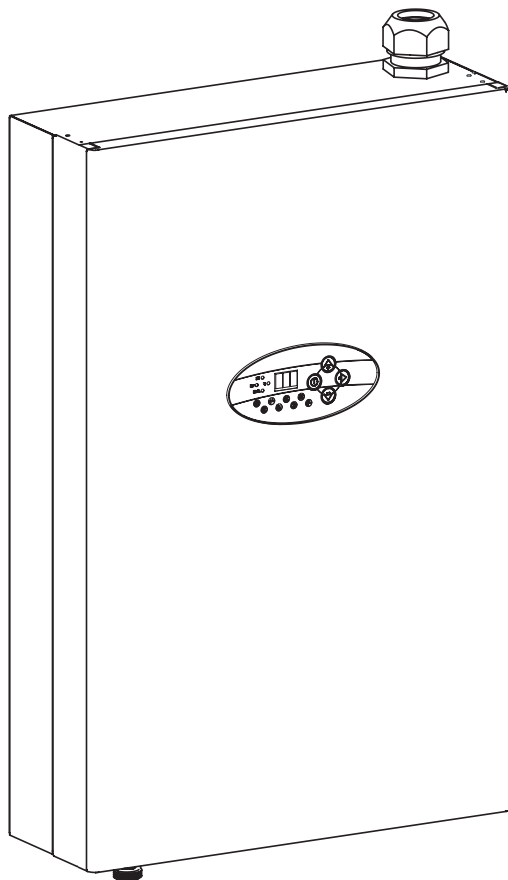




Chaudière Électrique Du Chauffage Central



EKP.LN2M

Le mode d'emploi et d'utilisation



L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 3 ans et plus, ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par un manque d'expérience et de connaissances, s'ils sont surveillés ou ont été formés à l'utilisation sûre de l'appareil et ont compris les dangers qui en découlent.

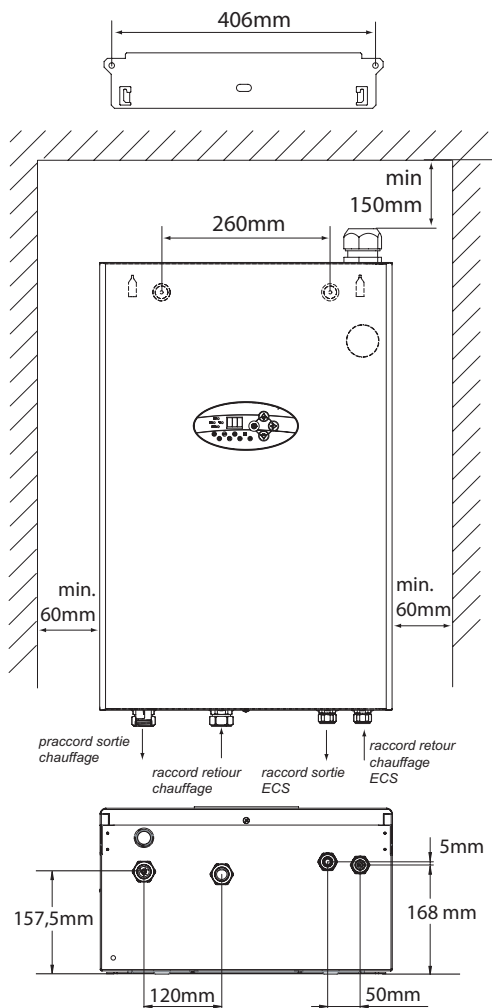
Les enfants ne peuvent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien des utilisateurs ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Conditions pour un fonctionnement sûr et fiable

1. Lire et suivre attentivement le mode d'emploi qui permettra une bonne installation du produit et ensuite une utilisation correcte afin d'assurer un fonctionnement et une durée de vie optimales de votre matériel.
2. L'installation électrique doit être en bon état et conforme aux normes en vigueur.
3. L'installation de chauffage central doit être équipée d'une vase d'expansion conforme aux normes - système fermé.
4. L'installation doit être bien rincée avant le montage la chaudière.
5. Il est interdit d'installer les vannes d'arrêt avant la soupape de sécurité (p.ex. des vannes).
6. La chaudière doit être installée uniquement sur un mur plat.
7. La chaudière ne doit pas être installée dans des pièces humides ou dans une atmosphère explosive et là où la température peut descendre au dessous de 0°C.
8. L'installation de la chaudière ainsi que l'installation électrique et d'alimentation en eau doivent être effectués par un professionnel et il faut impérativement suivre les instructions dans le mode d'emploi et d'installation.
9. Toutes les installations doivent être effectuées quand le réseau électrique et d'alimentation en eau sont coupés.
10. Installation doit être équipée d'un dispositif de sécurité (disjoncteur) à courant résiduel et des moyens permettant la déconnection de l'appareil de la source d'alimentation dont les pôles seront espacés de 3mm minimum.
11. La chaudière c'est un appareil sensible aux surtensions, donc l'installation électrique doit comporter des dispositifs de protection contre les surtensions.
12. Ne pas vider le circuit de chauffage central après la saison de chauffe.
13. Durant la pause entre les saisons de chauffages il faut laisser la chaudière en mode stand-by et ne pas débrancher du réseau électrique. Le non respect de ces consignes risque le blocage du moteur de pompe..
14. Le chauffe-eau intégré à la chaudière est destiné au chauffage de l'eau sanitaire dans les ménages, les locaux sanitaires, les laboratoires, les ateliers, etc.

15. La température maximale de l'eau alimentant le chauffe-eau ne peut pas dépasser 60°C.
16. Avant la première mise en service et après chaque vidange du chauffe-eau (par exemple dans le cadre de travaux sur le système d'alimentation en eau dus à la maintenance), il doit être purgé selon le point de « purge d'air ».
17. Pour le raccordement du chauffe-eau, il est permis d'utiliser des tuyaux en plastique à l'entrée et à la sortie de l'appareil, et dans le cas des tuyaux utilisés à la sortie, leur résistance doit être d'au moins 20 bars à une température de 70°C.
18. Assurez-vous que le chauffe-eau n'est pas vidé de son eau, ce qui peut arriver lorsqu'il n'y a pas d'eau dans le système d'alimentation en eau.
19. L'absence d'un filtre à tamis sur l'alimentation en eau peut endommager le chauffe-eau.
20. Le calcaire sur les éléments chauffants peut restreindre le débit d'eau ou endommager le chauffe-eau. Les dommages causés au chauffe-eau ne sont donc pas couverts par la garantie. Le chauffage et les installations sanitaires doivent être détartrés périodiquement, et la fréquence de détartrage dépend de la dureté de l'eau. Le détartrage peut être partiellement réduit par l'installation du magnétiseur à l'entrée d'eau froide.
21. Il est à noter que l'eau à une température supérieure à 40 °C provoque une sensation de chaleur (surtout chez les enfants), et la température supérieure à 50 °C peut provoquer des brûlures au 1er degré (surtout chez les jeunes enfants).

Montage



1. Posez la chaudière verticalement sur un support ou aux vis de montages, les orifices vers le bas en gardant les distances minimales des murs et du plafond.
2. Branchez la chaudière au système du chauffage central. Attention l'installation doit être équipée des vannes d'arrêt.
3. Remplissez le système de chauffage central par l'eau traitée ou le liquide antigel.
4. Branchez le chauffe-eau au réseau hydraulique.
5. Purgez d'air le système du chauffage central.
6. Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau froide et vérifier l'étanchéité des raccordements d'eau.
7. Ventiler l'installation selon le point « Purge d'air de l'installation ECS ».
8. Branchez la chaudière à l'installation électrique.
9. Installer le thermostat d'ambiance conformément aux instructions dans le mode d'emploi de l'appareil.
10. Raccordez le thermostat d'ambiance à l'aide d'un câble à deux conducteurs, par exemple 2x0,35 mm² au bornier de la centrale (contact RT).
11. Après avoir terminé les étapes ci-dessus, démarrez la chaudière, voir le chapitre "Mise en service".



Assurez-vous qu'aucune tension n'est présente à la sortie du thermostat d'ambiance !

Il est interdit de brancher la tension aux contacts MA, RT, Tos! Cela peut causer des dommages irréversibles au contrôleur.

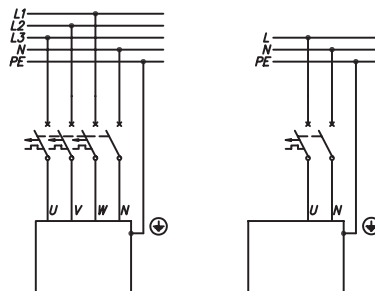
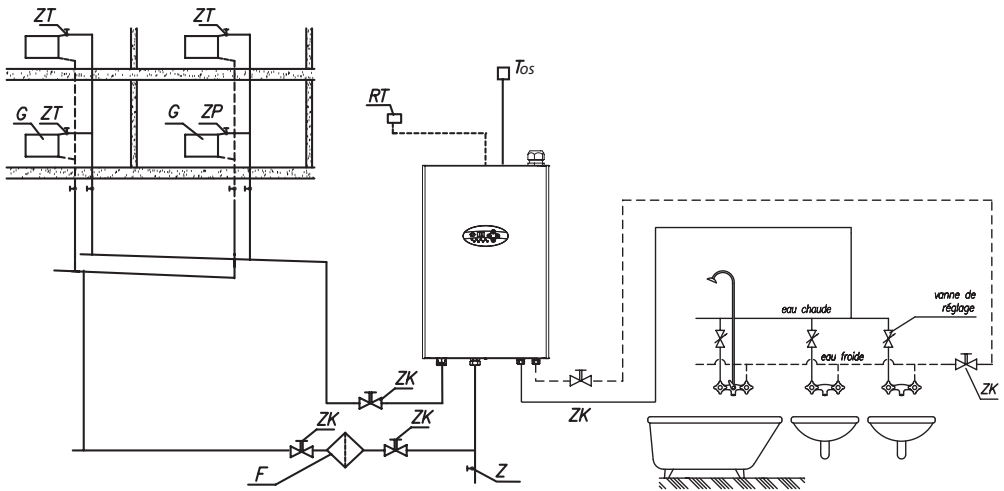


Schéma de raccordement de la chaudière à l'installation du chauffage central



ZK - vanne d'arrêt

ZT - vanne thermostatique

ZP - valve globe

F - filtre

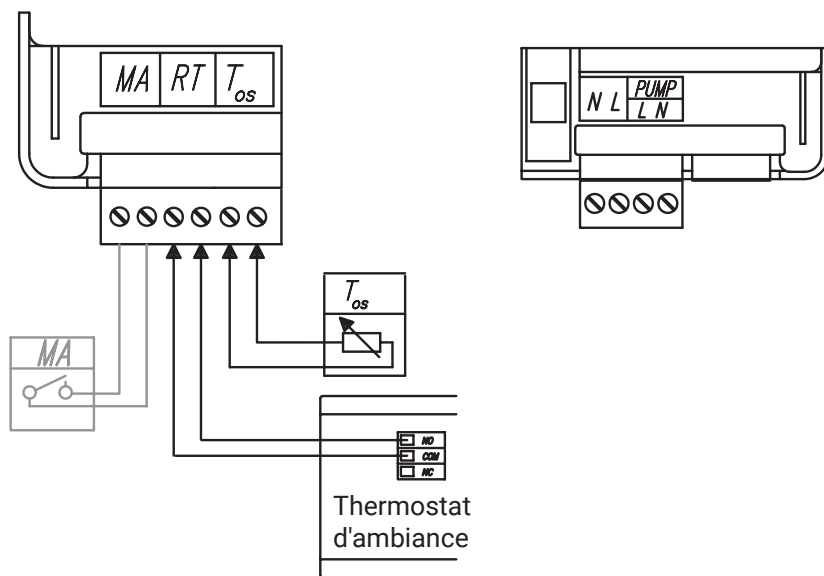
G - radiateur

RT - thermostat d'ambiance

Tos - sonde extérieure WE-027

Z - vanne de vidange

Branchement des appareils extérieurs



Thermostat d'ambiance (contact RT) – la fermeture du contact sans tension enclenche le chauffage central. Le contact est responsable du contrôle du fonctionnement de la chaudière en fonction de la température ambiante. La méthode de connexion est décrite dans le chapitre "Montage", point 10.

Appareil maître (contact MA) - Pour réduire la consommation simultanée d'énergie on peut enchaîner le fonctionnement de la chaudière avec les autres appareils, par exemple un chauffe-eau. Dans ce cas il faut brancher le contact d'ouverture aux bornes MA de manière que l'appareil maître se mettant en route ouvre le contact et arrête le travail de la chaudière. Ouverture du contact MA bloque le chauffage et arrête la pompe de circulation. Si la chaudière fonctionne comme une source de chaleur supplémentaire, la chaudière maître bloque le chauffage en ouvrant le contact MA.






La sonde extérieure WE-027 (contact Tos) - la méthode de connexion est indiquée sur la figure. S'il est nécessaire de rallonger le câble, veuillez vous efforcer pour le garder le plus court possible. Les câbles de la sonde extérieure ne doivent pas être acheminés à proximité immédiate des câbles d'alimentation, ne les tordez pas autour d'autres câbles. Il est recommandé d'installer le capteur du côté nord ou nord-ouest du bâtiment, loin des fenêtres et des événements.

Attention! Si aucune sonde extérieure n'est pas connectée à la chaudière, il faut désactiver la sonde extérieure dans les paramètres avancés.

Purge d'air de l'installation ECS

1. Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau.
2. Ouvrez le robinet d'eau chaude afin de purger l'installation jusqu'à ce que l'écoulement de l'eau devienne régulier et constant (15-30 secondes environ).
3. Brancher l'alimentation électrique

Mise en marche - installation chauffage central

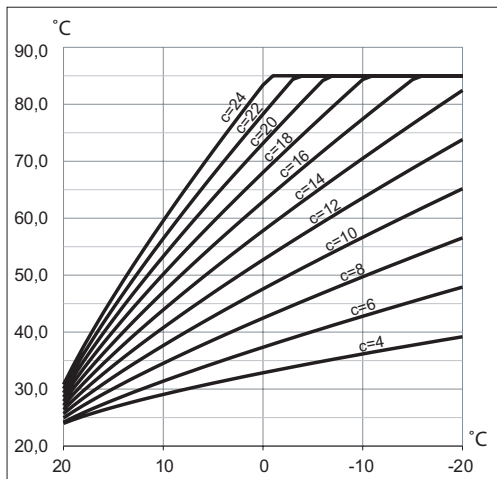
1. Vérifiez la pression dans l'installation est suffisante (regardez le point „Données techniques”). Lorsque vous appuyez les touches  ou  quand le panneau de commande est éteint, l'indicateur affiche la valeur de la pression. Clignotement de l'indicateur A (regardez le point „Utilisation du panneau de commande” ou "signalisation des modes de travail de la chaudière") signifie que la pression dans l'installation est trop basse. La description ci-dessus ne s'applique pas à l'installation du type ouvert.
2. Choisissez le mode de travail de la pompe au mode continu (regardez le point „Paramètres avancés”).
3. Démarrez la chaudière (la touche  sur le panneau de commande).
4. Assurez-vous que le débit du liquide dans l'installation est correct (indicateur „H" est allumé en continu). La pompe se purge automatiquement après quelques minutes de fonctionnement. Au cas de besoin de purger d'air la pompe directement il faut réagir de la façon suivante:
 - fermer la vanne d'arrêt à la sortie de chaudière
 - laisser la chaudière avec la pompe en marche pour 15 - 30 secondes
 - rouvrir la vanne d'arrêt à la sortie de chaudière
5. Éteignez la chaudière (en appuyant la touche  pendant 3 secondes).
6. Configurez le mode de travail de la pompe en automatique (regardez le point „Paramètres avancés”).
7. Branchez le thermostat d'ambiance.
8. Activez la chaudière (la touche .
9. Configurez les paramètres de la courbe de chauffe convenant au bâtiment – regardez le chapitre „Paramètres avancés”. La remise à zéro du coefficient de la courbe entraînera l'arrêt du thermostat d'ambiance et le travail selon la température du chauffage central fixée manuellement.

Paramètres avancés

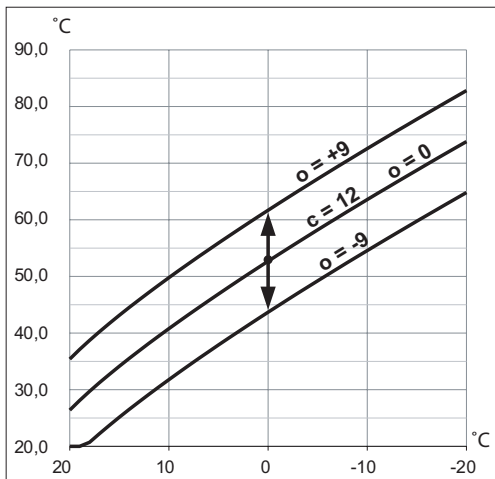
Pour passer aux paramètres avancés il faut mettre le panneau de commande en mode stand-by (appuyez la touche ⏻ pendant 3 secondes) et ensuite appuyez court la touche ⏩ , avec la touche ⏻ et le libérez.

Choisissez le paramètre avec la touche ⏩ et pour changer la valeur il faut appuyer la touche ⏴ ou ⏵ on change sa valeur dans l'ordre:

- Coefficient de la courbe de chauffe, désactivation de la sonde extérieure:
 - $f = 4 - 25$,
 - $f = 0$ - sonde extérieure désactivée, changement manuel du paramètre de la température du chauffage central
- Correction de la courbe de chauffe
 - $o = -9^{\circ}\text{C} \div 9^{\circ}\text{C}$.
- Température extérieure de désactivation du chauffage de chauffage central: la configuration de la valeur de température extérieure au dessus de laquelle la circulation dans le chauffage central est désactivée.



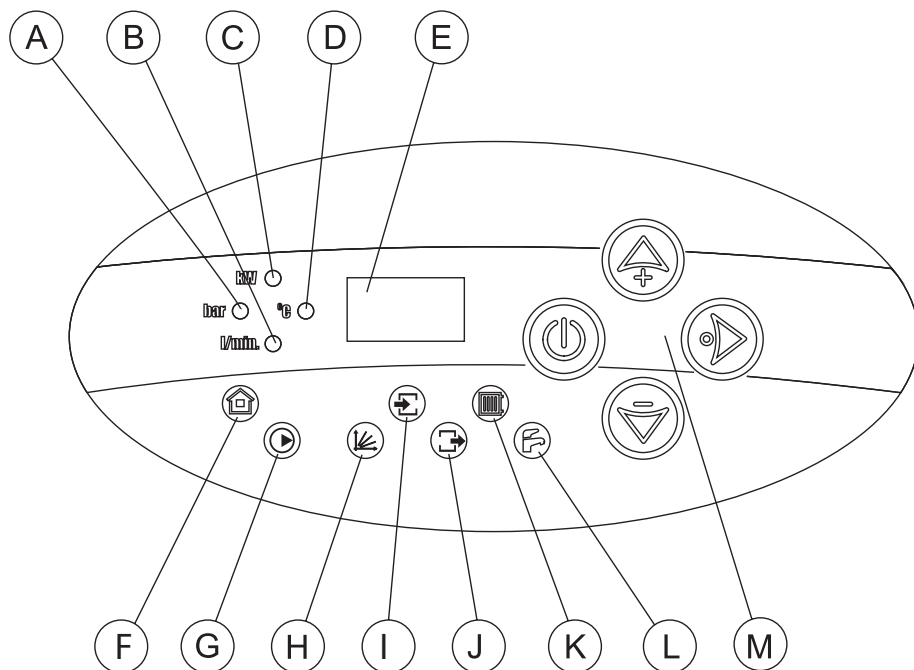
Coefficient de la courbe de chauffe



Correction de la courbe de chauffe pour C=12

- mode de travail de la pompe:
 - PA - automatique,
 - PC - continue.
- Efficacité de la pompe [E]:
 - E3.0 - 3.0m,
 - E4.0 - 4.0m,
 - E5.0 - 5.0m,
 - E7.0 - 7.0m,
 - E7.5 - 7,5m.
- Pompe – la pression (PPn):
 - La différence de pressions fixe (indicateur de pression allumé)
 - La différence de pressions variable (indicateur de pression clignotant)
- capteur de pression dans le circuit du Chf. Centr.:
 - activée (1),
 - désactivée (0) le capteur doit être désactivé dans les installations de type ouvert,
- température maximale de l'alimentation de l'installation de chauffage central.
- Nombre des résistances actives (AH).
- compteur de temps de travail de la chaudière (seulement la pour la lecture). Le compteur est affiché par l'affichage successif des chiffres (sans zéros antérieurs) du plus significatif avec des pauses d'une demi-seconde, après affichage du chiffre le moins significatif, l'affichage s'assombrit pendant 2 secondes.

Panneau de commande



A - pression [bar]

B - débit [l/min]

C - puissance [kW]

D - température [°C]

E - afficheur à cristaux liquides

F - indicateur du thermostat d'ambiance et de la mise en marche du chauffage central

G - indicateur du fonctionnement de la pompe et du débit

H - indicateur de la sonde extérieure

I - indicateur de la température à l'entrée de la chaudière


J - indicateur de la température à la sortie de la chaudière

K - indicateur du travail sur le chauffage central




L - indicateur du travail du chauffe-eau

M - commutateurs

Mode stand-by

En mode stand-by la pompe est activée chaque jour pour 2 minutes dans le but de la protéger contre le blocage. Le panneau de commande est éteint sauf l'indicateur F qui clignote. Pour activer ce mode appuyez la touche  pendant 3 secondes.


Attention ! Il faut mémoriser qu'il est nécessaire de laisser la chaudière branché au réseau électrique après la saison de chauffe.





L'appui de la touche  ou  affiche la valeur de la pression dans l'installation. Après 1 minute l'écran s'éteint. L'appui du bouton , quand la chaudière est en mode stand-by, cause le passage en mode d'hiver ou mode d'été cela dépend de l'état dans lequel il était au moment de l'introduction en mode stand-by.


Mode d'hiver Chf. Centr.

Mode d'hiver (chauffage central Chf. Centr.) est signalé par l'indicateur  .

Après le démarrage du mode hiver, le panneau de commande est en mode de prévisualisation générale, les pictogrammes décrivant l'état actuel du fonctionnement de la chaudière sont mis en surbrillance, la température du liquide alimentant l'installation est affichée sur l'afficheur à cristaux liquides.

Appuie sur le bouton  permet le passage à la prévisualisation des valeurs et des paramètres du travail de la chaudière, comme suit:


- paramètres de température d'ECS (indicateurs L i D), la possibilité de régler la valeur de l'ECS à l'aide des touches  ou  - température d'ECS à l'entrée (les indicateurs I, L et D),
- température d'ECS à la sortie (les indicateurs J, D et L),
- valeur du débit d'eau dans le chauffe-eau (indicateurs L et B),
- puissance actuelle consommée par le chauffe-eau (indicateurs C et L),
- réglage de température du liquide dans le circuit du CC (les indicateurs K et D), l'indicateur H est allumé si la sonde extérieure est active (paramètres avancés). L'indicateur H clignote quand c'est impossible de définir la température de l'alimentation du CC à cause de la panne ou du manque de la sonde extérieure, la chaudière passe au réglage manuel. L'appui de la touche  ou  sur l'afficheur modifie la température du liquide Chf. Centr. Attention cela marche uniquement quand la sonde extérieure est désactivée (dans les paramètres avancés f=0) ou quand il n'y a pas de sonde extérieure,
- température du Chf.Centr. à l'entrée (les indicateurs I, K et D),
- température du Chf.Centr. à la sortie (les indicateurs J, K et D),
- température extérieure (les indicateurs F, D et K), le paramètre n'est pas disponible si la sonde extérieure est désactivée. En cas de panne de la sonde extérieure et lorsque la fonction de sonde extérieure est activée, l'afficheur indique "---".
- débit du liquide par la chaudière (les indicateurs K et A)
- pression dans l'installation du Chf. Centr. (les indicateurs K et A)
- puissance actuelle dans la chaudière (les indicateurs K et C).



Si l'affichage est en mode aperçu / paramétrage, un appui sur le bouton  ou si les boutons ne sont pas utilisés pendant 1 minute, le module revient à la vue générale.


Mode d'été


Le mode été est actif lorsque l'icône  est activée et l'icône  est désactivée.

En mode été (écran principal), l'afficheur présente des pictogrammes décrivant le fonctionnement de l'appareil. L'écran affiche la température de sortie de l'eau sanitaire, s'il y a des conditions pour le chauffage.







Un appui sur la touche  permet de passer à l'aperçu des paramètres et aux réglages actuels de l'appareil dans l'ordre suivant :

- réglage de la température de l'ECS (indicateurs L et D). A l'aide de la touche  ou , il est possible de modifier les réglages de température ou de la valeur de température d'ECS,
- température d'ECS à l'entrée (les indicateurs L, I et D),
- température d'ECS à la sortie (les indicateurs J, D et L),
- valeur du débit d'eau dans le chauffe-eau (indicateurs L et B),
- puissance actuelle consommée par le chauffe-eau (indicateurs C et L).

Si l'affichage est en mode aperçu / paramétrage, un appui sur le bouton  ou si les boutons ne sont pas utilisés pendant 1 minute, le module revient à la vue générale.

Si l'affichage est sur le menu principal, un appui court sur le bouton  provoque le passage au mode d'hiver.

Signalisation des états de travail de la chaudière

Indicateur	Etat de travail	Description
	allumé	L'autorisation du thermostat d'ambiance à chauffer.
	éteint	Température demandée par thermostat d'ambiance est atteinte (pas d'autorisation à chauffer).
	clignotant	Information que le chauffage est bloqué par un l'appareil supérieur (contact „MA” ouvert).
	allumé	La pompe en marche et le débit de l'eau est correct.
	clignotant	Informe qu'il y a un manque du débit ou le débit n'est pas suffisant. C'est un état d'urgence qui ne permet pas d'activer des résistances.
	allumé en rouge	Chauffage central en marche le travail de la chaudière pour l'installation du Chf. Centr.
	allumé en vert	La température voulue est atteinte dans le chauffage central.
		La chaudière chauffe le ballon d'ECS (indicateur allumé en rouge ).
		Température dans installation Chf. Centr. inférieure à celle qui a été demandée, mais la température ambiante est atteinte, contact RT ouvert ou le blocage du thermostat d'ambiance.
	éteint	Mode de travail été de la chaudière
	allumé en rouge	Mode de travail de chauffe-eau
A	clignotant	Pression dans l'installation du chauffage central trop basse (au dessous de 0,5 bar) blocage du chauffage, la pompe éteinte.
E	lignes horizontales	Paramètre hors de valeur ou la panne du capteur.
K ou L	clignotant	Panne du capteur de température approprié.
	allumé	Prévisualisation de la température extérieure.

Anomalies en fonctionnement de l'appareil

Symptôme	Cause	A faire
Les indicateurs sur le panneau ne sont pas allumés	Manque de courant.	Vérifier le réseau électrique et les fusibles.
		Contactez le service autorisé.
Indicateur A clignote.	Pression est trop basse (au dessous de 0,5 bar)	Passez en mode de prévisualisation de la pression et augmentez la pression dans l'installation.
	Capteur de pression défectueux.	Passez en mode de prévisualisation de la pression, si l'indicateur E affiche „-“ contactez le service autorisé.
Indicateur G clignote.	La pompe bloquée.	Débloquer le rotor de la pompe
	Manque de circulation dans la chaudière - chaudière bloquée.	Trop d'air dans l'installation, PURGEZ d'air l'installation, la pompe et la chaudière.
		Vérifiez la patence de votre installation CC, nettoyez le filtre.
	Panne de l'alimentation de la pompe.	Contactez le service autorisé.
Panne de la pompe ou capteur de débit	Contactez le service autorisé.	
Au mode d'hiver l'indicateur F n'est pas allumé, le thermostat d'ambiance signale le chauffage en marche.	Panne de l'installation de raccordement du thermostat d'ambiance	Vérifiez l'installation de connexion
	Panne de module électronique	Contactez le service autorisé.
Indicateur I clignote	Défauts de capteurs de température d'entrée - le chauffage bloqué	Contactez le service autorisé.
Indicateur J clignote	Défauts de capteurs de température de sortie - le chauffage bloqué	Contactez le service autorisé.
Indicateur F rouge clignote et l'appareil supérieur ne travaille pas	Panne de l'installation électrique de l'appareil supérieur	Vérifiez l'installation de connexion
	Panne de module électronique	Contactez le service autorisé.
Indicateur H clignote	Défauts de la sonde extérieure	Contactez le service autorisé.
Indicateur L rouge clignote	Panne du capteur de température du ballon ECS	Contactez le service autorisé.

Données techniques

Chaudière EKP.LN2M		11	13	18	24
Puissance nominale	kW	11	13.2	18	24
Tension nominale		230V~		400V 3N~	
Disjoncteur	A	52.2	57.5	3x26.3	3x34.6
Section minimale du cordon d'alimentation	mm ²	3x16		5x4	5x6
Section maximale du cordon d'alimentation	mm ²	3 x 25		5 x 25	
Impédance maximale du réseau d'alimentation	Ω	0.24	0.22	0.27	0.13

Chauffe-eau ECS					
Débit (avec augmentation de la température à 30°C et pression d'alimentation d'eau 4,5 bar)	l/min	5.3	6.3	8.7	11.6
Pression d'alimentation en eau	MPa	0.1 ÷ 1.0			
Point d'enclenchement du chauffage (débit minimal)	l/min	2.5			
Plage de température d'eau	°C	30 ÷ 60			
Raccords hydrauliques		ø 15mm (écart des tubulures 50mm)			
Résistivité de l'eau minimale à la température 15°C	Ωcm	1100			

EKP.LN2M		11	13	18	24
Puissance nominale	kW	10.1	12.1	16.3	21.7
Tension nominale		220V~		380V 3N~	
Disjoncteur	A	54.5	60.0	3x27.3	3x36.5
Section minimale du cordon d'alimentation	mm ²	3x16		5x4	5x6
Section maximale du cordon d'alimentation	mm ²	3 x 25		5 x 25	
Impédance maximale du réseau d'alimentation	Ω	0.24	0.22	0.27	0.13

Chauffe-eau ECS					
Débit (avec augmentation de la température à 30°C et pression d'alimentation d'eau 4,5 bar)	l/min	4.9	5.8	7.8	10.3
Pression d'alimentation en eau	MPa	0,1 ÷ 1,0			
Point d'enclenchement du chauffage (débit minimal)	l/min	2,5			
Plage de température d'eau	°C	30 ÷ 60			
Raccords hydrauliques		ø 15mm (écart des tubulures 50mm)			
Résistivité de l'eau minimale à la température 15°C	Ωcm	1100			

Chaudière

Pression admissible	MPa	0,3 (3 bar)
Pression minimale	MPa	0,05 (0,5 bar)
Température de sortie	°C	20 ÷ 85
Température admissible	°C	100
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	mm	690 x 451 x 258
Poids	kg	~19
Raccords hydrauliques		ø22mm
Vase d'expansion	l	6
Niveau de sécurité		IP 21



Ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ordinaire. L'appareil démonté doit être ramené à un point de recyclage approprié pour les déchets électriques et électroniques. Le recyclage des produits n'a pas d'impact négatif sur l'environnement, qui pourrait se produire dans le cas d'une mauvaise élimination des déchets. Pour obtenir plus d'informations sur le recyclage du produit, merci de contacter l'agence régionale de l'ADEME, votre mairie ou le magasin où le produit a été acheté.





KOSPEL Sp. z o.o. 75-136 Koszalin, ul. Olchowa 1, Poland
tel. +48 94 31 70 565
serwis@kospel.pl www.kospel.pl
Made in Poland