, seul	code and activating the alarm. If configured as		
	le code d'identification s'affiche.	signaling is displaying only identification code.	<u>^</u>	
In2	2 = Signalisation avec entrée fermée	2 = Signaling with input closed	U	
	1 = En alarme avec entrée fermée	1 = Alarm with input closed		
	0 = désactivée	0 = disabled		
	-1 = En alarme avec entrée ouverte	-1 = Alarm with input opened		
	-2 = Signalisation avec entree ουνεπε	-2 = Signaling with input opened		
	Si elle est configurée comme alarme le code	Digital input 3		
	d'identification s'affiche et l'alarme est activée.	If configured as alarm is showing identification		
	Si elle est configurée comme signalisation, seul	code and activating the alarm. It configured as		
In2	le code d'identification s'affiche.	signaling is displaying only identification code.	0	
IIIS	2 = Signalisation avec entrée fermée	2 = Signaling with input closed	U	
	1 = En alarme avec entrée fermée	1 = Alarm with input closed		
	0 = désactivée	0 = disabled		
	-1 = En alarme avec entree ouverte	-1 = Alarm with input opened		
	-2 = Signalisation avec entree ouvene	-2 = Signaling with input opened		
	File permet de définir une valeur de température	Minimum temperature T1 alarm.		
	minimum dans l'environnement à réfrigérer pour le	Allows to define a minimum temperature value on		
	canal T1. Sous la valeur A11, et après écoulement du	the ambient relative to 11 channel.		
A11	temps Ald, l'existence de l'anomalie sera signalée par	Under ATT, and aller Ald period, value it will be	-45.0°C	
	le clignotement de la cloche d'alarme et de la	signalied an anomaly with the billing alarm being on the display blinking channel temperature (if		
	température du canal (si elle est affichée) à l'écran et	displayed). error code and internal buzzer.		
	par le code d'erreur et le bruiteur interne.	45.0 + 440.90		
-	-45.0 ÷ A12 °C	-45.0 ÷ A12 °C		
	Elle permet de définir une valeur de température	Maximum temperature T1 alarm.		
	maximum dans l'environnement à réfrigérer pour le	Allows to define a maximum temperature value on		
	canal T1. Au-dessus de la valeur A12, et après	the ambient relative to T1 channel.		
A12	écoulement du temps Ald, l'existence de l'anomalie	Over A12 value, and after Ald period, it will be		
AIZ	sera signalée par le clignotement de la cloche	signalled an anomaly with the blinking alarm bell	+99.0 C	
	d'alarme et de la température du canal (si elle est	on the display, blinking channel temperature (if		
	affichée) à l'écran et par le code d'erreur et le	displayed), error code and internal buzzer.		
		A11 · 00 0 °C		

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

VAR.	SIGNIFICATION	MEANING	DEFAULT			
A21	Alarme de température minimum T2. Elle permet de définir une valeur de température minimum dans l'environnement à réfrigérer pour le canal T2. Sous la valeur A21, et après écoulement du temps Ald, l'existence de l'anomalie sera signalée par le clignotement de la cloche d'alarme et de la température du canal (si elle est affichée) à l'écran et par le code d'erreur et le bruiteur interne. -45,0 ÷ A22 °C	Minimum temperature T2 alarm. Allows to define a minimum temperature value on the ambient relative to T2 channel. Under A21 value, and after Ald period, it will be signalled an anomaly with the blinking alarm bell on the display, blinking channel temperature (if displayed), error code and internal buzzer. $-45,0 \div A22 \ ^{\circ}C$	-45.0°C			
A22	Alarme de température maximum T2. Elle permet de définir une valeur de température maximum dans l'environnement à réfrigérer pour le canal T2. Au-dessus de la valeur A22, et après écoulement du temps Ald, l'existence de l'anomalie sera signalée par le clignotement de la cloche d'alarme et de la température du canal (si elle est affichée) à l'écran et par le code d'erreur et le bruiteur interne. A21 ÷ 99,0 °C	Maximum temperature T2 alarm. Allows to define a maximum temperature value on the ambient relative to T2 channel. Over A22 value, and after Ald period, it will be signalled an anomaly with the blinking alarm bell on the display, blinking channel temperature (if displayed), error code and internal buzzer. A21 \div 99,0 °C	+99.0°C			
A31	Alarme de température minimum T3. Elle permet de définir une valeur de température minimum dans l'environnement à réfrigérer pour le canal T3. Sous la valeur A31, et après écoulement du temps Ald, l'existence de l'anomalie sera signalée par le clignotement de la cloche d'alarme et de la température du canal (si elle est affichée) à l'écran et par le code d'erreur et le bruiteur interne. -45.0 ÷ A32 °C	Minimum temperature T3 alarm. Allows to define a minimum temperature value on the ambient relative to T3 channel. Under A31 value, and after Ald period, it will be signalled an anomaly with the blinking alarm bell on the display, blinking channel temperature (if displayed), error code and internal buzzer. $-45.0 \div A32 \ ^{\circ}C$	-45.0°C			
A32	Alarme de température maximum T3. Elle permet de définir une valeur de température maximum dans l'environnement à réfrigérer pour le canal T3. Au-dessus de la valeur A32, et après écoulement du temps Ald, l'existence de l'anomalie sera signalée par le clignotement de la cloche d'alarme et de la température du canal (si elle est affichée) à l'écra et par le code d'erreur et le bruiteur interne.	 ne de température maximum T3. permet de définir une valeur de température num dans l'environnement à réfrigérer pour nal T3. Au-dessus de la valeur A32, et après ement du temps Ald, l'existence de nalie sera signalée par le clignotement de la é d'alarme et de la température du canal (si est affichée) à l'écran et par le code d'erreur pruiteur interne. Maximum temperature T3 alarm. Allows to define a maximum temperature value on the ambient relative to T3 channel. Over A32 value, and after Ald period, it will be signalled an anomaly with the blinking alarm bell on the display, blinking channel temperature (if displayed), error code and internal buzzer. 				
Ald	Temps de retard de la signalisation et d'affichage de l'alarme de température minimum ou maximum.	Time for signaling delay and visualization of alarm min or max temperature.	120 min			
Alr	Retard de réactivation du bruiteur sonore en cas d'alarme. À la pression de la touche de « mute du bruiteur d'alarme », l'alarme sonore est désactivée et sera activée après Alr minutes. 0 ÷ 240 minutes 0 : désactivée	Delay in alarm buzzer reactivation When you press "mute buzzer alarm" the audible alarm is disabled and will be reactivated after Alr minutes. 0 ÷ 240 minutes 0 = disabled	0			
rot	Affichage en boucle des températures. S'il est activé, le canal affiché alterne toutes les 6 s, en boucle. La pression d'une touche quelconque bloque cette fonction pendant 60 secondes. L'affichage n'est effectué en boucle qu'encas d'affichage des températures (et pas pendant la consultation de l'historique ou d'autres éléments).	Temperature visualization rotation. If enabled rotates displayed channel every 6 seconds Pressing any key blocks this function for 60 seconds. Rotation is made only in temperature visualization (not in history consultation or other).	0			
tA	1 = Activé Basculement d'état relais d'alarme NO – NF 0 = Excité en présence d'alarme	1 = Enabled Status changeover NO – NC alarm relays 0 = Contact closed with alarm presence	1			
	1 = Désexcité en présence d'alarme Retard de l'affichage des entrées numériques.	 1 = Contact opened with alarm presence Delay in digital input display. 				
Ind	0 ÷ 60 minutes	0 ÷ 60 minutes	0			

Rév. 01-22

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

5 - Programmation des données - Parameter programming

VAR.	SIGNIFICATION	MEANING	DEFAULT
int	Intervalle d'enregistrement des températures, configuration de l'intervalle de temps entre deux enregistrements consécutifs. Configurer int > 11 minutes pour obtenir les enregistrements de température d'un an. 0 ÷ 60 minutes	Temperature registration interval, setting of time interval between a registration and the next one. To ensure one year data recording set int > 11 min. $0 \div 60$ minutes	0
	Si int=0, l'enregistrement de la température est désactivé.	If int=0 temperature registration disabled	
ASr	Activation des enregistrements asynchrones. L'enregistrement normal s'effectue selon l'intervalle « int ». En cas d'activation/désactivation d'une alarme de température ou d'une entrée numérique, l'enregistrement de l'évènement est forcé, indépendamment du paramètre int. Il n'est pas possible d'établir la durée temporelle de la mémoire car le nombre d'événements enregistrés dans une année n'est pas connu à l'avance. 0 = désactivés 1 = activés	Asynchronous registration. The recording takes place with normal interval 'int'. In case of activation / deactivation of a temperature alarm or a digital input a data recording is forced, regardless of the parameter 'int'. It is not possible to establish the temporal duration of the memory since the number of events recorded in a year is not known in advance. 0 = disabled 1 = enabled	0
dv	Configuration du jour	Set Day	1
,	1 ÷ 31 Configuration du mois	1 ÷ 31	
IVIO	1 ÷ 12	1 ÷ 12	1
Yr	Configuration de l'annee 0 ÷ 99	0 ÷ 99	15
hMS	Configuration de l'horloge	Time setting	-
BFF	Activation du bruiteur	Buzzer enable	1
DLL	0 = désactivé 1 = activé Adresse de réseau pour la connexion au	0 = Disabled 1 = Enabled	
Ad	système de supervision TeleNET. Géré comme TWMT où les trois canaux ont les adresses suivantes : Canal T1=Ad Canal T2=Ad+1 Canal T3=Ad+2 Chaque transmission n'a lieu que si la sonde correspondante est activée ; autrement, l'adresse est libérée et disponible pour d'autres dispositifs. $0 \div 31$ si SEr=0	Net address for connection to TeleNET supervising system. Managed as TWMT where three channels have following addresses: Channel T1=Ad Channel T2=Ad+1 Channel T3=Ad+2 Single trasmission only if the correspondent probe is enabled, otherwise the address is cleared and available for other devices. $0 \div 31$ if SEr=0	0
	1 ÷ 247 si SEr=1	1 ÷ 247 if SEr=1	
SEr	Protocole de communication sur RS-485 0 = Protocole TeleNET 1 = Protocole Modbus-RTU	RS-485 Communication protocol 0 = TeleNET protocol 1 = Modbus-RTU protocol	0
	Modbus baudrate	Modbus baudrate	
Bdr	2 = 1200 baud 3 = 2400 baud 4 = 4800 baud 5 = 9600 baud 6 = 14400baud 8 = 38400baud	2 = 1200 baud 3 = 2400 baud 4 = 4800 baud 5 = 9600 baud 6 = 14400baud 8 = 38400baud	5
	Configuration du contrôle de parité du Modbus	Modbus parity check configuration	
Prt	0 = aucune 1 = pair (even) 2 = impair (odd)	0 = none 1 = even 2 = odd	0
P1	Mot de passe : type de protection. (Actif lorsque PA est différent de 0). 0 = Activation de la touche SET et de la touche d'arrêt des alarmes. Les affichages des zones en temps réel sont activés. L'enregistrement sur USB est désactivé. 1 = Toutes les fonctions de 0 plus la possibilité de visualiser les historiques sur l'écran et de sauvegarder les données sur USB. 2 = Toutes les fonctions de 1, avec ne plus la possibilité de désactiver l'enregistrement des canaux avec la touche standby	 Password: protection type. (Active when PA different than 0). 0 = SET key and alarm mute enabled. Visualization real-time of zones is enabled. Disable saving to USB. 1 = All the functions of 0 plus the ability to view the histories on the display and save the data on USB. 2 = All functions of 1 plus possibility to disable channel registration by stand-by key. 	2

Page 20

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

5 - Programmation des données - Parameter programming

VAR.	SIGNIFICATION	MEANING	DEFAULT
ΡΔ	Mot de passe (voir P1 pour le type de protection).	Password (see P1 for protection type).	0
	0999 0 = Fonction désactivée	0999 0 = Function disabled	Ū
	Etat de la batterie de réserve Alimentation par le réseau absente : Niveau 0 100 %	Backup battery status Power supply off: Level 0 100 %	Lecture seule
DAL	0 = batterie déconnectée ou cassée 1 = batterie en charge 2 = batterie chargée	0 = battery disconnected or broken 1 = battery charging 2 = battery charged	read only
dEF	Définir les paramètres par défaut Positionnez-vous sur le paramètre dEF et appuyant sur les touches secondes pour restaurer les paramètres par défaut.	Setting the default parameters Move on the dEF parameter and press keys 9 + In for 10 seconds to restore the default parameters.	-
rEL	Version du logiciel Indique la version du logiciel. Pendant le fonctionnement sur batterie, en appuyant sur la touche « STAND-BY » pendant 5 s, le contrôle c'átaint	Software release Shows software version. During battery mode if you press "STAND-BY" button for at least 5 seconds the controller shuts down	Lecture seule read only

ALLUMAGE DU DATALOGGER - TURNING ON THE DATALOGGER

Après avoir réalisé le câblage complet du Datalogger, appliquer la tension 230Vac; le tableau électrique émettra immédiatement un son de quelques secondes et simultanément, sur l'écran LCD, tous les segments et les symboles resteront allumés. Après ce test initial, l'instrument passe en mode de fonctionnement normal, avec l'affichage de la date, de l'heure et de la température lue pour le canal sélectionné.

La touche permet d'afficher en boucle les températures des canaux T1, T2 et T3 (s'ils ne sont pas désactivés par les variables t1, t2 et t3).

ATTENTION: Lors du premier allumage, la variable int=0, par conséquent les enregistrements sont désactivés. Configurer la variable int≠0 pour commencer les enregistrements.

After wiring the Datalogger correctly, power up at 230VAC; the display panel will immediately emit a beep and all the fields and symbols on the LCD display will come on for a few seconds.

Following this start test the electronics enters in normal functioning mode where it shows date, hour and temperature read of selected channel.

With key is possible to visualize rotation of channels T1, T2 and T3 temperature (if not disabled by variables t1, t2 and t3).

WARNING: On first start variable int=0 so recording is disabled. Set variable int≠0 to start recording.

5.9

ENREGISTREMENT DE DONNÉES - RECORDING DATA

Pour démarrer les enregistrements, configurer int≠0.

Les enregistrements s'effectuent aux intervalles fixés par le paramètre int qui est commun à tous les canaux, ou en cas d'évènements si ASr = 1. Les informations enregistrées sont :

- Température du canal T1 (IN_1, s'il est activé)
- Stand-by canal T1
- Alarme de température min. ou max. du canal T1 (s'il est activé)
- Température du canal T2 (IN 2, s'il est activé)
- Stand-by canal T2
- Alarme de température min. ou max. du canal

To start recordingn data set int≠0

Data recordings are made at intervals established by the **int** parameter that is common to all channels, or if an event happens if ASr = 1.

The following information is recorded:

- Channel T1 temperature (IN_1, if enable).
- Channel T1 Stand-by
- Channel T1 Min or max temperature alarms (if enabled).
- Channel T2 temperature (IN_2, if enable).
- Channel T2 Stand-by
- Channel T2 Min or max temperature alarms

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

Page 21

T2 (s'il est activé)

- Température du canal T3 (IN_3, s'il est activé)
- Stand-by canal T3
- Alarme de température min. ou max. du canal T3 (s'il est activé)
- État de l'entrée numérique 1 (IN_4)
- État de l'entrée numérique 2 (IN_5)
- État de l'entrée numérique 3 (IN_6)
- Allumage du dispositif
- Absence d'alimentation principale (fonctionnement sur batterie)

Attention, si la date ou l'heure sont reculées, les données ultérieures à la nouvelle date configurée sont effacées, en cas d'exportation des données dans Telenet. **Remarque :** Configurer int > 11 minutes pour obtenir les enregistrements de température d'un an.

(if enabled).

- Channel T3 temperature (IN_3, if enable).
- Channel T3 Stand-by
- Channel T3 Min or max temperature alarms (if enabled).
- Digital input 1 status (IN_4)
- Digital input 2 status (IN_5)
- Digital input 3 status (IN_6)
- Controller power on
- Main power supply down (operating on battery)

Bringing the date or time forwards will cancel any data recorded after the new date/time, in the case of export data in Telenet.

Note: For ensure one year data recording set int > 11 min.

MODIFICATION DES CONFIGURATIONS DE LA DATE ET DE L'HEURE CHANGE OF DATE AND TIME SETTINGS

5.11

5.12

La modification des configurations de la date et de l'heure s'effectue simplement en variant la valeur **dy**, **Mo, Yr** et **hMS** configurée en suivant la procédure de configuration des paramètres décrite dans le par. 5.9 du présent manuel (programmation de 1er niveau).

L'avance de la date entraîne la perte des données enregistrées au cours de cette période, en cas d'exportation des données dans le système de supervision TeleNET. Date and time are modified by varying the relevant settings (**dY**, **Mo**, **Yr** and **hMS**) as per the procedure described in section 5.9 of this manual (first level programming).

Bringing the date forwards results in loss of any data recorded after that date, in case of exportation of data in TeleNET supervision software.

FONCTION MOT DE PASSE - PASSWORD FUNCTION

La fonction mot de passe s'active en programmant une valeur différente de 0 pour le paramètre **PA**. Voir le paramètre **P1** pour les différents niveaux de protection. La protection est activée automatiquement après environ 2 minutes d'inactivité sur le clavier.

Sur l'écran, les chiffres 000 apparaissent. Utiliser les touches ($^$) et ($^$) pour modifier le numéro et la touche **SET** pour le confirmer.

Si le mot de passe est oublié, utiliser le numéro universel 100.

When parameter PA is setting with value different to 0 the protection function is activated.

See parameter P1 for the different protection.

When PA is setting the protection start after two minutes of inactivity. On display appear 000. With ($^{\circ}$) e ($^{\checkmark}$) keys modify the number, with set key confirm it.

Use universal number 100 if you don't remember the password.

AFFICHAGE DES DONNÉES ENREGISTRÉES-DISPLAYING RECORDED DATA 5.13

Pour afficher les données, procéder de la manière suivante sur le clavier frontal :

 Appuyer sur la touche L'écran du canal actuellement affiché commence à clignoter. Le secteur du mois commence à clignoter et l'inscription « Month » s'affiche sur le dateur. To display data is necessary, with frontal keypad:

 Press key for 5 seconds. Display on current visualized channel start blinking. Month sector starts blinking and on date appears the word "Month".

Page 22

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

- 2. Sélectionner le mois avec les touches UP (^) et DOWN (▼).
- pour confirmer le 3. Appuyer sur la touche mois. Le secteur du jour commences à cliqnoter et l'inscription « day » s'affiche sur le dateur.
- 2. With UP (▲) and DOWN (▼) keys select the month.
 - to confirm month. Day sector Press key starts blinking and on date appears the word "day".

5.

3.

- 4 Sélectionner le jour avec les touches (▲) et (▼).
- pour confirmer le jour. 5. Appuyer sur la touche
- 6. La première température enregistrée pour le jour sélectionné (ou la première disponible s'il n'y a pas d'enregistrement pour ce jour) s'affiche alors pour le canal sélectionné.
- 4. With ($^{\bullet}$) and ($^{\bullet}$) keys select the day.
 - to confirm day. Press key
- Now it shows first temperature registered of the 6. selected day (or first available if there is no registration for that day) regarding the displayed channel.

7. Les touches (▲) et (▼) permettent de parcourir les enregistrements de température relatifs au canal affiché. Si une valeur enregistrée a généré une alarme de température minimum ou maximum (voir les paramètres A1 et A2 du 1er niveau de programmation), le secteur A1 ou A2 de la sérioraphie **3** s'allume.

Si l'enregistrement était en stand-by pour le canal,

l'écran de la température affiche alors $_$ $_$ $_$ ①. S'il y avait une erreur de la sonde pour ce canal, l'écran de la température affiche de code d'erreur correspondant.

L'état de l'entrée numérique est indiqué par l'allumage du segment à gauche du jour 2.

7. With keys ($^{\bullet}$) and ($^{\bullet}$) browse temperature registrations of displayed channel. If a registered value did affect a minimum or maximum temperature alarm (see parameters A1 and A2 on first level programming), it lights up sector A1 or A2 of silkscreen printing **3**.

If channel was in recording stand-by, on display it appears _ _ _ 0.

If channel was in probe error, on temperature display it appears the relative error code. Digital input status is displayed lighting up segment at left of day 2.

- 8. Appuyer sur la touche pour afficher les enregistrements des autres canaux au cours de la même période sélectionnée.
- 9. Appuyer sur la touche pendant 5 s pour retourner à l'affichage normal. L'écran du canal actuellement affiché arrête alors de clignoter.
- Press key to visualize registration of the 8. other channels in the same selected time period.
- for 5 seconds to go back on 9. Press key normal visualization. The display of current visualized canne stops blinking.

AFFICHAGE DE L'HISTORIQUE DES ALARMES DE TEMPÉRATURE HISTORICAL VISUALIZATION OF TEMPERATURE ALARMS

Pour afficher l'historique des alarmes de température enregistrées, procéder de la manière suivante sur le clavier frontal :

commence à clignoter. Le secteur du mois commence à

1. Appuyer simultanément sur les touches

To display temperature alarms history registered data is necessary, with frontal keypad:

pendant 5 s. L'écran du canal actuellement affiché

5.14

1. Press key together for 5 seconds. Display of channel currently visualized starts blinking. Month sector starts blinking. On date appears the word "Month".

- 2. Sélectionner le mois avec les touches UP (^) et 2. With UP ([^]) and DOWN ([•]) keys select the month. DOWN (▼).
- pour confirmer le mois. 3. Appuyer sur la touche Le secteur du jour commence à clignoter et l'inscription « day » s'affiche sur le dateur.
- to confirm month. Day sector Press key 3 starts blinking and on date appears the word "day".

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

5 - Programmation des données - Parameter programming

Sélectionner le jour avec les touches (▲) et (▼). 4.

- pour confirmer le jour. Appuver sur la touche 5.
- La première alarme de température enregistrée le jour 6 sélectionné (ou la première disponible) pour le canal affiché s'affiche alors.
- 4. With (\frown) and (\frown) keys select the day.
- 5 to confirm day. Press kev
- Now it shows first temperature registered of the 6. selected day (or first available) regarding the displayed channel.

PLUSR EXPERT DL3

- 7. Les touches (▲) et (▼) permettent de parcourir les alarmes de température du canal affiché. L'état de l'entrée numérique est indiqué par l'allumage du segment à gauche du jour.
- 12 pour afficher les 8. Appuyer sur la touche enregistrements d'alarme des autres canaux.
- 9. Appuver sur la touche pendant 5 s pour retourner à l'affichage normal. L'écran du canal actuellement affiché arrête alors de clignoter.
- 7. With keys ($^{\bullet}$) and ($^{\bullet}$) browse temperature alarm of displayed channel. Digital input status is visualized lighting up segment at the left of the day.
- Press key to visualize alarm registration 8. of the other channels.
- 0 9. Press kev for 5 seconds to go back normal visualization. Display of current visualized channel stops blinking.

ENREGISTREMENT DES DONNÉES SUR UN PÉRIPHÉRIQUE USB-SAVING DATA ON USB DEVICE 5.15

Le programme TeleNET permet d'archiver, consulter, afficher With the TeleNET program it is possible to archive, des graphiques et imprimer de manière simple et rapide les consult, view graphs and print the data downloaded données téléchargées à partir des tableaux PLUSR EXPERT from the PLUSR EXPERT DL3 panels in a simple DL3. Autrement, il est possible de télécharger toutes les and fast way. Alternatively, you can download all the données mémorisées dans le tableau PLUSR EXPERT DL3 en data stored in the PLUSR EXPERT DL3 in standard format standard CSV (comma-separated values), visualisable CSV (comma- separated values) viewable on PC with sur ordinateur avec une feuille de calcul quelconque.

Pour enregistrer des données de la mémoire interne sur le To save internal memory data on the USB device it is périphérique USB, il faut :

- 1. Utiliser des modèles de mémoire USB (clé USB, adaptateur USB-SD, etc.) formatée en format FAT32.
- 2. Insérer la mémoire USB dans le slot à l'avant du tableau.
- 3. Appuyer sur la touche pendant 5 s.
- 4. Sélectionner le type d'exportation (utiliser les touches (▲) et (▼) pour se déplacer) :
 - No : sortie du niveau d'enregistrement
 - pg2: exportation des données dans un format

any spreadsheet.

necessary:

- 1. Use models of USB memory (USB stick, USB-SD etc.) formatted as FAT32.
- 2. Insert the USB memory in the slot on the front panel.
- 3 Press for 5 seconds.
- 4. Select the type of export (move with the keys (▲) and (▼)):
 - No: exits the saving level
 - Pg2: export data in secure format

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE **USE AND MAINTENANCE MANUAL**

5 - Programmation des données - Parameter programming

protégé compatible le logiciel de avec supervision TeleNET.

CSv: exportation des données en format texte tabulaire standard.

Confirmer l'enregistrement avec la touche

- 5. Pendant l'enregistrement, l'inscription SAVE s'affiche et la barre d'état dans la partie supérieure de l'écran indique l'état d'avancement de l'enregistrement.
- 6. À la fin de l'enregistrement, un bref signal sonore est émis.
- 7. En cas d'erreur relative à la mémoire USB, un long signal sonore est émis et l'inscription clignotante Err USB s'affiche avec l'un des codes d'erreur indiqués cidessous :
 - 1 déconnexion pendant l'enregistrement / mémoire non connectée
 - 2 erreur physique / impossible d'écrire sur le disque
 - 3 chemin non valide
 - 4 accès interdit
 - 5 unité en lecture seule
 - 6 fichier système incorrect / nom de l'unité non valide
 - 7 limite de 999 fichiers (PG2 ou csv) dépassée sur le périphérique USB
 - 8 alarme USB générale
 - 9 erreur d'importation
- 8. En cas d'erreur pendant l'enregistrement des données, il faut en éliminer la cause et répéter l'opération.
- 9. Retirer le périphérique USB du tableau et l'insérer dans l'ordinateur.
- 10. Utiliser la fonction d'importation automatique du logiciel TeleNET pour importer simplement les données en format « PG2 » ou pour afficher les données « CSv » à l'aide d'une feuille de calcul.

Consulter le manuel de TeleNET pour mieux comprendre les fonctions et options disponibles, dont notamment données. l'importation des la consultation des enregistrements et des alarmes, les graphiques personnalisables et l'identification univoque de l'instrument.

Remarque. Le nom des fichiers *. PG2 et *. csv contient le Note. The name of the file *. PG2 and *. csv contains numéro de série de l'instrument. Pour permettre une importation correcte des données par TeleNET, il convient a correct import of data from the TeleNET do not de ne pas modifier les noms des fichiers exportés.

compatible with the supervision software TeleNET.

CSv: export data in standard tabular text format.

- Throughout the save it shows the message 5. SAVE and the status bar at the top of the display starts showing the progress of the saving.
- 6. After saving a short beep is emitted.
- 7. If an error occurs on the USB memory a long beep is emitted and the alarm Err USB flashes with one of the error codes listed below:
 - 1 disconnection during saving / memory not connected
 - 2 physical error / can not write to disk
 - 3 invalid path
 - 4 Access forbidden
 - 5 unit in read-only
 - 6 file system incorrect / invalid device name
 - 7 exceeded the limit of 999 files (csv or PG2) present on USB
 - 8 Alarm generic USB
 - 9 import error
- 8. In case of error saving data, you will need to remove the cause and repeat the operation.
- 9. Remove the USB from the panel and insert it into your computer.
- 10. Use the Automatic Import function of TeleNET to easy data import format "PG2" or display data "CSv" using a spreadsheet.

Refer to the manual of TeleNET for a greater understanding of the functions and options available including data import, consultation of records and alarms, customizable graphs, identification tool unique.

the serial number of the instrument. In order to allow change the names of the exported files.

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

TeleNET – Exemple de graphique obtenu en important les données à partir du tableau PLUSR EXPERT DL3 (PG2). TeleNET - Sample graph obtained by importing data from PLUSR EXPERT DL3 (PG2).

Exemple de tableau obtenu en important les données sur ordinateur à partir du tableau PLUSR EXPERT DL3 en format CSV

Example of table obtained by importing data from PC PLUSR EXPERT DL3 CSV

1	DATE	TIME	PROBE1 (0.1*C)	STBY1	EL1	EH1	PROBE2 (0.1*C)	STBY2	EL2	EH2	PROBE3 (0.1*C)	STBY3	EL3	EH3	DI1	DI2	DI3	POWER ON	BATTERY
2																			
3	03/04/2015	14:08:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
4	03/04/2015	14:07:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	1
5	03/04/2015	14:06:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	1
6	03/04/2015	14:05:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	1
7	03/04/2015	14:04:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
8	03/04/2015	14:03:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
9		14:02:28	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
10	03/04/2015	14:02:00	145	0	0	1	252	0	0	0	255	0	0	1	. 0	0	0	0	0
11		14:01:16	145	0	0	1	252	0	0	0	255	0	0	1	0	0	0	0	0
12	03/04/2015	14:01:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
13	03/04/2015	14:00:00	145	Ó	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
14	03/04/2015	13:59:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
15	03/04/2015	13:58:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
16	03/04/2015	13:57:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
17	03/04/2015	13:56:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
18	03/04/2015	13:55:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
19	03/04/2015	13:54:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
20	03/04/2015	13:53:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
21	03/04/2015	13:52:00	145	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
22	03/04/2015	13:51:00	115	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
23	03/04/2015	13:50:00	91	1	0	0	252	1	0	0	255	1	0	0	0	0	0	0	0
24	03/04/2015	13:49:00	92	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
25	03/04/2015	13:48:00	92	0	0	0	252	0	0	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0
26	03/04/2015	13:47:27	91	1	0	0	252	1	0	0	255	1	0	0	0	0	0	1	0

Dans le tableau de l'exemple sont mis en évidence certains enregistrements asynchrones dus à un évènement d'alarme sur le canal 1 (ASr = 1).

Rév. 01-22

The example table highlights some of asynchronous registrations due to an alarm event on channel 1 (ASr = 1).

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

Page 27

DESCRIPTION DES COLONNES

DATE : Date de l'enregistrement TIME : Heure de l'enregistrement PROBE1 (0.1 °C) : Température de la sonde du canal 1 (IN 1) STBY1 : Canal 1 en stand-by EL1 : alarme de basse température du canal 1 EH1 : alarme de haute température du canal 1 PROBE2 (0.1 °C) : Température de la sonde du canal 2 (IN_2) STBY2: Canal 2 en stand-by EL2 : alarme de basse température du canal 2 EH2 : alarme de haute température du canal 2 PROBE3 (0.1 °C) : Température de la sonde du canal 3 (IN_3) STBY3 : Canal 3 en stand-by EL3 : alarme de basse température du canal 3 EH3 : alarme de haute température du canal 3 **DI1**: Entrée numérique 1 activée (IN_4) DI2 : Entrée numérique 2 activée (IN_5) DI3 : Entrée numérique 3 activée (IN_6)

POWER-ON : démarrage du tableau PLUSR EXPERT DL3 (enregistrement effectué en mode asynchrone indépendamment du paramètre « int » : il est ainsi possible de comprendre quand l'alimentation est rétablie).

BATTERY : fonctionnement sur batterie activé. Si BATTERY = 1, l'alimentation par le réseau est absente ; le contrôleur continuer à enregistrer l'évolution de la température pendant environ 40 heures (avec la batterie présente et chargée).

5.16

MISE À JOUR DU LOGICIEL – SOFTWARE UPDATE

Il est possible de mettre à jour le logiciel de contrôle des tableaux de la gamme PLUSR EXPERT DL3 de manière automatique, à travers le port USB utilisé pour télécharger les données. Pour effectuer la mise à jour du logiciel, il faut :

- Télécharger la dernière version disponible à partir du site www.pego.it, vérifier que la version soit ultérieure à celle déjà présente dans le tableau PLUSR EXPERT DL3.
- Insérer la mémoire USB dans le slot à l'avant du tableau.

3. Appuyer sur la touche

sélectionner la rubrique « Upd ».

-	1	
Œ	B	
-	2	

pendant 5 s et

4. Appuyer sur la touche SET pour confirmer. Le contrôleur PLUSR EXPERT DL3 effectue automatiquement l'exportation des paramètres et de toutes les données en mémoire (en format PG2 et csv), puis il procède automatiquement à la mise à jour.

La mise à jour efface tous les enregistrements de la mémoire interne des données, tandis que les valeurs des paramètres préalables à la mise à jour sont restaurées.

COLUMNS DESCRIPTION

	DATE:	Date of recording
	TIME:	Time of recording
	PROBE	1 (0.1 °C): Channel 1 temperature (IN_1)
	STBY1:	Channel 1 Stand-by active
	EL1:	Channel 1 low temperature alarm
	EH1:	Channel 1 high temperature alarm
	PROBE	2 (0.1 °C): Channel 2 temperature (IN_2)
	STBY2:	Channel 2 Stand-by active
	EL2 :	Channel 2 low temperature alarm
	EH2:	Channel 2 high temperature alarm
	PROBE	3 (0.1 °C) : Channel 3 temperature (IN_3)
	STBY3:	Channel 3 Stand-by active
	EL3 :	Channel 3low temperature alarm
	EH3:	Channel 3 high temperature alarm
	DI1:	Digital input 1 active (IN_4)
	DI2 :	Digital input 2 active (IN_5)
	DI3:	Digital input 3 active (IN_6)
3	POWEF	R-ON: startup PLUSR EXPERT DL3
е	(recordi	ng made asynchronously regardless int

parameter: by this way you can understand when returns power to the system). **BATTERY**: battery mode active. If BATTERY = 1 power supply is missing; the controller continues to record the progress of the temperature for about 40 hours (with battery charged).

It is possible to update control software of PLUSR EXPERT DL3 line automatically via the USB port used to download data.

To upgrade the software:

- 1. Download latest version from www.pego.it, check if the new Release is newer than the one inside PLUSR EXPERT DL3.
- 2. Insert the USB memory in the slot on the front panel.
- 3. Press for 5 sec and select the item "**Upd**".
- 4. Press SET to confirm. The controller PLUSR EXPERT DL3 automatically exports all parameters, all data in memory (in csv and PG2 format), then proceeds automatically with the update.

The update deletes all records of the internal data memory, while the parameters take the values before upgrading.

Page 28

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

Remarque. Ne jamais déconnecter la mémoire USB ni débrancher l'alimentation du tableau avant la fin de la mise à jour.

Note. Do not disconnect the USB memory and do not remove the power supply until the update ends.

IMPORTATION / EXPORTATION DES PARAMÈTRES – PARAMETERS IMPORT / EXPORT 5.17

Il est possible d'exporter/importer les paramètres configurés dans le tableau PLUSR EXPERT DL3 à travers le port USB utilisé pour télécharger les données. Pour effectuer cette opération, il faut :

1. Insérer la mémoire USB dans le slot à l'avant du tableau.

- Appuyer sur la touche pendant 5 s. et sélectionner la rubrique « PrE » pour exporter les paramètres, « Pri » pour importer les paramètres à partir du périphérique USB (dans ce cas, un fichier préalablement exporté dans la mémoire USB doit être présent).
- 3. Appuyer sur la touche SET pour confirmer. Le contrôleur PLUSR EXPERT DL3 effectue automatiquement l'exportation / importation des paramètres configurés et de l'état du dispositif.

Remarque. Le fichier créé (nom : PARPLUSDL3.PAR) peut être importé sur d'autres tableaux PLUSR EXPERT DL3 pour obtenir un instrument configuré de manière identique.

It is possible to export / import parameters of PLUSR EXPERT DL3 line via the USB port used to download data.

To do this:

1. Insert the USB memory in the slot on the front panel.

- Press for 5 sec and select the item "PrE" to export parameters, "Pri" to import parameters from USB (in this case there must be a file previously exported to USB memory).
- 3. Press SET **iiii** to confirm. The controller PLUSR EXPERT DL3 exports / imports all parameters and the device status.

Note. The generated file (name: PARPLUSDL3.PAR) can be imported on other PLUSR EXPERT DL3 to get an instrument configured identically.

6.1

OPTIONS - OPTIONS

SYSTÈME DE MONITORAGE TELENET - MONITORING SYSTEM TELENET

Pour brancher le tableau PLUSR EXPERT DL3 au système de monitorage et de supervision TeleNET effectuer les étapes suivantes :

- Attribuer une adresse de réseau avec la variable de 1er niveau Ad. La température T1 est transmise à l'adresse Ad, T2 est transmise à Ad+1 et T3 à Ad+2. Chaque transmission n'a lieu que si la sonde correspondante est activée; autrement, l'adresse est libérée et disponible pour d'autres dispositifs. Sur le TeleNET, configurer chaque canal à afficher comme module TWMT.
- Les bornes de la connexion TeleNET sont RS-485(A) et RS-485(B) sur la carte PLUSR EXPERT DL3.
- 3. Respecter l'identification (A) et (B) de la ligne RS-485.
- 4. Ne pas effectuer de connexions en étoile sur la ligne RS485.

Le raccordement typique d'un PLUSR EXPERT DL3 dans un réseau TeleNET est indiqué ci-après.

To connect the PLUSR EXPERT DL3 to the TeleNET monitoring and supervision system proceed as follows:

- Assign an address using 1st level variable Ad. Temperature T1 is transmitted to address Ad, T2 trasmitted to Ad+1 and T3 to Ad+2. Single transmission only if correspondent probe is enabled, otherwise address is cleared and available for other devices. On TeleNET set every single channel to be
- 2. The TeleNET connection terminals are RS-485(A) and RS-485(B) on the PLUSR EXPERT DL3 board.

displayed as TWMT module.

- 3. Observe identification (A) and (B) of the RS-485 line.
- 4. Do not make star connections on the RS485 line.

The standard connection of a PLUSR EXPERT DL3 on a TeleNET network is illustrated below

6.2

PROTOCOLE MODBUS-RTU – MODBUS-RTU PROTOCOL

Pour l'insertion du tableau dans un réseau RS485 avec protocole Modbus-RTU, configurer correctement les paramètres Ser, Ad, Bdr et Prt, et respecter le schéma indiqué ci-dessous.

Consulter le manuel MODBUS-RTU_PLUSRDL3 (disponible sur notre site internet) pour les spécifications du protocole de communication MODBUS-RTU. For RS485 connections with Modbus-RTU protocol, set Ser, Ad, Bdr and Prt parameters and follow the scheme below.

Refer to MODBUS-RTU_PLUSRDL3 user manual (available on Pego Internet web site) for MODBUS-RTU communication protocol specification.

DIAGNOSTIC - TROUBLESHOOTING

DIAGNOSTIC - TROUBLESHOOTING

En cas d'éventuelles anomalies, le système PLUSR EXPERT DL3 prévient l'opérateur à travers les codes d'alarme, et la signalisation visuelle et sonore.

Lorsqu'une condition d'alarme se vérifie, la LED rouge

de la touche et l'icône de l'écran s'allument et le relais d'alarme et le bruiteur sont activés.

Les codes sont divisés en deux catégories : ceux d'alarme générale (EP1, EP2, E0, E5, E6, Ei1, Ei2, Ei3) et ceux réservés à chaque canal (affichés uniquement lorsque le canal est sélectionné).

À tout moment, en appuyant sur la touche possible d'arrêter le bruiteur interne. Une autre pression de la touche rétablit le signal sonore et l'affichage des codes.

Alarmes de température minimum et maximum.

Il est possible de configurer un retard pour la signalisation de ces alarmes grâce à la variable Ald.

Lorsque l'alarme de température est rétablie, la LED

PLUSR EXPERT DL3 system in case of malfunctioning, alert the operator using alarm codes, visual and acustic signalation.

When an alarm condition occurs red led of key

alarm relay and buzzer are activated too.

Codes are divided in 2 categories: generic alarm (EP1, EP2, E0, E5, E6, Ei1, Ei2, Ei3) and the ones dedicated to single channels (displayed only on selected channel).

7.1

In every moment pressing key is possible to mute the internal buzzer. Another pression of the key restores acoustic signaling and code visualization.

Minimum and maximum temperature alarms.

For these alarms is possible to set, with Ald variable, a delay for its signalation.

When temperature alarm stops led on key

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

Page 31

7 - Diagnostic - Troubleshooting

située sur la touche

continue à clignoter tandis que

l'icône et le secteur A1 ou A2 reste activée pour signaler le rétablissement effectif de l'alarme. Pour réinitialiser l'alarme de température mémorisée, appuyer

sur la touche 💴 pendant son affichage.

Les alarmes E1, E2, E3, EH1, EH2, EH3, EL1, EL2, EL3, Ei1, Ei2, Ei3 sont mémorisées dans le datalogger et il est possible de les afficher avec l'historique des températures.

Les codes d'alarme sont indiqués ci-dessous par ordre de priorité :

flashes, icon and A1 or A2 sector are kept active.

To reset recorder temperature alarm press key

during its visualization.

Alarms E1, E2, E3, EH1, EH2, EH3, EL1, EL2, EL3, Ei1, Ei2, Ei3 are stored into datalogger and are displayable together with temperature history.

Below you find a list of alarm codes with their priority order:

ALARM	CAUSE POSSIBLE		OPÉRATION A EFFECTUER
CODE	POSSIBLE CAUSE		OPERATION TO BE PERFORMED
	Alarme batterie de réserve déchargée (présente	•	Rétablir l'alimentation par le réseau.
FP2	uniquement en absence d'alimentation par le réseau)	•	Remplacer éventuellement la batterie de réserve.
	Backup battery low level alarm (only if the main	•	Restore the power supply.
	power is not available)	•	Replace the backup battery.
FP1	réseau électrique	•	Rétablir l'alimentation par le réseau électrique.
<u> </u>	Alarm AC power supply absent	•	Restore the power supply.
E٥	Alarme eeprom	•	Éteindre et rallumer l'appareil.
	Une erreur à été détectée dans la mémoire EEPROM.	•	Restaurez les valeurs par défaut.
	Eeprom alarm	•	Switch unit off and then back on.
EVE	An EEPROM memory fault has been detected.	•	Restore the default values.
E5	Alarme d'écriture des données; le système de contrôle ne mémorise pas correctement les données relevées.	•	Contacter le service d'assistance technique.
	Data write alarm; the controller is not saving detected data correctly.	•	Contact technical assistance service.
E6	Alarme, batterie de l'horloge déchargée ; le système de contrôle fonctionnera pendant au moins 20 autres jours, à la suite desquels l'alimentation du tableau sera coupée et la configuration horaire sera annulée (à l'exception des données enregistrées précédemment)	•	Remplacer la batterie de l'horloge (CR2032) qui est placé sur la carte électronique présente sur le devant du panneau.
	Low clock battery alarm: the controller will function at least another 20 days, after which a power failure, will result in the loss of the time/date settings (but not previously recorded data).	•	Change clock battery (CR2032), located on the electronic board present on the front of the panel.
E 1	Anomalie de fonctionnement de la sonde de température du canal T1	•	Vérifier l'état de la sonde du Canal T1. Si le problème persiste, remplacez la sonde.
	T1 Cold room temperature probe failure	•	Check cold room probe for channel T1. If problems persists, please replace it.
ED	Anomalie de fonctionnement de la sonde de température du Canal T2	•	Vérifier l'état de la sonde du Canal T2. Si le problème persiste, remplacez la sonde.
E2	T2 Cold room temperature probe failure	•	Check cold room probe for channel T2. If problems persists, please replace it.

Page 32

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

ALARM	CAUSE POSSIBLE		OPÉRATION A EFFECTUER
CODE	POSSIBLE CAUSE		OPERATION TO BE PERFORMED
	Anomalie de fonctionnement de la sonde de	٠	Vérifier l'état de la sonde du Canal T3.
E3	température du Canal T3	٠	Si le problème persiste, remplacez la sonde.
	T3 Cold room temperature probe failure	•	Check cold room probe for channel T3. If problems persists, please replace it.
541	Alarme de température maximum du Canal T1. Le canal T1 a atteint une température supérieure à celle configurée pour l'alarme de température maximum (voir la variable A12). Alarme désactivée quand le canal T1 est en stand-by.	•	Vérifier l'installation de l'environnement surveillé par la sonde. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique.
E 111	T1 channel maximum temperature alarm. T1 channel reached a temperature higher than the one setted for maximum temperature alarm (see variable A12, user programming level). Alarm not active when the channel T1 is in standby.	•	Please verify system monitored by the probe. If the problem persists, contact the technical assistance service.
FH2	Alarme de température maximum du Canal T2. Le canal T2 a atteint une température supérieure à celle configurée pour l'alarme de température maximum (voir la variable A22). Alarme désactivée quand le canal T2 est en stand-by.	•	Vérifier l'installation de l'environnement surveillé par la sonde. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique.
EHZ	T2 channel maximum temperature alarm. T2 channel reached a temperature higher than the one setted for maximum temperature alarm (see variable A22, user programming level). Alarm not active when the channel T2 is in standby.	•	Please verify system monitored by the probe. If the problem persists, contact the technical assistance service.
EU2	Alarme de température maximum du Canal T3. Le canal T3 a atteint une température supérieure à celle configurée pour l'alarme de température maximum (voir la variable A32). Alarme désactivée quand le canal T3 est en stand-by.	•	Vérifier l'installation de l'environnement surveillé par la sonde. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique.
	T3 channel maximum temperature alarm. T3 channel reached a temperature higher than the one setted for maximum temperature alarm (see variable A32, user programming level). Alarm not active when the channel T3 is in standby.	•	Please verify system monitored by the probe. If the problem persists, contact the technical assistance service.
FI 1	Alarme de température minimum du Canal T1. Le canal T1 a atteint une température inférieure à celle configurée pour l'alarme de température minimum (voir la variable A11). Alarme désactivée quand le canal T1 est en stand-by.	•	Vérifier l'installation de l'environnement surveillé par la sonde. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique.
	T1 channel minimum temperature alarm. T1 channel reached a temperature lower than the one setted for minimum temperature alarm (see variables A11, user programming level). Alarm not active when the channel T1 is in standby.	•	Please verify system monitored by the probe. If the problem persists, contact the technical assistance service.
FI 2	Alarme de température minimum du Canal T2. Le canal T2 a atteint une température inférieure à celle configurée pour l'alarme de température minimum (voir la variable A21). Alarme désactivée quand le canal T2 est en stand-by.	•	Vérifier l'installation de l'environnement surveillé par la sonde. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique.
	T2 channel minimum temperature alarm. T2 channel reached a temperature lower than the one setted for minimum temperature alarm (see variables A21, user programming level). Alarm not active when the channel T2 is in standby.	•	Please verify system monitored by the probe. If the problem persists, contact the technical assistance service.

ALARM	CAUSE POSSIBLE	OPÉRATION A EFFECTUER	
CODE	POSSIBLE CAUSE	OPERATION TO BE PERFORMED	
EL3	Alarme de température minimum du Canal T3. Le canal T3 a atteint une température inférieure à celle configurée pour l'alarme de température minimum (voir la variable A31). Alarme désactivée quand le canal T3 est en stand-by.	 Vérifier l'installation de l'environne surveillé par la sonde. Si le problème persiste, contacter le se d'assistance technique. 	ement ervice
	T3 channel minimum temperature alarm. T3 channel reached a temperature lower than the one setted for minimum temperature alarm (see variables A31, user programming level). Alarm not active when the channel T3 is in standby.	 Please verify system monitored by the pro If the problem persists, contact the tech assistance service. 	be. Inical
Ei1	Entrée numérique In1 activée	Vérifier l'état de l'entrée numérique.	
	In1 digital input active	Check the In1 digital input status.	
Ei2	Entrée numérique In2 activée	Vérifier l'état de l'entrée numérique.	
	In2 digital input active	Check the In2 digital input status.	
Ei3	Entrée numérique In3 activée	Vérifier l'état de l'entrée numérique.	
	In3 digital input active	Check the In3 digital input status.	
Eb1	Bluetooth – Module de connexion absent	Vérifier que la connexion du module communication Bluetooth soit correcte.	e de
	Bluetooth – Connection module absent	Check the proper connection of the blue communication module.	tooth
Eb3	Bluetooth – Erreur de configuration de l'intervalle de dates	 Vérifier que l'intervalle de dates soit con correctement : la date finale doit être ultér à la date initiale. 	figuré rieure
	Bluetooth – Error in date range configuration	• Make sure the date range is set correctly end date must be after the start date.	: the

MAINTENANCE / MAINTENANCE

8.1

CONTRÔLE PÉRIODIQUE - PERIODIC CHECK

Le Datalogger PLUSR EXPERT DL3 est testé et réglé en usine, comme l'atteste le « rapport d'étalonnage » joint à cet emballage.

Lorsqu'il est en service, il est nécessaire d'effectuer son contrôle périodique pour garantir la fiabilité des enregistrements conformément aux spécifications et exigences des normes **UNI EN12830** et **UNI EN13486**. Le contrôle est nécessaire même si la température de fonctionnement s'écarte de manière significative de celle d'essai indiquée dans le rapport d'étalonnage.

La **fréquence de contrôle conseillée est annuelle** et celui-ci peut s'effectuer de l'une des manières suivantes :

- Auprès d'un centre homologué pour l'étalonnage des instruments : centres ACCREDIA pour l'Italie (www.accredia.it) ; pour les autres pays européens, consulter le site pour obtenir la liste des centres autorisés pour le contrôle des instruments de mesure dans le pays considéré.
- Par comparaison directe, en utilisant un dispositif de mesure, contrôlé régulièrement avec un multimètre et un thermomètre tous deux testés et certifiés par ACCREDIA.

RÉSULTATS DU CONTRÔLE.

Le Datalogger PLUSR EXPERT DL3 a une classe de précision 1, par conséquent :

Si la différence entre la valeur mesurée par le Datalogger et celle de référence est inférieure à $\pm 1^{\circ}$ C, le résultat du contrôle est **POSITIF**.

Si la différence entre la valeur mesurée par le Datalogger et celle de référence est supérieure à +1°C ou inférieure à -1°C, le résultat du contrôle est **NÉGATIF**.

Le test doit s'effectuer sur tous les canaux de température utilisés.

Tous les résultats du contrôle doivent être notés et conservés.

Si le résultat du contrôle est négatif, il est possible de tenter de remplacer la sonde de température relative au canal non conforme.

Si le résultat reste négatif, renvoyer le Datalogger et les sondes à un centre d'assistance autorisé PEGO en vue d'un nouvel étalonnage.

Autrement, il est également possible de faire effectuer le réglage de l'instrument sur place par un personnel expérimenté, par comparaison directe avec un lecteur numérique et une sonde échantillon dotés d'un certificat d'étalonnage ACCREDIA valide.

Rév. 01-22

The PLUSR EXPERT DL3 datalogger is checked and calibrated in our factory as attested by "calibration reports" attached in this box.

When it is in service, a periodic check is necessary to guarantee the reliability of the registrations as established by **UNI EN12830** standard and accordingly with **UNI EN13486**. This check is necessary even if the temperature used is far different from that checked and reported in the certificate of calibration.

The check is recommended every year and could be done as follows:

- In an accredited center for instruments calibration: ACCREDIA centers for Italy (www.accredia.it); for other european countries please search the site with list of accredited laboratories for measuring instruments verification of your nation.
- As direct comparision using a measuring instrument, periodically tested with multimeter and thermometer tested and certified by ACCREDIA.

CHECK RESULTS.

The PLUSR EXPERT DL3 Datalogger has an **accuracy class 1**, so:

If the difference between Datalogger measured value and the reference measure is comprized into $\pm 1^{\circ}$ C verification has **POSITIVE** result.

If the difference between Datalogger measured value and the reference measure is more than +1°C or less than -1°C verification has **NEGATIVE** result.

Test must be done for all the temperature channels used.

All test results must be noted and kept.

If the verification has negative result, please try to substitute the probe connected to the uncomformable channel.

If new probe verification fails again, please send back the Datalogger and the registration probes to a PEGO authorized service center for a brand-new calibration.

As an alternative, it is also possible to proceed with the regulation of the instrument in loco with expert techniciens via direct confrontation with digital reader and sample probe with a valid ACCREDIA certificate of calibration.

PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES SPARE PARTS AND ACCESSORIES

8.2

Pièces de rechange et accessoires pour le tableau code 200P200RDL3

Spare parts and accessories for 200P200RDL3

DESCRIPTION	DESCRIPTION	PEGO CODE	
Carte électronique de rechange pour PLUSR EXPERT DL3	Spare part electronic board for PLUSR EXPERT DL3	200SCHPRDL3	
Sonde NTC 10K 1% jaune longueur = 3 m	Yellow NTC probe 10K 1% length = 3m	SONNTC3MCE	Ó
Batterie de réserve	Backup battery	200P200RBATT	
Module de communication Bluetooth	Bluetooth module	200SCHBTH	

Les pièces de rechange et accessoires sont disponibles auprès de votre revendeur.

Spare parts and accessories must be requested to your distributor.

NETTOYAGE DU TABLEAU - CLEANING THE CONTROLLER

Pour le nettoyage externe du tableau, utiliser exclusivement des détergents neutres et de l'eau.

Use only neutral detergents and water for the external clenanng of the controller.

ÉLIMINATION - DISPOSAL

Le tableau PLUSR EXPERT DL3 est composé de plastique, de câbles, d'un circuit imprimé et de composants électroniques ; par conséquent, il ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

Tous ces composants doivent être éliminés conformément aux règlementations locales en matière d'élimination.

En cas de remplacement de la batterie-tampon, ne jamais la jeter, mais l'éliminer correctement en recourant aux centres de collecte spécifiques.

The PLUSR EXPERT DL3 is composed by plastic. cables, printed circuit and electrical components; for this reason, it has not to be disposal in the environment.

All these parts shuld be disposed of according to local standards on waste disposal.

If the battery is replaced make sure it is disposed of properly at an authorised waste collection facility.

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

8.3

8.4

ANNEXES / APPENDICES

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE - EU DECLARATION OF CONFORMITY

LA PRÉSENTE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EST ETABLIÉ SOUS LA RESPONSABILITE EXCLUSIVE DU FABRICANT :

THIS DECLARATION OF CONFORMITY IS ISSUED UNDER THE EXCLUSIVE RESPONSIBILITY OF THE MANUFACTURER:

PEGO S.r.l. Via Piacentina 6/b, 45030 Occhiobello (RO) – Italy – Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Castel S.r.l.

NOM DU PRODUIT EN QUESTION / DENOMINATION OF THE PRODUCT IN OBJECT

MOD.: 200P200RDL3 (PLUSR EXPERT DL3)

LE PRODUIT EST CONFORME AVEC LA RÉGLEMENTAIRES D'HARMONISATION DE L'UNION EUROPÉENNE : THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE RELEVANT EUROPEAN HARMONIZATION LEGISLATION:

Directive Basse Tension (LVD) :	2014/35/UE
Low voltage directive (LVD):	2014/35/EU
Directive EMC :	2014/30/UE
Electromagnetic compatibility (EMC):	2 <i>014/30/EU</i>

LA CONFORMITÉ IMPOSÉE PAR LES DIRECTIVES EST GARANTIE PAR L'EXÉCUTION, À TOUS LES EFFETS, DES NORMES SUIVANTES : THE CONFORMITY REQUIRED BY THE DIRECTIVE IS GUARANTEED BY THE FULFILLMENT TO THE FOLLOWING STANDARDS:

Normes harmonisées : EN 61326-1:2013 +A1+A2+A3, EN 60335-1:2012, EN 12830:1999, EN 13485:2001, EN 13486:2001, EN 61000-6–1:2007, EN 61000-6–3:2007

European standards: EN 61326-1:2013 +A1+A2+A3, EN 60335-1:2012, EN 12830:1999, EN 13485:2001, EN 13486:2001, EN 61000-6–3:2007, EN 61000-6–3:2007

Signé pour et au nom de : Signed for and on behalf of:

> Pego S.r.I. Martino Villa Presidente

Lieu et date de délivrance : Place and Date of Release:

Occhiobello (RO), 01/01/2022

Rév. 01-22

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL Page 37

Annexes / Appendices

A.2

SCHÉMA DE CONNEXION 200P200RDL3 / 200P200RDL3 WIRING DIAGRAM

Attention : sur chacune des trois sondes de température fournies est apposée une étiquette indiquant le numéro du canal auquel elle doit être connectée pour rendre l'étalonnage d'usine valide. **Warning:** each of the 3 temperature probes has on a plate the channel number where it needs to be connected to keep valid the calibration made in our factory.

(*) Connexion du module de communication Bluetooth (en option).

(*) Connection of Bluetooth communication module (optional).

Annexes / Appendices

DESSIN ÉCLATÉ / EXPLODED DIAGRAM AND PARTS LIST

LÉGENDE / KEY					
RÉF.	DESCRIPTION	DESCRIPTION			
1	BOÎTIER POSTÉRIEUR EN ABS	BOX REAR IN ABS			
2	BOÎTIER FRONTAL EN ABS	BOX FRONT IN ABS			
3	COUVERCLE FRONTAL EN POLYCARBONATE TRANSPARENT	FRONT COVER IN TRANSPARENT POLYCARBONATE			
4	CHARNIÈRE D'OUVERTURE DU BOÎTIER FRONTAL	BOX FRONT OPENING HINGE			
5	VIS DE FERMETURE DU BOÎTIER	BOX CLOSURE SCREWS			
6	VIS DE FIXATION DES CARTES	BOARD FIXING SCREWS			
7	CARTE BLUETOOTH	BLUETOOTH BOARD			
8	CARTE CPU (PLUSR DL3)	CPU BOARD (PLUSR DL3)			
9	COUVERTURE EN POLYCARBONATE POUR VIS	POLYCARBONATE SCREW COVER			
11	SLOT POUR USB	USB SLOT			
12	PROTECTION DE LA CARTE ÉLECTRONIQUE	ELECTRONIC CARD COVER			
13	BATTERIE DE RÉSERVE	BACKUP BATTERY			
14	PROTECTION DE LA BATTERIE DE RÉSERVE	BACKUP BATTERY COVER			

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE USE AND MAINTENANCE MANUAL

PEGO s.r.l. Via Piacentina, 6/b 45030 Occhiobello ROVIGO – ITALY Tel. +39 0425 762906 e-mail : info@pego.it – www.pego.it

CENTRE D'ASSISTANCE AFTER-SALES ASSISTANCE

Tel. +39 0425 762906 e-mail : tecnico@pego.it

Distributeur / Distributor:

PEGO s.r.l. se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications à ce manuel. **PEGO s.r.l.** reserves the right to make amendments to this user manual at any moment.