

EXELREG- XCERKSP300 - MPEE03490850

I Platine de contrôle SP300 pour brûleur premix XCERK HE EVO 04 et X CERK HE JR EVO 04

EXELREG-XCERKCM300 - PCNR56000300

I Interface utilisateur Exelreg X CERK pour platine SP300

AVERTISSEMENT

⚠ LIRE ATTENTIVEMENT ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS DE CETTE NOTICE AVANT TOUTE MISE EN ŒUVRE DES EQUIPEMENTS

Cette régulation a été conçue pour fonctionner sans risque pour l'usage défini à condition de respecter les indications suivantes:

L'installation, l'utilisation et l'entretien sont effectuées selon les instructions de cette notice technique. L'alimentation électrique et les conditions de fonctionnement respectent les données de la plaque signalétique du produit.

⚠ RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

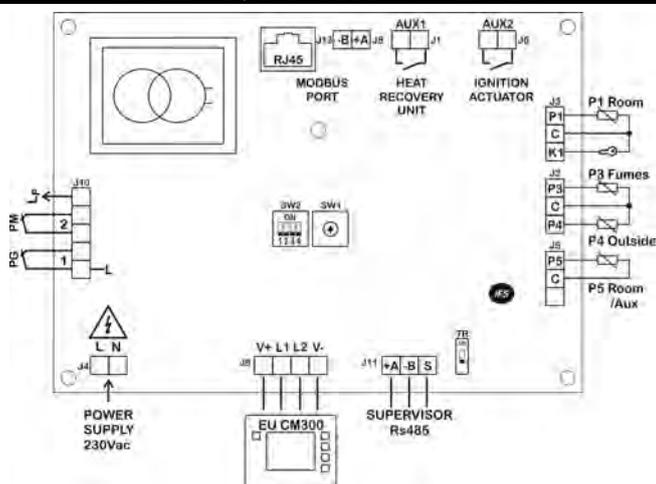
IMPORTANT:

- Eviter de croiser les fils entre eux en séparant les connexions très basses tensions des connexions alimentées ;
- Protéger l'alimentation de la régulation et les entrées des sondes de toute perturbation électrique ;
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération sur la régulation ;
- Ne jamais ouvrir la régulation ;
- Respecter les instructions du fabricant concernant les raccordements vers les brûleurs ;

IMPORTANT: LA REGULATION N'EST PAS PROTEGEE CONTRE LES SURTENSIONS:

- Equiper en conséquence les sorties des sécurités nécessaires ;
- Vérifier que les conditions d'emploi comme la tension d'alimentation, la température et l'humidité respectent les prescriptions de la notice.

SCHEMA ELECTRIQUE PLATINE DE CONTROLE XCERK SP300



LEGENDE

ALIMENTATION DE LA PLATINE DE CONTROLE

J4 L - N Alimentation platine L - N 230Vac. Protéger avec un fusible de 1AT.

ENTREES SONDES

J3 P1 Entrée sonde P1, température ambiante
C Commun sonde P1 et écran si présent
K1 Entrée sélecteur à clé (K1/P2), si présent dans la sonde d'ambiance
P3 Entrée sonde fumées, P3
J2 C Commun sonde P3 et P4
P4 Entrée sonde extérieure P4
J5 P5 Entrée sonde P5, sonde ambiante auxiliaire
C Commun sonde P5 et écran si présent

VOLET D'ALLUMAGE

J6 Commande volet d'allumage

RECUPERATEUR THERMIQUE

J1 Commande récupérateur thermique

CONNEXION DU RESEAU MODBUS

J8 / J13 Connexion du réseau MODBus vers la platine de contrôle de flamme et l'inverter

CONTACTS DE SECURITE

J10 2 / PM: contact alarme récupérateur thermique
1 / PG: contact au pressostat gaz sécurité mini
Lp: sortie ligne (230Vac).

CONNEXION AU MASTER DE RESEAU EU-Qbo, EU-Qbo100 ou EU-Qbo300

J11 +A -B S Port de communication série - Connexion série de réseau 1000mt.

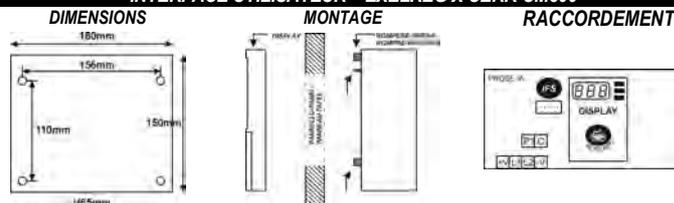
INTERRUPTEURS/ ROTATIFS

SW1/SW2 Configuration platine: ON/OFF supervision / sélection sonde ambiante
TR Présence résistance de fin de ligne

CONNEXION A L' EXELREG XCERK - CM300

J9 V+ L1 L2 V- Connexions au bornier respectivement "V+ L1 L2 V-" de l'interface utilisateur EXELREG X CERK-CM300.

INTERFACE UTILISATEUR - EXELREG X CERK-CM300



ENTREE SONDE AMBIANCE

P1 - C Sonde d'ambiance

CONNEXION A LA PLATINE EXELREG X CERK - SP300

V+ Connexion au bornier "V+" de la platine EXELREG X CERK SP300
L1 Connexion au bornier "L1" de la platine EXELREG X CERK SP300
L2 Connexion au bornier "L2" de la platine EXELREG X CERK SP300
V- Connexion au bornier "V-" de la platine EXELREG X CERK SP300

SOMMAIRE

INSTALLATION: EXELREG XCERK - SP300	Paragraphe
• Avertissement	1
• Caractéristiques techniques	2
• Configuration platine: - Activation / désactivation port EUBus, configuration adresse de réseau : - Sélection sonde d'ambiance	4
UTILISATION: EXELREG XCERK -SP300 + EXELREG XCERK -CM300	
• EXELTEC XCERK-CM300 partie frontale: clavier / écran : descriptif icones / écran	5
• Menu appareil : vision/modification des paramètres	6
• Blocage / déblocage du clavier	7
• Menu set-point (réglage) - SET.	8
• Menu fonctions - Fnc: - Dispositif Stand-by ; - Thermostat automatique / manuel ; - Programmes timer ; - Actions thermostat ; - Annulation historique des alarmes ; - Réarmement thermostat.	9 9.1 9.2 9.3 9.4 9.5 9.6
• Menu information - inFo.	10
• Menu alarmes - ALSt.	11
• Menu horloge - tiME.	12
• Menu paramètres - PAr.	13
• Menu clavier / écran EXELREG X CERK -CM300.	14
• Modalités de fonctionnement brûleur.	15

INSTALLATION: PLATINE EXELREG X CERK-SP300

1. AVERTISSEMENT

⚠ LIRE ATTENTIVEMENT ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS DE CETTE NOTICE AVANT TOUTE MISE EN ŒUVRE DES EQUIPEMENTS

Cette régulation a été conçue pour fonctionner sans risque pour l'usage défini à condition de respecter les indications suivantes :

L'installation, l'utilisation et l'entretien sont effectuées selon les instructions de cette notice technique. L'alimentation électrique et les conditions de fonctionnement respectent les données de la plaque signalétique du produit.

⚠ RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

IMPORTANT: LA REGULATION N'EST PAS PROTEGEE CONTRE LES SURTENSIONS:

- Eviter de croiser les fils entre eux en séparant les connexions très basses tensions des connexions alimentées ;
- Protéger l'alimentation de la régulation et les entrées des sondes de toute perturbation électrique ;
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération sur la régulation ;
- Mettre les sécurités nécessaires sur les sorties.

2. EXELREG XCERKSP300/ XCERKCM300: CARATERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation EXELREG X CERK-SP300:	230Vac +/-10% Protéger avec un fusible de 1AT.
Alimentation EXELREG X CERK -CM300:	Par la platine de réseau EXELREG XCERK -SP300.
Garantie d'isolation de l'alimentation	230V: par rapport à la très basse tension: renforcée : par rapport aux sorties relais : renforcée
Plages de fonctionnement:	P1, P4 et P5: -50,0...150°C avec sondes PTC. P3: -50,0...350°C avec sonde Pt1000.
Precision d'entrés sonde	P1, P4 et P5: +/-0,2°C; P3: +/-1,25°C.
Dimensions de la platine X CERK SP300:	~155x105x35mm.
Dimensions du coffret X CERK-CM300:	Plastique, coffret lambda 180 x 150 x 65mm.
Montage EXELREG XCERK-CM300	Mural ou sur panneau
Conservation des données :	Sur mémoire EEPROM
Protection frontale XCERK-CM300	IP20
Conditions d'emploi:	Température ambiante -10...50°C; Température de stockage -20...70°C
Humidité ambiante relative:	30 / 80%, sans condensation
Connexions	Bornier à vis pour fils de section max. de 1,5mm ² ou 2,5mm ²
Entrées EXELREG X CERK-SP300:	4 entrées sonde: P1, P4 et P5 PTC 806Ω @25°C, P3 Pt1000
Sorties:	Relai récupérateur thermique et volet d'allumage 3A 250Vac
Sortie données:	Interface iFS serial TTL
Isolation entre relais	Pour la très basse tension : renforcé Pour les relais : aucun
Visualisation XCERK-CM300:	Ecran 4 DGT + DP + icone
Communication serie pour protocole MODBUS:	Port serie RS-485 pour MODBUS.
Connexion platine XCERK-SP300 - interface X CERK-CM300	Pour raccorder la platine électronique X CERK-SP300 à l'interface utilisateur X CERK-CM300 utiliser un câble 4 pôles La longueur maxi autorisée est de 15m

3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

RACCORDEMENT DU RESEAU MODBUS: La communication entre les appareils se fait en mode bi directionnel sur la ligne série RS-485 par l'intermédiaire de deux fils (câble blindé à deux pôles twistés, par exemple: : Belden modèle 8762 avec gaine PVC 2 pôles twistés + écran, 20 AWG, capacité nominale entre les conducteurs 89pF, capacité nominale entre conducteur et écran 161pF); la longueur maximum de la ligne ne peut pas dépasser 1000m.

INTERFACE CLAVIER EXELREG XCERK-CM300 A POINT DECIMAL AUTOMATIQUE : La visualisation de la température est en standard avec point décimal avec une plage comprise entre -50.0 et 999.9, dans le cas de valeurs en dehors de cette plage l'interface arrondit automatiquement la décimale en nombre entier.

4. CONFIGURATION PLATINE / INTERFACE:

- ACTIVATION PORT EUBus, SAISIE ADRESSE DE RESEAU;
- CONFIGURATION SONDE AMBIANTE;

ATTENTION : MODIFIER LA POSITION DU DIP SWITCH SEULEMENT QUAND L'APPAREIL EST ETEINT.

ACTIVATION / DESACTIVATION port EUBus

SW2 = activation / désactivation port EUBus et configuration de la sonde ambiante.

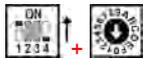
SW1= adresse de réseau. Le maître de réseau EU-Qbo100 / EU-Qbo300 reconnaît les platines **EXELREG XCERK SP300** qui sont connectées au réseau EUBus à partir du numéro avec lesquelles elle ont été codifiées.

ATTENTION : ne jamais attribuer le même numéro à deux platines (ou plus) afin d'éviter les situations de conflit et un blocage du fonctionnement de l'installation.

SW2 (DIP 1)



Platine simple, uniquement raccordée à l'interface EXELREG XCERK-CM300. Port de communication EUBus désactivé.



Platine raccordée à un terminal de réseau EU-Qbo100 ou EU-Qbo300. Port de communication EUBus activé. NOTE: laisser le dip n°4 en position OFF. SW1 : adresse de réseau de la platine de 1 à 15.

NOTA: quand le port de communication est activé et que la platine est raccordée à un maître de réseau :
- le timer de la platine EXELREG XCERK-SP300 est celui du réseau EU-Qbo100 / EU-Qbo300;
- il n'est pas nécessaire de raccorder l'interface utilisateur EXELREG XCERK-SP300; au cas où elle serait raccordée l'interface reste bloquée et on pourra uniquement s'en servir pour réarmer le brûleur.
- La led verte de la platine indique l'état de fonctionnement de la communication EUBus.

Etat led ■

Clignotement normal. Frequence 1Hz	Communication EUBus en cours, platine en fonctionnement.
Allumé fixe.	Communication de réseau absente.
Clignotement rapide. Frequence 4/5Hz	La platine ne fonctionne pas. .

CONFIGURATION SONDE AMBIANTE – P1

SW2 (DIP 2 et 3)



Sonde interne de l'interface XCERK-CM300 si le paramètre **/P1 = 1**. **/P1** est un paramètre du menu **dSP**.



Sonde globale n°1. Platine raccordée à un terminal de réseau EU-Qbo100 ou EU-Qbo300. Si **/P4= no** : la sonde externe provient du terminal de réseau EU-Qbo, EU-Qbo100 ou EU-Qbo300.



Sonde globale n°2. Platine raccordée à un terminal de réseau EU-Qbo100 ou EU-Qbo300. Si **/P4= no** : la sonde externe provient du terminal de réseau EU-Qbo, EU-Qbo100 ou EU-Qbo300.



Sonde ambiante P1, montée sur la platine XCERK-SP300, bornes **C – P1**.

ACTIVATION RESISTANCE DE FN DE LIGNE

TR: résistance de fin de ligne.

Sur un réseau RS-485 le dernier appareil du réseau, celui qui est le plus éloigné du maître, doit avoir la résistance de fin de ligne. La résistance de fin de ligne s'active avec le DIP TR.

TR



Résistance de fin de ligne non présente.



Résistance de fin de ligne activée.

5. Interface utilisateur EXELREG XCERK-CM300



NOTA: l'écran du XCERK-CM300 réduit automatiquement l'éclairage après 10s. d'inactivité sur le clavier. (Voir le par. **L19** au paragraphe n°8) Appuyer sur n'importe quel bouton pour éclairer de nouveau l'écran.

NOTA: si la platine XCERK-SP300 est raccordée à un maître le clavier sera bloqué.

TOUCHES



MENU: accès aux menus de l'interface EXELREG XCERK SP300. Appuyer en même temps sur la touche **ENTER/CONFIRME** permet l'accès au menu Clavier/Ecran de l'EXELREG XCERK -CM300.



ESC / rSt: En programmation, joue la fonction de touche esc/sortie. Appuyer pendant 3s permet d'accéder au paramètre **rSt**: réarmement brûleur. tore.



UP: (haut) En programmation, augmente les valeurs d'affichage, fait défiler les menus et les paramètres. Appuyer en même temps que la touche **DOWN** (bas) pendant 3 s. permet de débloquent le clavier en cas de blocage.



DOWN: (Bas) En programmation, diminue les valeurs d'affichage, fait défiler les menus et les paramètres. Appuyer en même temps que la touche **UP** (haut) pendant 3 s. permet de débloquent le clavier en cas de blocage.



ENTER/CONFIRMER: Appuyer en même temps sur la touche **MENU** permet l'accès au menu clavier / écran de l'XCERK-CM300.

- En programmation, permet :
- D'accéder au menu au paramètre à afficher ;
- De confirmer la valeur saisie.

ICÔNE DESCRIPTION



Burner: indique l'état de la sortie brûleur
- Icône fixe : le brûleur est allumé ;
- Eteint : le brûleur est éteint.

2nd

Associé à l'icône **Burner**: indique l'état de la sortie brûleur:
- Icône fixe associée à l'icône brûleur : indique que le brûleur fonctionne à la puissance maximale.



Fan: indique l'état de la sortie ventilateur de recirculation:
- Icône fixe : le ventilateur de recirculation fonctionne ;
- Icône clignotante : phase de post-ventilation en cours ;
- Eteint : le ventilateur de recirculation est éteint.



Alarme: si fixe ou clignotant, indique la présence d'une alarme en cours. Accéder au menu **ALSt** pour voir le type d'alarme.

BLK

Blocage (défaut) brûleur: icône fixe indique un défaut brûleur.



Mode manuel:
Icône fixe : interface utilisateur en mode manuel ;
Icône éteinte : interface utilisateur en mode automatique;



Configuration : indique l'accès à une phase de programmation.
- Icône fixe = nom du paramètre ;
- Clignotant: valeur du paramètre .



Brûleur actif avec consigne de température **SP1C**.



Brûleur actif avec consigne de température **SP1E**.



Brûleur éteint, stand-by, maintient seulement en température **rt** (hors gel)



Ligne descriptive : nom/description du paramètre, du menu ou de l'alarme écran.



Clavier bloqué : voir paragraphe N°7.

ATTENTION: Si l'interface EXELREG XCERK reste bloqué et que l'affichage mentionne "MISSING DATA" ou "MANCANZA COMUNICAZIONE" vérifier la connexion des fils L1 et L2 entre l'interface et la platine.

6. MENU INTERFACE UTILISATEUR : MODIFICATION DES MENUS / PARAMETRES

Les paramètres de l'interface XCERK-SP300 sont organisés sous forme de menus.

Pour accéder aux menus/paramètres de l'interface procéder comme suit :

- Appuyer brièvement sur , l'écran affiche le premier menu : **SEt**;

- Appuyer sur  ou  pour dérouler les menus. Dans la partie basse de l'écran apparait le nom du menu à afficher, par exemple :

L'interface XCERK-SP300 dispose des menus suivants :

- **SEt**: menu set-point (point de consigne) ;
- **Fnc**: menu fonctions rarmement brûleur ;
- **InfO**: menu informations ;
- **ALSt**: menu alarmes ;
- **EtE**: menu horloge ;
- **PAR**: menu paramètres, Pour accéder au menu **PAR** insérer le mot de passe (voir le paragraphe n°13) ;
- **dSP**: menu clavier/écran XCERK-CM300.

- Appuyer sur  pour accéder au menu sélectionné, sur l'écran apparait le premier paramètre du menu ;

- Appuyer sur  ou  pour dérouler la liste des paramètres. Dans la partie basse de l'écran apparait le nom du paramètre à afficher ;

- Appuyer sur  la valeur du paramètre sélectionné apparait ;

- Appuyer sur  ou  pour modifier la valeur à l'écran ;

- Appuyer enfin sur  pour confirmer la valeur saisie et retourner à la liste des paramètres ;

- Pour retourner au fonctionnement normal de l'interface appuyer sur la touche  ou attendre 30s. sans toucher le clavier.

Quand on accède à un des menus **SEt / Fnc / PAR** l'icône configuration  reste fixe, quand l'écran visualise la valeur du paramètre, l'icône  clignote.

7. BLOCAGE/DEBLOCAGE DU CLAVIER

Pour bloquer le clavier sélectionner le paramètre **HL=YES**.

Une fois le clavier bloqué il n'est plus possible d'accéder/visionner/modifier les menus de l'interface : **SEt, InfO, ...** etc. Il n'est donc plus possible de modifier le point de consigne et les paramètres de l'interface.

Quand le clavier est bloqué, chaque pression sur les touches affiche le message "**Loc**".

Pour débloquent temporairement le clavier maintenir appuyé simultanément les touches  et  pendant au moins 3 secondes jusqu'à voir apparaitre le **UnL**. Le clavier se bloquent automatiquement 15 secondes après la dernière pression sur une touche.

8. MENU SET-POINT (point de consigne): SET

Set-point = température/point de consigne du brûleur.

Le menu **SEt** contient les paramètres suivants :

- **SP1C** : point de consigne de confort de la régulation, il s'agit de la température ambiante qui est maintenue durant la régulation normale. **SP1C** accepte des valeurs comprises dans l'intervalle [**L**, **rH**];
- **SP1E**: point de consigne Economie (réduit) de la régulation. **SP1E** est géré par la régulation seulement quand il a été activé, **r0=2**. **SP1E** accepte des valeurs comprises dans l'intervalle [**L**, **SP1C**].

Les paramètres suivants, **Pot** et **dMP**, apparaissent dans le menu **Set** seulement si la platine est active en mode test temporaire, voir le paramètre **H23** :

- **Pot** : puissance de la sortie PWM durant la phase de test : [0 : 100%];
- **dMP** : état du volet d'allumage en mode test :
0 = sortie off ;
1 = sortie on.

Pour lire/modifier les valeurs des paramètres du menu **Set** suivre les indications au paramètre N°6.

9. MENU FONCTIONS: Fnc

Le menu fonctions **Fnc** contient les paramètres suivants :

- **P-on**: ON/OFF, interface utilisateur en stand-by ;
- **A-N**: modalité de fonctionnement du thermostat, automatique ou manuel ON ou OFF ;
- **H-C**: type d'action thermostat, été/hiver ;
- **CLr**: annulation historique alarmes ;
- **rSt**: activation relai de réarmement, réarmement brûleur.

Pour lire/modifier les valeurs des paramètres du menu **Fnc** suivre les indications au paragraphe n°6.

9.1 – Interface utilisateur en STAND-BY

Avec le paramètre **P-on** on allume/éteint l'interface XCERK-SP300:

- **0** = thermostat éteint/en stand by;
- **1** = thermostat allumé.

⚠ ATTENTION : même lorsqu'elle est allumée la platine XCERK-SP300 reste alimentée.

NOTA: si l'interface est en stand by, **P-on** = 0:

- Le point de consigne réduit/hors gel n'est pas maintenu (paramètre **rt**);
- La mention **OFF** apparaît sur l'écran ;
- Il est possible d'activer l'interface à tout moment. Pour cela appuyer sur n'importe quelle touche, sauf la touche **ON**, pendant au moins deux secondes jusqu'à ce que la mention **OFF** disparaisse

9.2 – MODE AUTOMATIQUE/MANUEL:

Avec le paramètre **A-N** on détermine le mode de fonctionnement du système (thermostat):

- **OFF**: OFF, la platine est en mode manuel et le thermostat fonctionne uniquement sur le point de consigne réduit/hors gel (paramètre **rt**). Sur ce mode l'écran affiche l'icône ;
- **AUTO**: le système est en mode automatique, il exécute les programmes qui ont été saisis. En sélectionnant **AUTO** on accède à la programmation horaire de la platine XCERK SP300.;
- **ON-C**: ON, le système est en mode manuel et le thermostat fonctionne sur le point de consigne COMFORT, **SP1C**. Sur ce mode l'écran affiche l'icône ;
- **ON-E**: ON, le système est en mode manuel et le thermostat fonctionne sur le point de consigne ECONOMY, **SP1E**. (seulement si **r0=2**) Sur ce mode l'écran affiche l'icône .

NOTA: ACTIVATION DU SELECTEUR A CLE, BORNES K-C:

La platine XCERK SP300 lorsqu'elle est active, **P-on** = 1, peut être activée manuellement en agissant sur le sélecteur à clé éventuellement présent sur la sonde P1. Le sélecteur à clé est présent uniquement sur la sonde XCERK-RT020

On mettra en marche forcée la platine XCERK SP300 en utilisant la clé, selon le mode suivant :

- **AUTO**: la platine exécute ce qui a été saisi sur le paramètre **A-N**;
- **ON**: la platine est en mode manuel et maintient seulement le point de consigne COMFORT, **SP1C**;
- **OFF**: la platine est en mode manuel et maintient seulement le point de consigne hors gel, **rt**.

9.3 – PROGRAMMATION HORAIRE :

La programmation horaire correspond à une série d'actions d'allumage/arrêt de la platine XCERK-SP300; le système donne les ordres selon le jour et l'heure choisis et les exécute de manière cyclique. Chaque platine XCERK-SP300 a 28 programmes horaires qui sont exécutés seulement si **A-N** = **AUTO** et si l'éventuel sélecteur à clé est en position **AUTO**.

La programmation horaire du module de zone peut être désactivé :

- Via la fonction manuelle **ON/OFF** ;
- Via le stand-by du module  ;
- Via la clé éventuellement présente sur la sonde résultante (boule noire) de zone.

Pour accéder à la programmation horaire sélectionner **A-N** = **AUTO** et appuyer sur .

- L'écran affiche le premier programme saisi ou " - - - - " dans le cas où rien n'aurait encore été saisi ;

- Pour lire la programmation horaire saisie ou pour chercher le premier poste mémoire libre, appuyer sur , le poste mémoire libre est " - - - - " ;

- Pour modifier/insérer la programmation visualisée appuyer sur  pendant ~3s jusqu'à ce que l'icône  clignote, lorsque l'on relâche la touche, les chiffres des heures clignotent ;

- Appuyer sur  ou  pour saisir l'heure de début de la programmation ;

- Appuyer sur  pour confirmer la valeur saisie ; les chiffres des minutes apparaissent ensuite et clignotent ;

- Appuyer sur  ou  pour saisir les minutes de début de la programmation. Il est possible de saisir les minutes par dizaine uniquement ;

- Appuyer sur  pour confirmer la valeur saisie, l'icône du jour clignote sur l'écran, par ex  ;

- Appuyer sur  ou  pour saisir le jour souhaité, par ex. :

 = Lundi  = Mardi  = Dimanche

- Appuyer sur  pour confirmer la valeur : le type de programme apparaît sur l'écran :

- Icône  + **ON-C** = programmation horaire d'allumage, point de consigne confort, **SP1C**. Si **H-C** = **HEAT** l'allumage du brûleur est programmé avec **SP1C**;
- Icône  + **ON-E** = programmation horaire d'allumage, point de consigne économie/réduit, **SP1E** (seulement si **r0=2**). Si **H-C** = **HEAT** l'allumage du brûleur est programmé avec **SP1E**.
NOTA: si on saisit une programmation horaire avec **SP1E**, **r0=2**, et que l'on paramètre **r0=1**, alors toutes les plages de programmation avec **SP1E** seront automatiquement gérées comme programmation horaire avec **SP1C**;
- Icône  + **OFF** = point de consigne hors gel, **rt**, programmation horaire d'arrêt "OFF".

Si en mode chauffage-hiver : programmation brûleur OFF; le hors gel sera maintenu seulement si **rt** > 0.

Pour annuler un ou tous les programmes horaires saisis, à la programmation horaire comme expliqué précédemment :

- Pour annuler un seul programme :

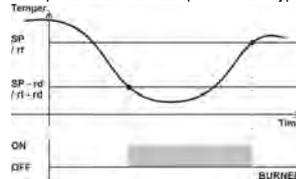
- Appuyer sur  jusqu'à ce qu'apparaisse le programme à annuler ;
- Appuyer et rester appuyé sur  pendant ~3s. jusqu'à ce que la valeur à l'écran affiche " - - - - " ;

- Pour annuler tous les programmes, appuyer et rester appuyé  jusqu'à ce que l'écran affiche "EALL".

Pour sortir de la programmation horaire attendre 10s. sans agir sur le clavier.

9.4 – ACTIONS DU THERMOSTAT

Avec le paramètre **H-C** on paramètre le type d'actions :



• **COOL** = direct, été/rafraîchissement. La sortie brûleur de la platine XCERK-SP300 est toujours désactivée ;

• **HEAT** = inverse, hiver/chaud.

La sortie régulation chauffage est activée pour des températures $t \leq SP - rd$ et est désactivée lorsque la température atteint le point de consigne **SP**, avec **SP** = **SP1C** ou **SP1E** ou **rt**.

En cas de défaut de sonde de régulation, le relai qui gère la sortie régulation est toujours sur OFF.

9.5 – ANNULATION HISTORIQUE DES ALARMES

Pour annuler l'historique des alarmes mettre le paramètre **CLr** sur YES et appuyer sur .

9.6 – RESET THERMOSTAT:

Pour réarmer le brûleur mettre le paramètre **rSt** sur 0 et appuyer sur .

Pour accéder au paramètre **rSt** sans passer par le menu **Fnc** rester appuyé sur la touche  pendant 3s.

10. MENU INFO: inFo

Le menu **inFo** contient les informations de la platine EXELREG XCERK-SP300 :

- **tA** : température ambiante. La valeur de la sonde d'ambiance est la moyenne entre la sonde P1 et P5, seulement si **A** ≠ 0 et **P5** = YES.

NOTA: le moyennage entre la sonde P1 et P5 est calculé seulement si la sonde ambiante P1 est raccordée à la platine EXELREG XCERK-SP300, il ne fonctionne pas avec les sondes globales de réseau;

- **Et** : valeur de la sonde P4 = température de la sonde extérieure ;
- **t-12** : valeur de la sonde P3 = température de la sonde de fumées ;
- **Fim** : valeur de modulation du ventilateur de recirculation ;
- **PIM** : valeur modulation brûleur ;
- **U01** : état du brûleur, consulter IT platine contrôle de flamme (Brahma) ;
- **U02** : code alarmes brûleur, consulter IT platine contrôle de flamme (Brahma) ;
- **U03** : vitesse ventilateur du brûleur ;
- **U04** : courant d'ionisation mesuré $10^* \mu A$, consulter IT platine contrôle de flamme (Brahma) ;
- **Y01** : code alarmes inverter, consulter IT inverter ;
- **Y02** : fréquence ventilateur de recirculation ;
- **Y03** : cosp moteur ;
- **Y04** : température moto-inverter ;
- **Cn-1** : contacteur maintenance ;
- **Cn-2** : contacteur consommation gaz, SMC x 10.

Pour lire les valeurs des paramètres du menu **inFo** suivre les indications du par. n°6.

11. MENU ALARMES: ALSt

Le menu **ALSt** contient la liste des alarmes en attente et qui ont eu lieu, pour accéder au menu suivre les indications au paragraphe n°6. Si à l'intérieur du menu :

- La mention **nonE** apparaît cela signifie qu'aucune alarme n'a eu lieu ;
- En même temps que le code alarme l'icône  cela signifie que l'alarme est en cours ;
- Seul le code alarme apparaît cela signifie que l'alarme a déjà eu lieu et que le défaut a été acquitté ;
- Apparaît ". " Cela signifie que l'alarme affichée est la première de la liste, la plus récente.

Le menu **ALSt** contient au maximum 10 événements alarmes.

Pour annuler l'historique des alarmes mettre le paramètre **CLr** sur YES ou éteindre et rallumer l'appareil.

Quand on affiche l'icône  sur l'écran en même temps que la mention **ALLARME IN CORSO** cela signifie qu'une alarme est en cours.

CODES ALARMES:

Ecran	Signification
A 01	Alarmes défaut brûleur, consulter le paramètre U02 dans le menu INFO .
A 10	Défaut EEPROM, essayer d'éteindre et de rallumer l'appareil.
A 18	Alarme EA2 – Erreur pressostat gaz mini.
A 19	Alarme EA – Erreur récupérateur thermique.
A 20	Sonde température ambiante P1 en cours ou non raccordée, ou bien température en delà des limites de l'appareil. Contrôler l'état du câble qui raccorde la sonde.
A 22	Sonde température fumées P3 en cours ou non raccordée, ou bien température en delà des limites de l'appareil. Contrôler l'état du câble qui raccorde la sonde.
A 23	Sonde température externe P4 en cours ou non raccordée, ou bien température en delà des limites de l'appareil. Contrôler l'état du câble qui raccorde la sonde.
A 24	Sonde température ambiante auxiliaire P5 en cours ou non raccordée, ou bien température en delà des limites de l'appareil. Contrôler l'état du câble qui raccorde la sonde.
A 41	Alarme en cours température ambiante haute P1. L'alarme s'arrête quand la température relevée par P1 descend sous AH .
A 42	Alarme en cours température ambiante basse P1. L'alarme s'arrête quand la température relevée par P1 descend sous AL .
A 45	Alarme en cours température haute de la sonde fumées P3. L'alarme s'arrête quand la température

relevée par P3 descend sous AH3 - 20°C.	
A 52	Erreur de communication platine contrôle de flamme (Brahma).
A 53	Erreur de communication inverser.
A 98	Défaut mémoire compteur, réinitialiser le compteur ayant un défaut, réinitialiser la valeur de Cn-1 et Cn-2 , voir les paramètres H14 et H15E .
A100	Maintenance requise. Pour annuler ce message et réinitialiser le compteur de maintenance mettre le paramètre H14E sur YES .
A240	Alarme brûleur instable, consulter le paramètre U02 dans le menu INFO .
MISSING DATA	Mention "MISSING DATA" ou "MANCANZA COMUNICAZIONE": mauvaise connexion entre l'interface X CERK - CM300 et la platine X CERK-SP300. Vérifier l'état des câblages L1 et L2.

12. MENU HORLOGE: tIME

Pour lire l'heure paramétrée accéder au menu **tIME** selon les explications du par. n°6: l'écran affiche l'heure et le jour de la semaine (1=lundi; 2=mardi; ... 7=dimanche), par exemple: 14:32 le mercredi.



NOTA: il est possible de lire/modifier l'horloge de la régulation seulement si la platine est raccordée n'est pas raccordée à un maître du réseau EU-Qbo100 ou EU-Qbo300, ou bien si .

Pour **modifier** l'heure et le jour affichés procéder comme suit :

- Appuyer pendant ~1s. sur la touche  jusqu'à ce que l'icône  clignote, les chiffres de l'heure clignotent
- Appuyer sur  ou  pour paramétrer l'heure ;
- Appuyer sur  pour confirmer, les chiffres des minutes clignotent ;
- Appuyer sur  ou  pour paramétrer les minutes ;
- Appuyer sur  pour confirmer, on passe ensuite au jour qui clignote ;
- Appuyer sur  ou  pour paramétrer le jour par ex. :

DAY 1	DAY 2	DAY 6	DAY 7
1 = lundi	2 = mardi	6 = samedi	7 = dimanche
- Appuyer sur  pour confirmer, l'année **2020** se met à clignoter ;
- Appuyer sur  ou  pour paramétrer l'année ;
- Appuyer sur  pour confirmer, le mois **11** se met à clignoter ;
- Appuyer sur  ou  pour paramétrer le mois ;
- Appuyer sur  pour confirmer, le jour du mois **11** se met à clignoter ;
- Appuyer sur  ou  pour paramétrer le jour du mois ;
- Appuyer enfin sur  pour confirmer la valeur saisie ;
- Pour retourner à l'écran d'accueil de l'interface appuyer sur la touche  ou attendre 30s. sans agir sur le clavier.

13. MENU PARAMETRES: PA

Pour lire et modifier les paramètres de configuration accéder au menu **PA** selon les indications du ar. n°5, l'écran affiche la mention "PA".

L'APPAREIL PREVOIT 3 LISTES DE PARAMETRES "UTILISATEUR", "INSTALLATEUR" ET "CONSTRUCTEUR". L'ACCES/MODIFICATION DE LA LISTE DES PARAMETRES "UTILISATEUR" NE NECESSITE PAS DE MOT DE PASSE SPECIFIQUE, A L'INVERSE LES PARAMETRES DE TYPE "INSTALLATEUR" ET "UTILISATEUR" REQUIERENT LA SAISIE D'UN MOT DE PASSE.

- Appuyer sur , l'écran affiche la valeur du mot de passe, en général "00";
- Appuyer sur  ou  pour saisir le mot de passe désiré (voir le tableau en fin de paragraphe). Le mot de passe saisi reste en mémoire pendant 4 min. ;
- Appuyer sur , l'écran affiche le premier paramètre de la liste autorisée ;
- Pour dérouler la liste des paramètres et modifier les valeurs suivre les indications du par. n°5.

Quand on déroule la liste des paramètres l'icône  reste affichée ; si on entre dans la phase de modification du paramètre visualisé, l'icône configuration clignote.

LISTE DES PARAMETRES

Cod	Paramètre	PA	Range	UM	Def
Paramètres sonde régulation					
/A	Moyennage sondes P1 et P5. Valeur de la sonde ambiante = $[P1 \times (100 - /A) + (P5 \times /A)] / 100$.	I	0...100	%	0
/C1	Calibrage sonde P1 – sonde ambiante.	U	-12,0..12,0	°C	0,0
/C3	Calibrage sonde P3 – sonde fumées.	C	-12,0..12,0	°C	0,0
/C4	Calibrage sonde P4 – sonde extérieure.	U	-12,0..12,0	°C	0,0
/P3	Présence sonde fumées : (NON MODIFIABLE) no = non; YES = oui.	C	YES	-	YES
/P4	Sonde externe P4 directement raccordée à la platine X CERK-SP300 : no = non. La valeur de la sonde extérieure peut cependant passer par le terminal de réseau EU-Qbo100/EU-Qbo300; YES = oui, connexion directe aux bornes C-P4 .	I	no..YES	-	no
/P5	Présence sonde ambiante auxiliaire: no = non; YES = oui.	I	no..YES	-	no
/S	Stabilité lecture entrées AD.	C	0..5	-	2
Paramètres régulateur					
r0	Définit si l'appareil fonctionne avec 1 ou deux points de	U	1...2	-	2

consigne : 1 = seulement SP1C; 2 = SP1C+SP1E.					
rd	Réglage du différentiel de température ambiante SP.	U	0,1...12	°C	0,4
rt	Point de consigne hors gel. 0 = sortie brûleur toujours désactivée, fonction hors gel exclue.	U	0,0...20	°C	5
rL	Limite minimum pour point de consigne économie et confort SP1C et SP1E .	U	-40...rH	°C	10
rH	Limite maximum pour point de consigne confort SP1C .	U	rL...99	°C	30
Paramètres sortie régulation					
L0	Tempo activation sortie sur PWON.	C	15...250	s	15
SP3	Point de consigne température fumées en référence à P3 – Activé avec LP = 1 .	C	50,0..300	°C	160
LPb	Amplitude de la bande proportionnelle – modulation brûleur.	I	1...50	°C	2
Lit	Tempo intégrale.	C	100...999	s	300
LP	Modalité de contrôle puissance brûleur: 0 = le brûleur module en référence à la température ambiante P1 ; 1 = le brûleur module en référence à la température des fumées P3.	I	0...1	-	0
LrA	Correction automatique puissance maxi fournie. Représente la valeur de puissance maxi du brûleur si la température extérieure externe P4 ≥ Ln8 .	U	20...100	%	80
Ln6	Valeur mini de température extérieure pour le calcul de l'algorithme de correction automatique de la puissance maxi fournie.	U	-20...Ln8	°C	0
Ln8	Valeur mini de température extérieure pour le calcul de l'algorithme de correction automatique de la puissance maxi fournie.	U	Ln6...30	°C	15
Paramètres alarmes					
Ad	Differential alarme température.	C	0,1...12	°C	2,0
AL	Alarme absolue de température ambiante basse, Lt.	U	-40..AH	°C	-10
AH	Alarme absolue de température ambiante haute, Ht.	U	AL...99	°C	99
AH3	Alarme absolue de température des fumées haute, sonde P3. 0 = alarme exclue.	C	0...350	°C	200
A3	Tempo d'exclusion des alarmes à partir de l'allumage de la régulation.	I	0...250	min	0
At	Tempo alarme température HI/Lt.	I	0...250	min	0
Paramètres timer					
t0	Durée d'anticipation maximum de la programmation horaire en fonction de P4. 0=fonction exclue.	U	0...6	h	2
tr	Efficacité de l'installation de chauffage.	U	0,1...12	°C/h	3,0
t8	Exclusion de la programmation horaire globale : no =non ; YES =oui.	C	no...YES	-	YES
Autres paramètres					
U10	Vitesse maxi ventilateur brûleur	C	2000...9000	rpm	2000
U11	Vitesse mini ventilateur brûleur	C	10...80	%	50
U11A	Offset minimum vitesse ventilateur après allumage	C	0...30	%	0
U12	Vitesse ventilateur brûleur durant tP1.	C	0...100	%	100
U13	Seuil alarme vitesse mini ventilateur brûleur.	C	20...80	%	60
U14	Vitesse ventilateur durant tP2.	C	0...100	%	0
Y10	Fréquence maxi ventilateur de recirculation.	C	Y11...99,9	Hz	40
Y11	Fréquence mini ventilateur de recirculation.	C	30...Y10	Hz	30
Y12	Type inverser: (NON MODIFIABLE) 1 = inverser Altair; 2 = inverser C300.	C	1	-	1
H10r	Tempo activation du volet d'allumage. Le volet reste fermé pendant le temps indiqué après la détection de la flamme du brûleur.	C	0...250	s	240
H14	Temps de fonctionnement nécessaire pour déclencher la maintenance. 0 = fonction exclue.	C	0...250	10*h	180
H14E	Reset compteur maintenance Cn-1, annulation alarme maintenance lorsque présente : no = NON; YES = OUI.	I	no...YES	-	no
H15L	Consommation estimée à la puissance mini. Saisir valeur en (m³/min)*1000.	I	0,1...999,9	-	0,1
H15H	Consommation estimée à la puissance maxi. Saisir valeur en (m³/min)*1000.	I	0,1...999,9	-	0,1
H15E	Reset compteur consommation gaz Cn-2: 0 = non; 1 = oui.	U	0...1	-	0
H16	Point de consigne récupérateur thermique, sonde fumées P3.	I	30...150	°C	65
H20	Point de consigne arrêt ventilateur de recirculation en post-ventilation.	C	0...150	°C	85
H21	Vitesse du ventilateur de recirculation après arrêt du brûleur.	C	0...100	%	80
H22	Tempo arrêt de la bande radiante après arrêt ventilateur de recirculation.	C	5...60	s	60

H23	Lancement procédure de test momentanée. Paramètre non visible du terminal EU-Qbo100 ou EU-Qbo300. Si la valeur correcte est saisie la platine se met en mode manuel de test : saisir la valeur de la puissance dans le paramètre Pot et l'état du volet dMP (paramètres du menu SEt).	C	0...250	-	0
Hdb	Réinitialisation des paramètres usine : no = non; YES = oui.	I	no..YES	-	no
HH	Date livraison firmware (LECTURE SEULE).	U	-	-	-
HHb	Date fabrication firmware (LECTURE SEULE).	U	-	-	-
HL	Blocage clavier. no = non; YES = oui.	U	no..YES	-	no

NOTA : le reset d'usine de la liste des paramètres Hdb

LEGENDE : TYPE PARAMETRE ET MOT DE PASSE

PA Type mot de passe

PA

U	Paramètres UTILISATEURS .				toutes
I	Paramètres INSTALLATEURS . Avant de modifier la valeur lire attentivement les instructions.				95
C	Paramètres CONSTRUCTEUR . Ces paramètres sont exclusivement réservés au fabricant, les valeurs par défaut peuvent être différentes de celles conseillées. La modification éventuelle peut causer un dysfonctionnement de l'appareil raccordé.				-

14. MENU CLAVIER/ECRAN XCERK-CM300

Le menu **dSP** contient les paramètres pour configurer l'écran de l'interface XCERK-CM300 :

- **LAn** – Langue :
 - o FR= français;
 - o IT = italien;
 - o UK = anglais;
- **Li9** – Fondus illumination écran après 10 s. d'inactivité :
 - o -1 = éteint, le rétro-éclairage émet un flash tous les 15s.
 - o 0 = toujours éteint;
 - o 1 = allumé à 20%;
 - o 2 = allumé à 40%;
 - o 3 = allumé à 60%;
- **biP** – Buzzer:
 - o SI = Buzzer on;
 - o No = Buzzer OFF;
- **IP1** – Configuration sonde ambiante - NON PRESENTE SI ASSOCIEE A LA PLATINE XCERK - SP300
 - o 1 = prémontée sur l'interface XCERK-CM300 ;
 - o 2 = sonde PTC, raccordée aux têtes des bornes P1 et C l'interface XCERK-CM300 ;
 - o 3 = sonde de température et humidité EU-TH010 raccordée au port iFS de l'interface XCERK-CM300 ;
- **SPd** – Vitesse défilement texte:
 - o NORMAL = vitesse défilement normale ;
 - o HAUTE = vitesse défilement élevée;
- **rtn** – Habillage du texte:
 - o NON = fonction désactivée, texte à défilement ;
 - o OUI = fonction activée, les textes longs ne défilent pas mais sont visualisés en deux temps ;
- **HH3** : affichage date de sortie du firmware ;
- **HH3b** : build de HH3.

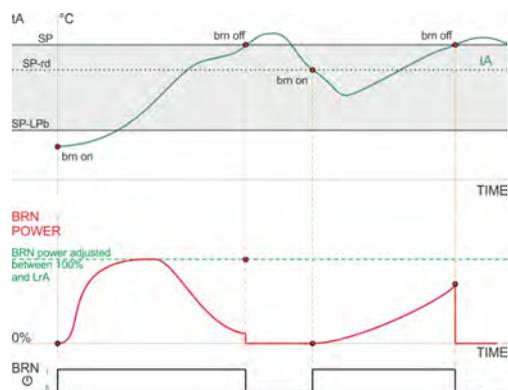
15. MODALITES FONCTIONNEMENT BRULEUR

La sortie brûleur de la platine EXELREG XCERK-SP300 est activée dans les conditions suivantes :

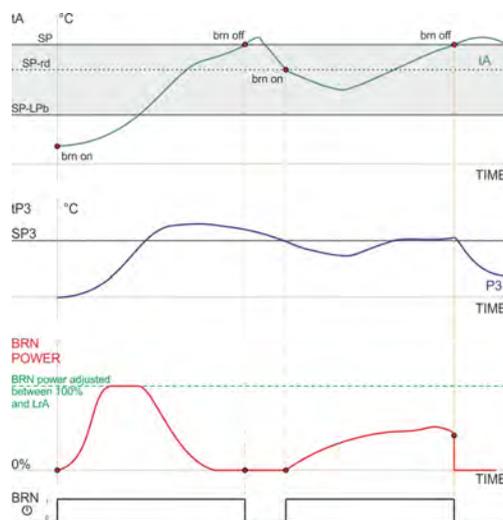
- **P-on** = 1;
- **H-C** = HEAT;
- **tP1** < **SP - rd**, avec **SP** = **SP1C** ou **SP1E** ou **rt#0**;

Le type de régulation du brûleur dépend du paramètre **LP** :

- Si **LP** = 0: la puissance du brûleur est libre ; il module automatiquement pour maintenir la température ambiante le plus près possible du point de consigne en cours : **SP1C** ou **SP1E** o **rt#0**.



- Si **LP** = 1: le brûleur module automatiquement la puissance pour maintenir la température des fumées le plus près possible du point de consigne saisi : **SP3**.



Avec les deux valeurs de **LP** :

- A l'allumage la puissance fournie par le brûleur est au minimum, 0%. Le brûleur augmente ensuite graduellement la puissance, +1% / seconde, puis atteint la valeur proportionnelle (delta T de modulation) à la différence entre la température relevée de : **tA** et **SP** ;

- Une fois la valeur proportionnelle atteinte, on est dans la bande proportionnelle, **LPb**, et la régulation continue sur un mode PI, proportionnalité intégrale. Le brûleur s'éteint lorsque l'on dépasse **SP** : **tA** > **SP** ;

- La puissance maxi fournie par le brûleur varie en fonction de la température extérieure relevée par la sonde P4, voir la **NOTA(*)** en fin de paragraphe.

ATTENTION, en cas de défaut sonde :

- 20 ou 22 ou 24 : la sortie brûleur est désactivée ;
- 23 : la fonction **LrA** correction automatique de la puissance maxi fournie est désactivée.

Pour obtenir une régulation optimale il convient de saisir correctement les paramètres suivants :

- **LPb**: amplitude de la bande proportionnelle ;
- **Lit**: intégrale de temps.

Sachant que :

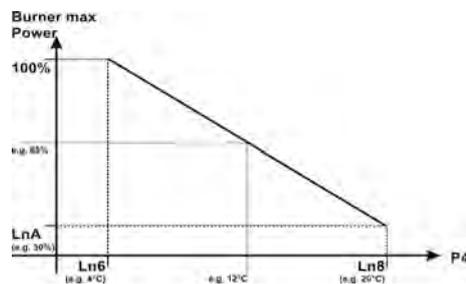
- L'augmentation de la bande proportionnelle réduit les oscillations de la température mais augmente la déviation entre la température relevée et le point de consigne ;
- La diminution excessive de la bande proportionnelle diminue la déviation mais augmente l'oscillation de la température, (effet overshooting) ;
- La diminution de l'intégrale de temps, **Lit**, améliore l'action intégrale et annule la déviation ;
- Des intégrales de temps trop courtes augmentent le poids de l'action intégrale.

(*) **NOTA** : Lorsque les paramètres **LrA**, **Ln6** et **Ln8**, sont configurés correctement, ils permettent la correction automatique de la puissance du brûleur par rapport à la variation de la température d'air extérieure, P4:

- Plus la température d'air extérieur augmente, plus la puissance brûleur diminuera vers **LrA**, et si $P4 \geq Ln8$ alors puissance maxi brûleur = **LrA**;
- Plus la température d'air extérieur diminue, plus la puissance du brûleur se rapprochera de la puissance maxi autorisée. Si $P3 \leq Ln6$ alors puissance brûleur = 100%.

Exemple : avec **LrA** = 50% ; **Ln6** = -10°C ; **Ln8** = 10°C :

- Si $P4 = -10^\circ\text{C}$ = **Ln6** alors la puissance maxi brûleur est égale à 100% de la puissance maxi ;
- Si $P4 = 0^\circ\text{C}$ alors la puissance maxi brûleur est égale à 75% de la puissance maxi ;
- Si $P4 = 10^\circ\text{C}$ = **Ln8** alors la puissance maxi brûleur est égale à 50% de la puissance maxi.



Pour désactiver la correction automatique de la puissance maxi autorisée $Ln6 = Ln8$ ou $LrA = 100$.

16. GESTION DES DECHETS



L'appareil doit être retraité en fin de vie dans le respect des lois et normes environnementales en vigueur concernant les appareils électriques et électroniques.

17. NOTA

Cette notice est la propriété exclusive d'Exeltec qui interdit toute reproduction ou divulgation sans son autorisation. Les informations de cette notice peuvent être sujettes à modification sans préavis et sans engagement de la part d'Exeltec.

Une utilisation pour un usage différent de sa fonction principale ou une modification sans autorisation de l'appareil entraînerait un dégageant de toute responsabilité et une exclusion de toute garantie sur l'appareil. Tout dommage causé par un usage impropre ou une modification resterait de la pleine et entière responsabilité de l'utilisateur et/ou de son installateur.



EXELTEC
EXELTEC SAS

Technoparc Saône Vallée Est – 215 Rue Marie Curie . 01390 Civrivieux
Tel. 04 78 82 01 01 – Email : info@exeltec.fr