

## E-Tech W

09 - 15 Mono & Tri

09 - 15 - 22 - 28 - 36 Tri

## INSTALLATION, UTILISATION & ENTRETIEN



Notice pour l'utilisateur et l'installateur

#### TABLE DES MATIÈRES



l	NFORMATIONS GÉNÉRALES	3
	Signification des symboles	4
	À contrôler régulièrement	4
	Marquage de la chaudière	4
C	GUIDE DE L'UTILISATEUR	5
	Utilisation du panneau de commande	5
	Description du produit	
C	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	7
	Recommandations pour la prévention de la corrosion	et
	de l'entartrage dans une installation de chauffage	7
	Caractéristiques générales	
	Caractéristiques électriques - Mono	9
	Tableau des puissances - E-Tech W 09 Mono	9
	Tableau des puissances - E-Tech W 15 Mono	9
	Caractéristiques électriques - Tri	
	Tableau des puissances - E-Tech W 09 Tri	10
	Tableau des puissances - E-Tech W 22 Tri	
	Tableau des puissances - E-Tech W 15 Tri	
	Tableau des puissances - E-Tech W 28 Tri	
	Tableau des puissances - E-Tech W 36 Tri	11
lı	NSTALLATION	12
	Outils nécessaires à l'installation	.12
	Contenu de la boîte	.13
	Consignes de manutention	.13
	Déballer la chaudière	.13
	Installation de la chaudière - Montage mural	.13
	Démontage et installation des panneaux d'accès	.14
	Recommandations pour le raccordement hydraulique.	
	Raccordement chauffage	.15
	Réglage de la pompe	.16
	Consignes de sécurité pour l'installation électrique	17
	Raccordement électrique	.17
	Section des câbles d'alimentation	.17
	Raccordement des accessoires électriques	.18
	Configurations	.19
	Schéma de câblage du Cadran Honeywell : Plan Y .	
	Schéma de câblage du Cadran Honeywell : Plan S	.21

MISE EN SERVICE	22
Contrôles et réglages avant le démarrage	22
Remplissage de l'installation	22
Démarrage de la chaudière	23
Entretien	24
Recommandations pour l'entretien de la chau	dière 24
Éteindre la chaudière pour l'entretien	24
Vidange de la chaudière	24
Entretien de la chaudière	25
Contrôle des dispositifs de sécurité	25
Réarmement du thermostat de sécurité	25
Remplacement des éléments chauffants	26
DÉPANNAGE	27
Dépannage de la pompe	27



#### INFORMATIONS GÉNÉRALES



Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages résultant du non-respect des consignes figurant dans cette notice technique

Cette notice contient des informations importantes nécessaires à l'installation, à la mise en service et à l'entretien de l'appareil.

Cette notice doit être remise à l'utilisateur qui la conservera avec soin, après l'avoir lue attentivement.



Recommandations essentielles à la sécurité

- Il est strictement interdit d'apporter toute modification à l'intérieur de l'appareil sans l'accord écrit préalable du fabricant.
- L'appareil doit être installé par un technicien qualifié, en conformité avec les normes et codes locaux en vigueur.
- L'installation doit être conforme aux instructions contenues dans ce manuel ainsi qu'aux codes et normes locaux régissant les installations.
- Le non-respect des consignes de ce manuel peut entraîner des blessures corporelles ou des risques de pollution de l'environnement.
- Le constructeur décline toute responsabilité pour tous dégâts consécutifs à une erreur d'installation ou en cas d'utilisation d'appareils ou d'accessoires qui ne sont pas spécifiés par le constructeur.



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareie

- Afin de garantir un fonctionnement correct de l'appareil, il est important de le faire réviser et entretenir chaque année par un installateur ou une entreprise de maintenance agréés.
- En cas d'anomalie, veuillez contacter votre installateur.
- Les pièces défectueuses ne peuvent être remplacées que par des pièces d'origine.



Remarques à caractère général

- La disponibilité de certains modèles ainsi que de leurs accessoires peut varier selon les marchés.
- Le constructeur se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et les équipements de ses produits sans notification préalable.
   Veuillez vérifier la présence d'une version mise à jour sur le site Internet www.acv.com, sous l'onglet "Documentation".
- Malgré les normes de qualité strictes qu'ACV applique à ses appareils pendant la production, le contrôle et le transport, il est possible que des pannes surviennent. Veuillez immédiatement signaler ces pannes à votre installateur agréé.

#### CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR LES CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES

Avant toute intervention sur les organes de la chaudière, veiller à couper l'alimentation électrique.

S'ASSURER QUE LA SOURCE D'ALIMENTATION ET LES CÂBLAGES ÉLECTRIQUES SONT DÉFINIS ET INSTALLÉS PAR UN ORGANISME AGRÉÉ, CONFORMÉMENT AUX RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR.

NE STOCKER AUCUN PRODUIT INFLAMMABLE OU EXPLOSIF, NI AUCUN PRODUIT CORROSIF, VOIRE DE LA PEINTURE, DES SOLVANTS, DES SELS, DES PRODUITS CHLORÉS ET AUTRES PRODUITS DÉTERGENTS À PROXIMITÉ DE L'APPAREIL.

CET APPAREIL PEUT ÊTRE UTILISÉ PAR DES ENFANTS DE 8 ANS ET PLUS ET PAR DES PERSONNES DONT LES CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES SONT RÉDUITES, OU DES PERSONNES DÉNUÉES D'EXPÉRIENCE OU DE CONNAISSANCE, POUR AUTANT QU'ELLES AIENT PU BÉNÉFICIER D'UNE SURVEILLANCE OU D'INSTRUCTIONS PRÉALABLES CONCERNANT L'UTILISATION SANS RISQUE DE L'APPAREIL ET OU'ELLES EN COMPRENNENT LES DANGERS.

NE PAS LAISSER LES ENFANTS JOUER AVEC L'APPAREIL.



3



#### SIGNIFICATION DES SYMBOLES

#### Symboles sur l'emballage



Fragile



Maintenir au sec



Maintenir en position debout



Risque de basculement



Utiliser un diable ou un transpalettes pour le transport

#### Symbols on the appliance

	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
<b>!!!!</b>	Circuit primaire
7	Raccordement à l'égout
4	Electricité

#### Symboles dans la notice



Recommandation essentielle à la sécurité (des personnes et du matériel)



Recommandation essentielle à la sécurité électrique (danger lié à la présence d'électricité)



Recommandation essentielle au bon fonctionnement de l'appareil ou de l'installation



Remarque à caractère général



Soupape de sécurité raccordée à l'égout



Raccordement à l'égout

#### À CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT



Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil

- Vérifier que la pression d'eau de l'installation est d'au moins 1 bar à froid. Si la pression chute en dessous de 0,5 bar, le pressostat intégré à l'appareil le bloque jusqu'à ce que la pression dépasse 0,8 bar.
- S'il faut faire l'appoint d'eau pour maintenir la pression minimale recommandée de l'installation, toujours mettre l'appareil hors tension, puis ajouter l'eau par petites quantités. L'ajout d'une grande quantité d'eau froide dans un appareil chaud peut l'endommager irrémédiablement.
- En cas de remplissages répétés, faire appel à votre installateur. Vérifier l'absence d'eau au pied de la chaudière. Faire appel à l'installateur si de l'eau est présente.

#### MARQUAGE DE LA CHAUDIÈRE

Emplacement: Sous l'appareil





Le numéro d'article (Code) et le numéro de série (N°) de l'appareil sont repris sur sa plaque signalétique et doivent être transmis à ACV dans le cas d'un appel en garantie. À défaut, l'appel en garantie sera réputé nul.





#### **UTILISATION DU PANNEAU DE COMMANDE**

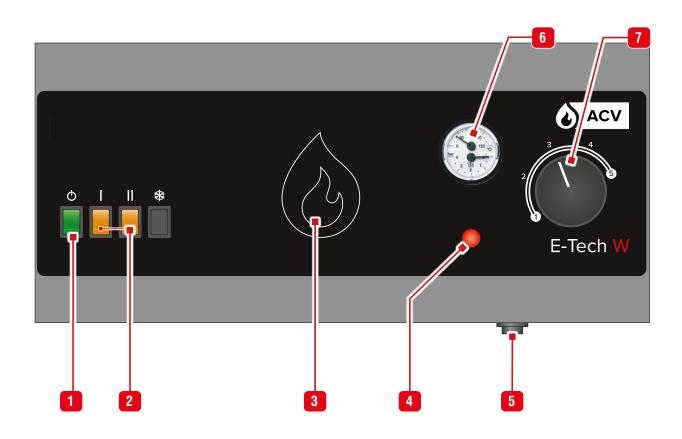
- **1. Interrupteur général -** Cet interrupteur permet de démarrer et d'arrêter la chaudière.
- 2. Interrupteurs de sélection de puissance Le tableau de commande est équipé de deux interrupteurs permettant à l'utilisateur de sélectionner la puissance désirée de sa chaudière. Lorsque seul le premier interrupteur est enfoncé, la puissance de la chaudière se limite au premier étage développant +/- la moitié de la puissance; pour un régime en pleine puissance de la chaudière, les deux interrupteurs doivent être enfoncés.
- 3. Emplacement pour régulateur climatique Se référer à la notice d'utilisation jointe à cet accessoire, si vous avez choisi cette option.
- **4.** Thermomanomètre Lecture directe de la température et de la pression du circuit primaire (chauffage) de la chaudière.

- 5. Lampe témoin Cette lampe s'allume lorsque le thermostat de sécurité déclenche ou lorsque la pression d'eau de la chaudière est insuffisante.
- 6. Thermostat de sécurité à réarmement manuel - Si la température de la chaudière dépasse 103°C, ce dispositif de sécurité sera activé et la lampe témoin s'allumera.

Pour redémarrer la chaudière, la température doit d'abord baisser en dessous de 60°C. Dévisser le couvercle et appuyer la touche de démarrage puis replacer le couvercle. Si la panne persiste, éteindre la chaudière et appeler un technicien qualifié.

7. Thermostat de réglage - Permet de régler la consigne de température de la chaudière. Les chiffres inscrits sur le tableau correspondent aux températures indiquées ci-dessous:

 $1 = 15^{\circ}\text{C}$   $2 = 30^{\circ}\text{C}$   $3 = 45^{\circ}\text{C}$   $4 = 60^{\circ}\text{C}$   $5 = 80^{\circ}\text{C}$ 







#### **DESCRIPTION DU PRODUIT**

Cette chaudière électrique murale est disponible dans 7 modèles



- Les modèles en monophasé 09 et 15 sont alimentés en 230 V.
- Les modèles en triphasé 09, 15, 22, 28 et 36 sont alimentés en 400 V.



La puissance de chacun de ces modèles peut être ajustée en agissant sur les pontages du bornier de commande.

	Puissance réglable				
MODÈLES	MIN	MAX			
E-Tech W 09 Mono/Tri	5,6 kW	8,4 kW			
E-Tech W 15 Mono/Tri	9,6 kW	14,4 kW			
E-Tech W 22 Tri	14,4 kW	21,6 kW			
E-Tech W 28 Tri	14,4 kW	28,8 kW			
E-Tech W 36 Tri	18 kW	36 kW			

#### Habillage

La chaudière est revêtue d'un habillage en acier soumis à un procédé de dégraissage et de phosphatation avant d'être peint par projection de peinture et cuit au four à 220°C.

#### Corps de chauffe

Le corps de chauffe contenant le fluide primaire est construit en acier STW 22 de forte épaisseur. Celuici est testé sous pression de 4,5 bars (Pression de service maximale = 3 bars).

#### Éléments chauffants

Ces éléments chauffants, en acier inoxydable Incoloy 800, sont immergés dans le corps de chauffe à l'avant de la chaudière.

#### Raccordement

La chaudière peut être raccordée à la plupart des systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant à une pression maxi de service de 3 bar, et à une température maxi de 87°.

Elle est dotée d'un vase d'expansion de 10 litres, adapté pour une installation d'une contenance de 160 litres. Pour des contenances supérieures, un vase d'expansion de plus grande capacité sera nécessaire.

La chaudière est équipée d'un thermomanomètre, d'une soupape de sécurité, d'une sécurité manque d'eau, d'un purgeur d'air automatique et d'interrupteurs (marche-arrêt et commutation des étages). Un circulateur est intégré au bas de l'appareil.

#### Circulateur

La chaudière E-Tech W est dotée d'une pompe haut rendement de dernière génération, que l'installateur peut configurer en fonction des besoins de l'installation. Cette pompe est dotée de témoins lumineux qui indiquent le mode ou l'état de fonctionnement de la pompe, ainsi que d'un bouton permettant d'accéder aux fonctions de réglage de la pompe.



Indication des niveaux de performances (affichage par défaut)





Le premier témoin lumineux est vert en fonctionnement normal, rouge en cas de problème. Les autres sont toujours de couleur jaune lorsqu'allumés. Si la LED verte clignote, cela signifie que le fonctionnement de la pompe a été interrompu par un signal extérieur.

#### Raccordement électrique

La chaudière nécessite deux alimentations électriques distinctes, une pour le circuit de commande et une pour le circuit de puissance. Le circuit de commande est protégé par un disjoncteur magnéto-thermique de 3 A.

Des presse-étoupes permettent le passage des câbles de l'alimentation principale, mais également celui des câbles des organes de régulation externes.

#### Protection contre le gel



Si la chaudière fonctionne ne quotidiennement en période de grand froid, il est recommandé d'installer un thermostat antigel qui préviendra le gel de l'installation.

La chaudière n'est pas dotée d'un dispositif de protection contre le gel. Si elle est installée dans un endroit susceptible de geler, un thermostat antigel externe devrait être installé.





#### RECOMMANDATIONS POUR LA PRÉVENTION DE LA CORROSION ET DE L'ENTARTRAGE DANS UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE

## Influence de l'oxygène et des carbonates dans l'installation

La présence dans le circuit primaire d'oxygène et de gaz dissous facilite l'oxydation et la corrosion des composants en acier ordinaire de l'installation (radiateurs, ...). Les boues générées peuvent alors se déposer dans l'échangeur de l'appareil.

La présence de carbonates et de dioxyde de carbone dans l'eau entraîne la formation de tartre sur les parties chaudes de l'installation, notamment l'échangeur de l'appareil.

Ces dépôts dans l'échangeur ont pour effet de réduire le débit d'eau et d'isoler thermiquement les surfaces d'échange, et ainsi de les endommager.

### Sources d'oxygène et de carbonates dans l'installation

Le circuit primaire est un circuit fermé, l'eau du circuit primaire est donc isolée de l'eau du réseau. A l'occasion de l'entretien ou de l'appoint d'eau, le renouvellement de l'eau du circuit primaire entraîne un apport d'oxygène et de carbonates. Cet apport est d'autant plus grand que la quantité d'eau dans l'installation est importante.

Les composants hydrauliques sans barrière contre l'oxygène (tubes et raccords en PE par exemple) laissent passer l'oxygène dans l'installation.

#### Principes de prévention

#### Nettoyer l'installation existante avant d'installer un nouvel appareil

- Avant de remplir l'installation, il faut la nettoyer conformément à la norme EN14336.
   Des produits chimiques de nettoyage peuvent être utilisés.
- Si le circuit est en mauvais état, ou le nettoyage effectué n'est pas efficace, ou que la quantité d'eau dans l'installation est importante (ex : cascade), il est recommandé de rendre indépendant le circuit des appareils du circuit d'émetteurs de chaleur, avec un échangeur à plaques ou similaire. En outre, dans ce cas, il est conseillé d'installer un hydrocyclone ou un filtre magnétique du côté installation.

#### 2. Limiter la fréquence des remplissages

 Les remplissages doivent être limités. Afin de vérifier la quantité d'eau introduite dans l'installation, un compteur d'eau peut être installé sur le remplissage du circuit primaire.

- Les systèmes de remplissage automatique ne sont pas recommandés, à moins de contrôler la fréquence de remplissage et que les niveaux d'inhibiteurs de tarte et de corrosion restent corrects.
- Si vous êtes amené à faire souvent l'appoint d'eau dans votre installation, veuillez vérifier qu'il n'y a pas de fuite sur votre installation.
- L'utilisation d'inhibiteurs est permise conformément à la norme EN 14868.

#### Limiter la présence d'oxygène et de boues dans l'eau

- Un dégazeur (sur le départ de l'appareil) et un désemboueur (en amont de l'appareil) doivent être montés sur l'installation selon les spécifications des fabricants.
- ACV préconise également l'ajout d'additifs qui maintiennent l'oxygène en solution dans l'eau, tels que Fernox (www.fernox.com) et Sentinel (www.sentinel-solutions.net).Ces additifs doivent être utilisés en stricte conformité avec les instructions du fabricant des produits de traitement de l'eau

#### 4. Limiter la présence de carbonates dans l'eau

L'eau de remplissage doit être adoucie si la dureté de l'eau dépasse 20° fH (11,2° dH). Vérifier régulièrement la dureté de l'eau et noter les valeurs dans le tableau d'entretien.

#### Tableau de dureté de l'eau.

Dureté de l'eau	°fH °dH mmolCa(HC		mmolCa(HCO3)2 / I
Très douce	0 - 7	0 - 3,9	0 - 0,7
Douce	7 - 15	3,9 - 8,4	0,7 - 1,5
Moyennement dure	15 - 25	8,4 - 14	1,5 - 2,5
Dure	25 - 42	14 - 23,5	2,5 - 4,2
Très dure	> 42	> 23,5	> 4,2

#### 5. Vérifier les caractéristiques de l'eau

En plus de l'oxygène et de la dureté, d'autres paramètres de l'eau doivent être contrôlés.

Traiter l'eau si les valeurs des paramètres mesurés sont hors tolérances.

Acidité	6,6 < pH < 8,5
Conductivité	< 400 μS/cm (à 25°C)
Chlorures	< 125 mg/l
Fer	< 0,5 mg/l
Cuivre	< 0,1 mg/l







#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

E-TECH W	1
----------	---

Capacité primaire		L	13								
Volume du vase d'ex	e du vase d'expansion primaire		ne du vase d'expansion primaire		ne du vase d'expansion primaire		e du vase d'expansion primaire		e du vase d'expansion primaire		10
Pression de service	max.	bar	3								
Pression de service	min.	bar	0,8								
Pression de rempliss	sage min	Pa	120 000 (1,2 bar)								
Max. filling pressure		Pa	450 000 (4,5 bar)								
Pression de rempliss	sage max	°C	87								
	E-Tech W • 09 Mono / Tri	mbar	10								
	E-Tech W • 15 Mono / Tri	mbar	20								
Perte de cl nominale	narge E-Tech W • 22 Tri	mbar	45								
Hommale	E-Tech W • 28 Tri	mbar	85								
	E-Tech W • 36 Tri	mbar	125								
Raccords chauffage	Raccords chauffage		3/4" [F]								
Poids à vide			45								





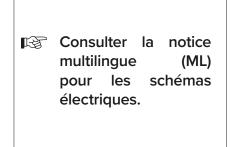
#### **CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - MONO**

#### E-Tech W

		09		1	5
		Mono	Tri	Mono	Tri
Puissance max.	kW	8,4	8,4	14,4	14,4
Alimentation de la puissance	V	230	3 x 400	230	3 x 400
Alimentation de la commande	V	230	230	230	230
Fréquence nominale	Hz	50	50	50	50
Résistance Ohmique de l'élément chauffant	Ohm	37,8	37,8	22	22
Type d'éléments chauffants	kW	2 x 1,4	2 x 1,4	2 x 2,4	2 x 2,4
Nombre d'éléments chauffants		3	3	3	3
Indice de protection	IP	43	43	43	43

#### TABLEAU DES PUISSANCES - E-TECH W 09 MONO

		ÉTAGE			BORNIER DE COMMANDE		
		1 2 TOTAL		TOTAL	BORNIER DE COMMANDE		
Monophasé 8,4 kW (*)					ก่า		
Borne L1	(A)	24	12	36	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		
Borne N	(A)	24	12	36	4		
Puissance	(kW)	5,6	2,8	8,4	<u> </u>		
Monophasé 5,6 kW (**)					ก่		
Borne L1	(A)	12	12	24			
Borne N	(A)	12	12	24	4		
Puissance	(kW)	2,8	2,8	5,6			



#### TABLEAU DES PUISSANCES - E-TECH W 15 MONO

		ÉTAGE		SE .	DODLIED DE COMMANDE
		1	2	TOTAL	BORNIER DE COMMANDE
Monophasé 14,4 kW (*)					ชื่อ 🔲 ฉี
Borne L1	(A)	41,6	20,8	62,4	13 13 14
Borne N	(A)	41,6	20,8	62,4	4 15
Puissance	(kW)	9,6	4,8	14,4	
Monophasé 9,6 kW (**)					_ a a
Borne L1	(A)	20,8	20,8	41,6	13 13
Borne N	(A)	20,8	20,8	41,6	14 0 0 15
Puissance	(kW)	4,8	4,8	9,6	

 $Les \ valeurs \ sont \ bas\'ees \ sur \ la \ tension \ d'alimentation \ standard \ en \ Europe, soit \ 1 \ x \ 230V \ pour \ le \ monophas\'e \ et \ 3 \ x \ 400V \ pour \ le \ triphas\'e.$ 

- (\*) Configuration d'usine.
- (\*\*) Enlever le pontage 12-13 du bornier de commande pour désactiver le relais.

<sup>(\*\*\*)</sup> Enlever le pontage 14-15 du bornier de commande pour désactiver le relais.



9



#### **CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES - TRI**

			E-Tech W	
		22 Tri	28 Tri	36 Tri
Puissance max.	kW	21.6	28.8	36
Alimentation de la puissance	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Alimentation de la commande	V	230	230	230
Fréquence nominale	Hz	50	50	50
Résistance Ohmique de l'élément chauffant	Ohm	22	22	17.6
Type d'éléments chauffants	kW	2 x 2.4	2 x 2.4	2 x 3.0
Nombre d'éléments chauffants		5	6	6
Indice de protection	IP	43	43	43

#### TABLEAU DES PUISSANCES - E-TECH W 09 TRI

	_	ÉTAGE		
		1	2	TOTAL
Triphasé 8,4 kW (*)				
Borne L1	(A)	6	6	12
Borne L2	(A)	6	6	12
Borne L3	(A)	6	6	12
Puissance	(kW)	4,2	4,2	8,4

#### TABLEAU DES PUISSANCES - E-TECH W 15 TRI

		ÉTAGE		
		1	2	TOTAL
Triphasé 14,4 kW (*)				
Borne L1	(A)	10,4	10,4	20,8
Borne L2	(A)	10,4	10,4	20,8
Borne L3	(A)	10,4	10,4	20,8
Puissance	(kW)	7,2	7,2	14,4

#### TABLEAU DES PUISSANCES - E-TECH W 22 TRI

		ÉTAGE			DODNIED DE COMMANDE
		1	2	TOTAL	BORNIER DE COMMANDE
Triphasé 21,6 kW (*)					
Borne L1	(A)	20,8	10,4	31,2	12
Borne L2	(A)	20,8	10,4	31,2	
Borne L3	(A)	20,8	10,4	31,2	ភ 🗀 📆
Puissance	(kW)	14,4	7,2	21,6	
Triphasé 14,4 kW (**)					
Borne L1	(A)	10,4	10,4	20,8	
Borne L2	(A)	10,4	10,4	20,8	
Borne L3	(A)	10,4	10,4	20,8	<u> </u>
Puissance	(kW)	7,2	7,2	14,4	

 $Les \ valeurs \ sont \ bas\'es \ sur \ la \ tension \ d'alimentation \ standard \ en \ Europe, soit \ 1 \times 230V \ pour \ le \ monophas\'e \ et \ 3 \times 400V \ pour \ le \ triphas\'e.$ 

<sup>(\*\*\*)</sup> Enlever le pontage 14-15 du bornier de commande pour désactiver le relais.



<sup>(\*)</sup> Configuration d'usine.

<sup>(\*\*)</sup> Enlever le pontage 12-13 du bornier de commande pour désactiver le relais.



#### TABLEAU DES PUISSANCES - E-TECH W 28 TRI

		ÉTAGE			BORNIER DE COMMANDE
		1	2	TOTAL	BORNIER DE COMMANDE
Triphasé 28,8 kW (*)					
Borne L1	(A)	20.8	20.8	41.6	12 13
Borne L2	(A)	20.8	20.8	41.6	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Borne L3	(A)	20.8	20.8	41.6	វិភ 🗀 🙃 ភិ
Puissance	(kW)	14.4	14.4	28.8	
Triphasé 21,6 kW (***)					
Borne L1	(A)	20.8	10.4	31,2	12
Borne L2	(A)	20.8	10.4	31,2	
Borne L3	(A)	20.8	10.4	31,2	ភ 🗀 🙃 📆
Puissance	(kW)	14.4	7.2	21,6	
Triphasé 14,4 kW (****)		,			
Borne L1	(A)	10.4	10.4	20.8	ก่า
Borne L2	(A)	10.4	10.4	20.8	
Borne L3	(A)	10.4	10.4	20.8	<u> </u>
Puissance	(kW)	7.2	7.2	14.4	

#### TABLEAU DES PUISSANCES - E-TECH W 36 TRI

		ÉTAGE			BORNIER DE COMMANDE
		1	2	TOTAL	BORNIER DE COMMANDE
Triphasé 36 kW (*)					
Borne L1	(A)	26	26	52	ก่า
Borne L2	(A)	26	26	52	3 3 3 14
Borne L3	(A)	26	26	52	d d
Puissance	(kW)	18	18	36	
Triphasé 27 kW (***)					
Borne L1	(A)	26	13	39	ה היים היים היים היים היים היים היים הי
Borne L2	(A)	26	13	39	13 13 14
Borne L3	(A)	26	13	39	<u> </u>
Puissance	(kW)	18	9	27	
Triphasé 18 kW (****)					
Borne L1	(A)	13	13	26	ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה ה
Borne L2	(A)	13	13	26	
Borne L3	(A)	13	13	26	<u> </u>
Puissance	(kW)	9	9	18	

Les valeurs sont basées sur la tension d'alimentation standard en Europe, soit 1 x 230V pour le monophasé et 3 x 400V pour le triphasé.



<sup>(\*)</sup> Configuration d'usine.

(\*\*) Enlever le pontage 12-13 du bornier de commande pour désactiver le relais.

(\*\*\*) Enlever le pontage 14-15 du bornier de commande pour désactiver le relais.

(\*\*\*\*) Enlever les pontages 12-13 et 14-15 du bornier de commande pour désactiver le relais.



#### CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION



#### Remarques à caractère général

 Les raccordements (électriques, hydrauliques) doivent être effectués en conformité avec les normes et réglementations en vigueur.



## Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'installation

- La chaudière doit être installée dans un local sec et protégé des intempéries, dont la température ambiante est comprise entre 0 et 45°C.
- Veiller à placer l'appareil de manière à ce qu'il soit toujours facilement accessible.
- Veiller à installer un réducteur de pression taré à 4,5 bars si la pression de distribution est supérieure à 6 bars.



#### Recommandations essentielles à la sécurité

- Installer la chaudière sur un support fait en matériaux incombustibles.
- Ne stocker aucun produit inflammable ni aucun produit corrosif, voire de la peinture, des solvants, des sels, des produits chlorés et autres produits détergents à proximité de l'appareil.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être installé en zone 3.



## Recommandations essentielles à la sécurité électrique

- Seul un installateur agréé est habilité à effectuer les raccordements.
- L'appareil doit être raccordé à la terre.
- Prévoir un interrupteur bipolaire et un fusible ou un disjoncteur du calibre recommandé à l'extérieur de la chaudière pour permettre la coupure de l'alimentation électrique lors des entretiens et avant toute intervention sur la chaudière.
- Couper l'alimentation électrique externe de l'appareil avant toute intervention sur le circuit électrique.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

#### **OUTILS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION**

















#### **CONTENU DE LA BOÎTE**

Les chaudières E-Tech W sont livrées testées et assemblées



À la réception du produit, déballer le produit et vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport.

- Une chaudière E-Tech W
- Une notice multilingue d'installation, d'utilisation et d'entretien
- Un kit de fixation murale

#### **CONSIGNES DE MANUTENTION**



- Cet appareil pèse près de 40kg, ce qui peut constituer un risque de blessure pendant la manutention. Demander de l'aide pour déplacer ou manipuler l'appareil et utiliser un dispositif de transport/levage adéquat.
- Amener l'appareil aussi près que possible de l'emplacement choisi pour l'installation avant de le déballer.

#### **DÉBALLER LA CHAUDIÈRE**



Avant de déballer l'appareil, vérifier que la zone d'installation est exempte d'obstacles qui rendraient l'installation difficile ou dangereuse.

- 1. Ouvrir la boîte et enlever l'emballage carton.
- 2. Enlever les protections et les mettre au rebut conformément aux réglementations locales.
- 3. Avec l'aide d'une seconde personne, sortir la chaudière de l'emballage en la tenant par les rebords des panneaux latéraux.



Ne pas lever la chaudière en la tenant par le purgeur automatique situé sur le haut de l'appareil ou la pompe située dans le bas.

#### INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE -MONTAGE MURAL

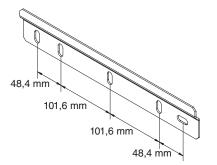


Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil

- La chaudière doit être fixée sur une surface ininflammable.
- Veiller à installer le support de l'appareil de niveau.

#### Monter l'appareil à l'aide du kit livré :

- 1. Forer deux trous de  $\pm$  100 mm de profondeur avec une mèche de 14, à la hauteur requise et en respectant l'entre-axe indiqué ci-dessous.
- Monter la fixation murale à l'aide des tire-fonds fournis.
- 3. Accrocher la chaudière à la fixation murale.



FR



## DÉMONTAGE ET INSTALLATION DES PANNEAUX D'ACCÈS

#### Conditions préalables

- Chaudière éteinte à l'aide de son interrupteur général
- Alimentation électrique externe isolée (via le coffret électrique externe)
- · Chaudière refroidie (si elle était en fonctionnement)



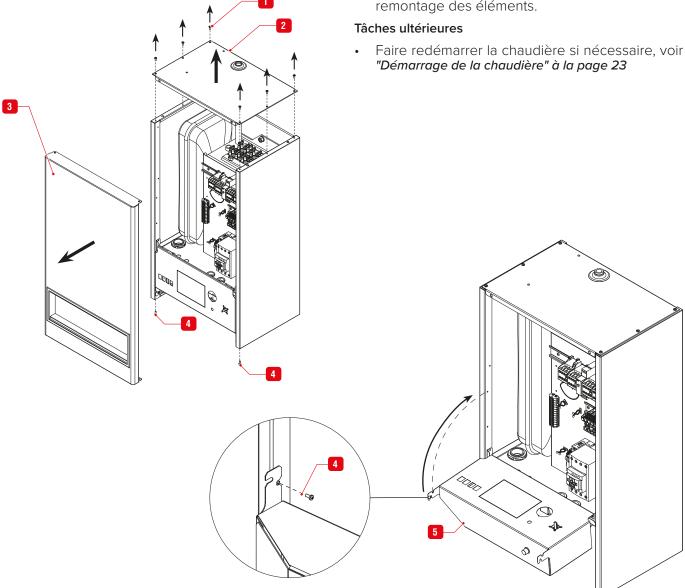
Avant toute intervention sur l'installation, s'assurer que la chaudière a refroidi et que l'alimentation électrique est coupée.

#### Procédure

- 1. Si la chaudière était en fonctionnement :
  - Isoler le circuit de chauffage à l'aide des vannes d'isolement.
  - Vidanger la chaudière si nécessaire. Voir "Vidange de la chaudière" à la page 24.
- 2. Démonter le purgeur automatique situé sur le haut de la chaudière. Le conserver pour le remontage.



- 3. Desserrer six vis (1). Les conserver pour le remontage.
- 4. Enlever la face avant (3) et le capot supérieur (2).
- 5. Pour accéder au câblage du tableau de commande:
  - Desserrer deux vis (4) du tableau de commande (5). Les conserver.
  - Faire basculer le tableau de commande vers le haut.
  - Bloquer le tableau de commande en position basculée à l'aide de l'une des vis (4).
- 6. Effectuer la procédure en sens inverse pour le remontage des éléments.







#### RECOMMANDATIONS POUR LE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

#### EF.

#### Recommandations essentielles au bon fonctionnement de l'appareil

- Bien rincer l'installation avant de raccorder la chaudière.
- Le traitement de l'eau est recommandé pour éviter la formation de calcaire et de corrosion dans la chaudière et les conduites.
- Si la chaudière doit être installée dans une installation existante, ACV recommande l'utilisation d'un agent nettoyant dans l'installation.
- Une fois le raccordement effectué, vérifier l'absence de fuites.

#### **RACCORDEMENT CHAUFFAGE**



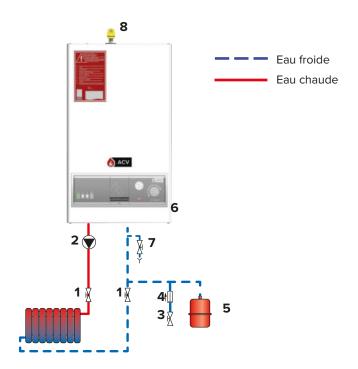
Veiller à installer des vannes d'isolement sur le circuit chauffage afin de pouvoir vidanger la chaudière sans devoir vider toute l'installation.

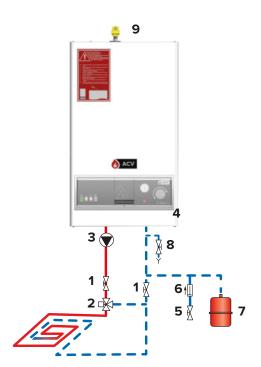
#### Installation type - haute température

- 1. Vanne d'isolement
- 2. Circulateur (intégré à l'appareil)
- 3. Vanne de remplissage
- 4. Clapet anti-retour
- 5. Vase d'expansion (intégré pour circuit de 160L)
- 6. Soupape de sécurité (intégrée)
- 7. Robinet de vidange
- 8. Purgeur automatique (intégré)

#### Installation type - basse température

- 1. Vanne d'isolement
- 2. Vanne mélangeuse 3 voies
- 3. Circulateur (intégré à l'appareil)
- 4. Vanne de remplissage
- 5. Clapet anti-retour
- 6. Vase d'expansion (intégré pour circuit de 160L)
- 7. Soupape de sécurité (intégrée)
- 8. Robinet de vidange
- 9. Purgeur automatique (intégré)





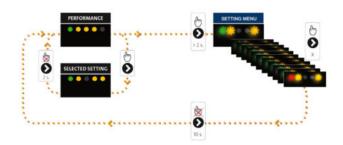


Dans le cas d'une installation de chauffage par le sol, veiller à mettre la pompe en mode "Pression constante".





#### **RÉGLAGE DE LA POMPE**



- Une pression brève sur le bouton permet d'afficher le réglage actuel (mode opérationnel)
- Une pression de plus de 2 sec. sur le bouton donne accès aux réglages. Voir le tableau ci-dessous pour voir quels sont les modes de fonctionnement disponibles.
- Au bout de 10 sec. sans action, l'affichage revient au mode "Performance".

#### Modes de fonctionnement disponibles

	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
Proportional pressure	Green	0			
Constant pressure	Green		0		
Constant curve	Green	0	0		
Curve 1					
Curve 2				0	
Curve 3				0	0
Curve 4/Auto					0



Par défaut, la pompe est réglée sur le mode "Pression proportionnelle" / Courbe 3 (Voir les repères en gras dans le tableau).

#### Pression proportionnelle:

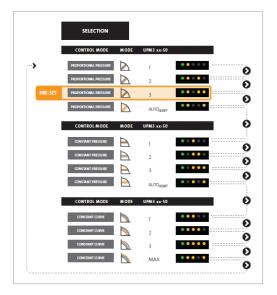
Default mode, applicable to most heating systems. Mode par défaut, applicable à la plupart des installations de chauffage. La pression augmente et diminue en fonction des demandes de chaleur. Trois courbes préréglées sont disponibles, allant de la courbe la plus basse à la plus élevée. La courbe AutoAdapt permet de faire fonctionner la pompe au meilleur rendement pour le type d'installation. Ce mode est recommandé pour les installations à 2 conduites, avec vannes thermostatiques et grandes longueurs de conduites (pertes de charge importantes).

#### Pression constante:

La pression est maintenue constante, qu'il y ait demande de chaleur ou pas. Ce mode sera typiquement utilisé dans les installations de chauffage par le sol ou celles à conduite unique, à faible perte de charge.

#### Courbe constante:

Le circulateur fonctionne selon une courbe constante, ce qui correspond à un mode de fonctionnement standard de pompe. Ce mode permet de laisser la pompe fonctionner selon la courbe maxi en période de forte demande, par exemple en cas de priorité sanitaire, et selon la courbe mini quand la demande est faible (mode nuit).





Une fois les réglages effectués, la pompe peut être verrouillée pour éviter toute manipulation involontaire. Appuyer pendant plus de 10 secondes sur le bouton. Toutes les LEDs s'allumeront (sauf la rouge) et clignoteront pendant 1 seconde pour indiquer que le verrouillage est effectif. Le déverrouillage s'effectue de la même manière.



#### CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE



- S'assurer que les branchements électriques ainsi que le raccordement du circuit de puissance ont été conçus et réalisés par un technicien qualifié en accord avec les normes en vigueur.
- S'assurer que la chaudière est raccordée à la terre.
- Concernant la puissance électrique de la chaudière, l'installation doit être conforme à la norme EN 60364-1 qui définit les niveaux d'isolement en vigueur, et à toutes les règles qui s'appliquent aux conditions d'installation.
- Les dispositifs électriques de sécurité intégrés à la chaudière protègent les composants internes de la chaudière.
- Tout dispositif électrique de sécurité complémentaire doit obligatoirement être installé à l'extérieur de la chaudière.
- Afin de prévenir les risques d'électrocution, il est recommandé d'installer un disjoncteur différentiel (fuite de courant à la terre) en amont du circuit d'alimentation électrique de la chaudière.
- Afin d'éviter tout risque de surchauffe, il est conseillé d'installer un contacteur de sécurité commandé par le thermostat de sécurité de surchauffe de la chaudière.

#### SECTION DES CÂBLES D'ALIMENTATION

Les câbles d'alimentation sont dimensionnés en fonction du type et du calibre du fusible, ce dernier étant préalablement choisi en fonction du courant nominal de la chaudière.

Le courant admissible d'une canalisation électrique est fonction de la température ambiante, de la section et de la longueur des conducteurs, de l'isolation des conducteurs, de la canalisation, du mode de pose et de l'environnement des canalisations.

Les valeurs ci-dessous sont données à titre indicatif pour une température ambiante de 30°C et une longueur maximale de 5 mètres. Dans tous les cas, l'installation doit être conforme aux normes en vigueur.

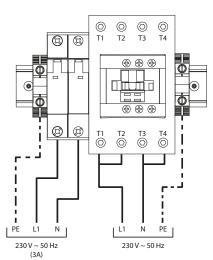
Section nominale (mm)	Intensité nominale du disjoncteur (A)
1.5	16
2.5	25
4	32
6	40
10	63
16	80

#### RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

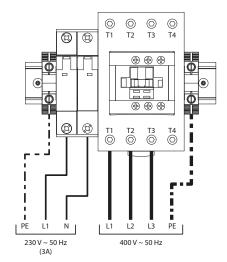


- Cet appareil doit être raccordé via un câblage fixe et mis à la terre en permanence.
- Le raccordement doit être réalisé par une personne compétente et être en conformité avec les normes locales en vigueur.

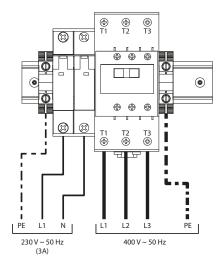
E-Tech W 09 - 15 Mono



E-Tech W 09 - 15 - 22 - 28 Tri



E-Tech W 36 Tri







#### RACCORDEMENT DES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

Modèles: • E-Tech W 09 - 15 Mono

• E-Tech W 22 Tri

1-2: Alimentation électrique pour un régulateur ou un

programmateur journalier optionnel

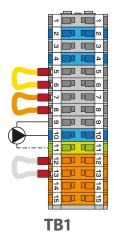
3-4: Kit sanitaire (en option)

5-6: Pont d'arrêt général ou commande du programmateur

journalier optionnel

7-8: Thermostat d'ambiance (en option)

9-10-11: Pompe chauffage12-13: Relais K3 désactivé



Modèles: E-Tech W 28 - 36 kW Tri

1-2: Alimentation électrique pour un régulateur ou un programmateur journalier optionnel

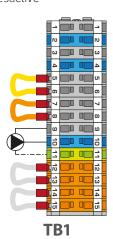
3-4: Kit sanitaire (en option)

5-6: Pont d'arrêt général ou commande du programmateur

journalier optionnel

7-8: Thermostat d'ambiance (en option)

9-10-11: Pompe chauffage12-13: Relais K3 désactivé14-15: Relais K4 désactivé





Modèles: E-Tech W 09 - 15 Tri

1-2: Alimentation électrique pour un régulateur ou un

programmateur journalier optionnel

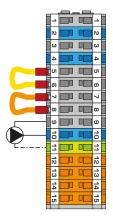
3-4: Kit sanitaire (en option)

5-6: Pont d'arrêt général ou commande du programmateur

journalier optionnel

7-8: Thermostat d'ambiance (en option)

9-10-11: Pompe chauffage



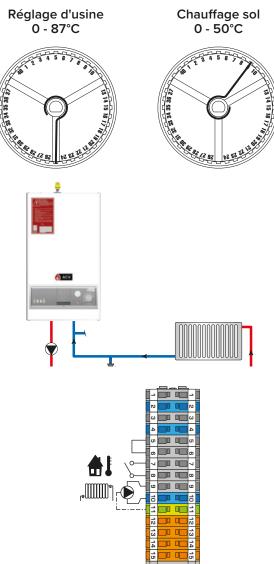
**TB1** 



#### **CONFIGURATIONS**

#### Raccordements chauffage

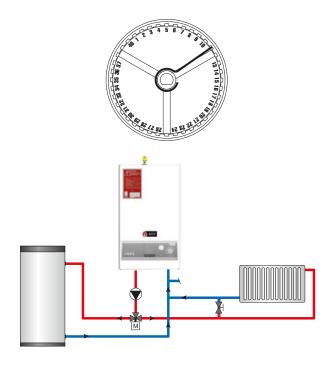
#### Blocage de la consigne



Raccordements CH + ECS - plan "Y" - Voir page 20

Blocage de la consigne

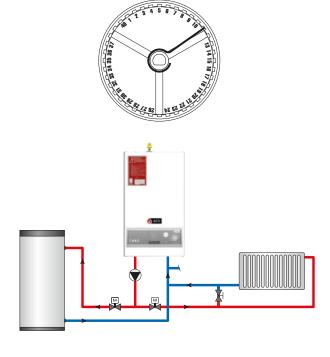
60 - 87°C



Raccordements CH + ECS: Plan "S" - Voir page 21

Blocage de la consigne

60 - 87°C

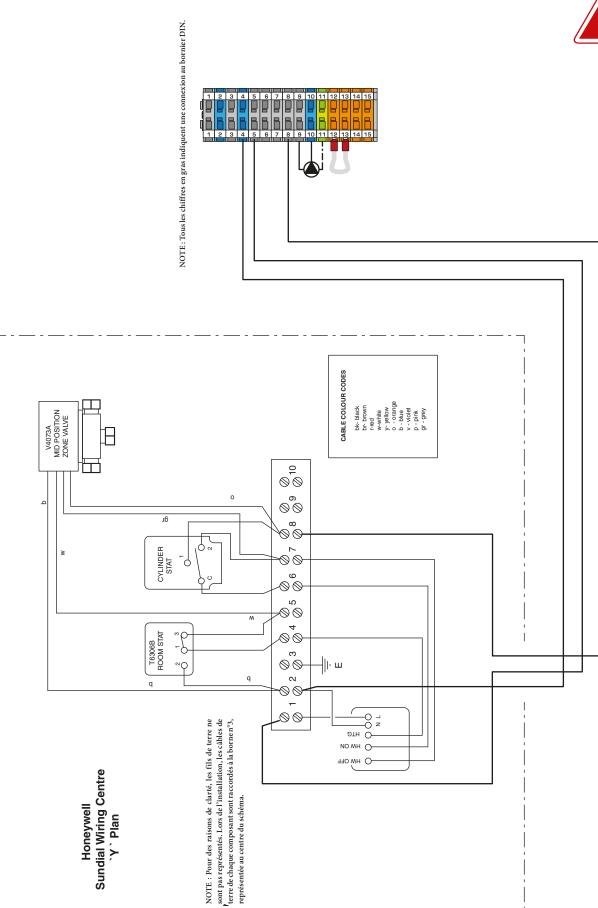






#### SCHÉMA DE CÂBLAGE DU CADRAN HONEYWELL : PLAN Y

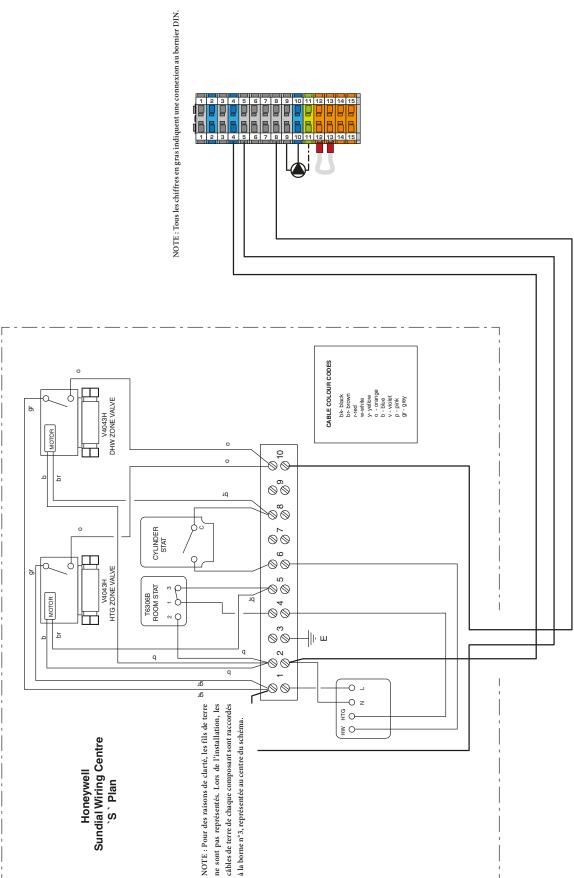






#### SCHÉMA DE CÂBLAGE DU CADRAN HONEYWELL: PLAN S





NOTE: modèle représenté: E-Tech W 22 Tri.



## CONTRÔLES ET RÉGLAGES AVANT LE DÉMARRAGE



#### Consignes essentielles pour la sécurité

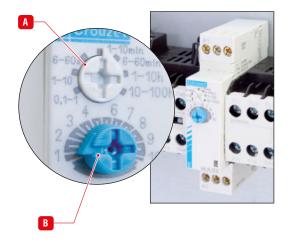
- Seul un installateur agréé est autorisé à accéder aux composants internes.
- Définir la température de consigne conformément aux usages et réglementations locales en vigueur.
- Veiller à fermer la vanne de remplissage du circuit chauffage une fois le processus de démarrage terminé.
- Vérifier que tous les raccordements sont étanches.

#### Conditions préalables

- Chaudière éteinte via l'interrupteur principal
- Alimentation électrique externe coupée (via le coffret électrique externe).

#### Procédure

- Enleverla face avant de la chaudière. Voir "Démontage et installation des panneaux d'accès" à la page 14.
- Désarmer le fusible interne de la chaudière (Voir page 4, et suivantes du Livret ML).
- 3. Vérifier le serrage de toutes les connexions électriques.
- 4. S'assurer que les composants internes tels que les relais, les contacteurs, etc... sont correctement fixés sur le rail DIN.
- Mettre tous les interrupteurs du panneau de commande sur la position OFF.
- 6. Vérifier le réglage du temporisateur:
  - Le bouton de réglage (A) est réglé d'usine sur la position 1 à 10 minutes, qui est le réglage optimal pour l'appareil. Le temporisateur est réglable de 0,1 seconde à 10 heures.
  - Le bouton de réglage (B) sert à définir le délai d'activation des relais de l'étage supérieur. Le réglage s'effectue par incréments de 1 minute si le bouton A est mis sur la position 1 à 10 minutes.
  - Cette fonction est particulièrement utile dans des zones où la mise en route progressive de la charge électrique est nécessaire, et la demande maximale résultante est maintenue au minimum. L'utilisation de temporisateurs contribue à la flexibilité de l'installation, mais doit être optimisée par un installateur agréé. Le réglage par défaut est "1".
- Placer le thermostat de réglage sur la température souhaitée.



#### REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION



Si l'installation est équipée d'un ballon ECS externe, d'abord mettre le circuit sanitaire sous pression avant de mettre le circuit chauffage (primaire) sous pression. Se référer à la notice du ballon pour davantage d'informations.

#### Conditions préalables

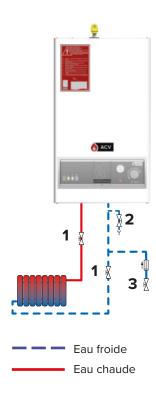
- · Alimentation électrique externe coupée
- · Circuit ECS (si présent) sous pression

#### Procédure de remplissage

- 1. Ouvrir les vannes d'isolement (1).
- 2. Vérifier que le robinet de vidange (3) est bien fermé.
- 3. Ouvrir la vanne de remplissage (2).
- 4. Vérifier que le purgeur (4) est ouvert.
- 5. Une fois l'installation purgée de l'air, amener la pression à 1,5 bar.
- 6. Fermer la vanne de remplissage (2)

#### Tâches ultérieures

Vérifier l'absence de fuites.







#### DÉMARRAGE DE LA CHAUDIÈRE

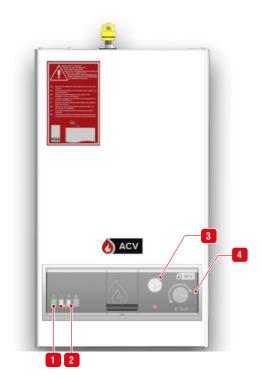
#### Conditions préalables

- Raccordements hydrauliques et électriques effectués
- · Alimentation électrique externe coupée
- Interrupteur principal de la chaudière en position "Arrêt"
- Circuit hydraulique rempli et sous pression

#### Procédure



Avant de démarrer la chaudière, s'assurer que l'air est purgé du circuit chauffage à l'aide du purgeur situé sur la haut de la chaudière. La coiffe noire doit être desserrée pour permettre la fonction de purge automatique.



- 1. Positionner tous les interrupteurs (1 et 2) du tableau de commande en position OFF.
- 2. Placer le disjoncteur magnéto-thermique interne sur ON (Voir à la *page 4 et suivantes du livret ML*).
- 3. Remonter la face avant de la chaudière, voir "Démontage et installation des panneaux d'accès" à la page 14.
- Alimenter la chaudière depuis le coffret électrique extérieur.
- Placer l'interrupteur marche/arrêt (1) sur la position Marche.
- 6. Après quelques minutes de fonctionnement du circulateur, vérifier la pression de l'installation à l'aide du manomètre (3).
- Si nécessaire, placer l'interrupteur marche/arrêt (1) sur la position Arrêt et purger l'installation. Faire l'appoint si nécessaire pour atteindre une pression minimale de 1 bar.

- 8. Placer l'interrupteur marche/arrêt (1) sur la position Marche.
- 9. Si nécessaire, effectuer tout réglage additionnel de la pompe, en fonction du type d'installation. Voir *"Réglage de la pompe" à la page 16*.
- 10. Activer successivement les interrupteurs demi et pleine puissance (1 & 2) et placer que le thermostat de réglage (4) sur la position désirée.
- 11. La température va monter jusqu'à atteindre la température de consigne, puis la chaudière va s'arrêter.
- 12. Faire le réglage du régulateur climatique s'il est installé, et/ou des régulateurs externes s'il y en a.

#### Tâches ultérieures

1. Enlever l'autocollant rouge placé en face avant



Après plusieurs jours de fonctionnement, revérifier l'étanchéité de tous les raccordements hydrauliques et que les connexions électriques sont bien serrées. Vérifier également la pression de service. Corriger si nécessaire.



23



#### RECOMMANDATIONS POUR L'ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE



#### Consignes essentielles pour la sécurité électrique

- Avant d'ouvrir la chaudière, la mettre hors tension à l'aide de son interrupteur général marche/arrêt.
- Couper l'alimentation électrique externe de l'appareil avant toute intervention sur l'appareil, sauf s'il faut prendre des mesures et procéder à des réglages.



#### Consignes essentielles pour la sécurité

- L'eau qui s'écoule du robinet de vidange est très chaude et peut causer de graves brûlures.
- Do not use solvents to clean any of the components. The components could be damaged, resulting in unreliable or unsafe



#### Recommandations essentielles bon fonctionnement de l'appareil

- Faire entretenir la chaudière au moins une fois par an ou toutes les 1500 heures par du personnel qualifié. Si la chaudière est utilisée de manière intensive, elle peut nécessiter un entretien plus fréquent. Demander conseil à l'installateur si nécessaire.
- maintenance de la chaudière sera effectuée par un technicien qualifié et les pièces défectueuses ne seront remplacées que par des pièces d'origine.
- Veiller à remplacer les joints des éléments démontés avant de les réinstaller
- Contrôler l'étanchéité des raccords du circuit hydraulique.

#### ÉTEINDRE LA CHAUDIÈRE POUR L'ENTRETIEN

- 1. Mettre l'interrupteur général de la chaudière sur la position "Arrêt"
- 2. Couper l'alimentation électrique au coffre électrique externe

#### VIDANGE DE LA CHAUDIÈRE

#### Conditions préalables

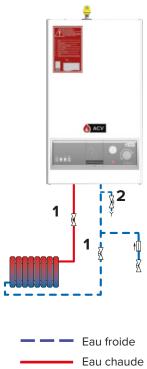
- Interrupteur principal de la chaudière en position "Arrêt"l
- Alimentation électrique externe isolée (via le coffret électrique externe)
- Chaudière refroidie (si elle était en fonctionnement)
- Panneau d'accès supérieur enlevé pour accéder au purgeur. Voir "Démontage et installation des panneaux d'accès" à la page 14.

#### Procédure

- 1. Fermer les vannes d'isolement du circuit chauffage (1)
- Ouvrir le robinet de vidange (2) pour que l'eau s'écoule vers l'égout
- Ouvrir le purgeur automatique (3), si nécessaire.

#### Tâches ultérieures

Aucune











Avant de procéder à toute intervention, s'assurer que la température de la chaudière n'est pas trop importante, et que tous les disjoncteurs sont désarmés

#### **ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE**

#### Conditions préalables

- Interrupteur principal de la chaudière en position "Arrêt"
- Alimentation électrique externe isolée (via le coffret électrique externe)
- Chaudière refroidie (si elle était en fonctionnement)

#### Procédure

- Enlever le panneau supérieur ainsi que la face avant pour inspection visuelle de la chaudière. Se référer à "Démontage et installation des panneaux d'accès" à la page 14
- 2. Vérifier l'absence de fuite d'eau.
- 3. Inspecter les câblages afin de détecter tout signe de surchauffe.
- 4. Vérifier le bon serrage des vis du bornier de raccordement et de toutes les connexions.
- 5. Remonter la face avant et le panneau supérieur.

#### Tâches ultérieures

- Remplacer les éléments chauffants si nécessaire.
   Voir "Remplacement des éléments chauffants" à la page 26
- 7. Redémarrer la chaudière. Voir "Démarrage de la chaudière" à la page 23.

#### CONTRÔLE DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- Vérifier le bon fonctionnement des thermostats et dispositifs de sécurité.
- Vérifier le bon fonctionnement des soupapes de sécurité du circuit chauffage et celles du circuit sanitaire, le cas échéant.
- 3. Vérifier le bon fonctionnement du purgeur de la chaudière.

#### RÉARMEMENT DU THERMOSTAT DE SÉCURITÉ

#### Conditions préalables

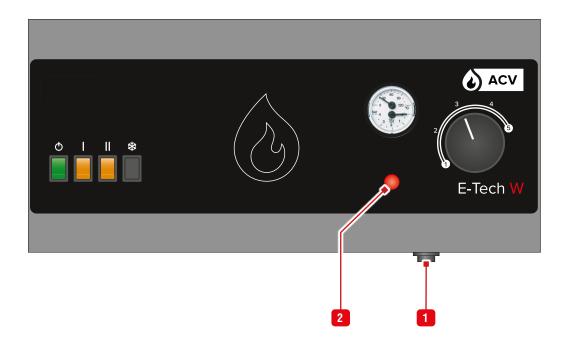
- Interrupteur principal de la chaudière en position "Arrêt"
- Alimentation électrique externe isolée (via le coffret électrique externe)
- Chaudière refroidie (si elle était en fonctionnement) jusqu'à <60°C</li>

#### Procédure

- Dévisser le cache et l'enlever du bouton de réarmement.
- 2. Enfoncer le bouton de réarmement.
- 3. Revisser le cache en position.

#### Tâches ultérieures

- 1. Alimenter la chaudière via le coffret électrique extérieur
- 2. Mettre la chaudière sous tension via son interrupteur général.
- 3. Vérifier que le témoin de surchauffe est éteint.







#### REMPLACEMENT DES ÉLÉMENTS CHAUFFANTS

#### Conditions préalables

- Interrupteur principal de la chaudière en position "Arrêt"
- Alimentation électrique externe isolée (via le coffret électrique externe)
- Chaudière refroidie (si elle était en fonctionnement)
- Panneau supérieur démonté (voir "Démontage et installation des panneaux d'accès" à la page 14)



Avant de procéder à toute intervention, s'assurer que la température de la chaudière n'est pas trop importante, et que tous les disjoncteurs sont désarmés

#### Procédure de démontage

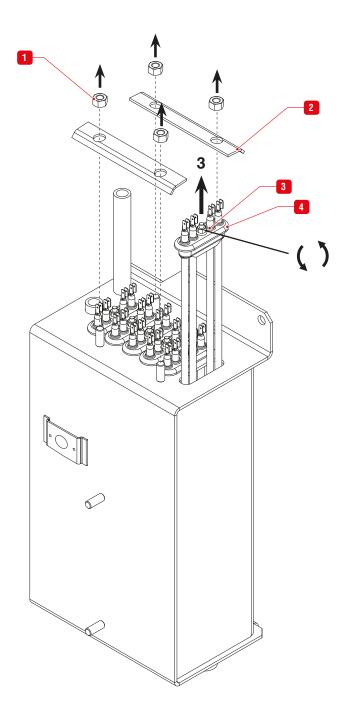
- Desserrer quatre écrous (1). Les conserver pour le remontage.
- Enlever deux barres de fixation (2). Les conserver pour le remontage.
- 3. Dévisser l'écrou central (3) de la résistance (4) à extraire
- 4. Enlever la résistance. La nettoyer ou la mettre au rebut.

#### Procédure de remontage

- 1. Installer la nouvelle résistance (4) dans son logement. Ne pas serrer l'écrou central (3) à ce stade.
- 2. Mettre en position les deux barres de fixation (2) et les serrer à l'aide des quatre écrous (1).
- 3. Serrer l'écrou de fixation (3) de la résistance (4).

#### Tâches ultérieures

- 1. Vérifier toutes les connexions électriques.
- Réinstaller les panneaux d'accès. Voir "Démontage et installation des panneaux d'accès" à la page 14.
- 3. Redémarrer la chaudière. Voir "Démarrage de la chaudière" à la page 23.





#### DÉPANNAGE



#### **DÉPANNAGE DE LA POMPE**

# INDICATIONS D'ALARME Blocage Tension électrique trop basse Panne électrique

- Rotor de la pompe bloqué; attendre le redémarrage de la pompe ou débloquer mécaniquement l'axe à l'aide d'un tournevis.
- Tension d'alimentation trop faible; vérifier la tension d'alimentation
- Arrêt de la pompe par manque de tension d'alimentation ou à cause d'une panne grave; vérifier la tension d'alimentation ou remplacer la pompe le cas échéant.



ACV International Oude Vijverweg, 6 B-1653 Dworp Belgium belgium.service@acv.com www.acv.com



## E-Tech W

09 - 15 Mono

09 - 15 - 22 - 28 - 36 Tri















E-Tech W 09 Mono 4
E-Tech W 15 Mono 8
E-Tech W 09 - 15 Tri 12
E-Tech W 22 Tri 16
E-Tech W 28 Tri 20

E-Tech W 36 Tri ......24



.....28



Dimensions - Afstanden - Dimensiones - Dimensioni - Abmessungen - Wymiary - Габаритные размеры



Wiring diagrams - Schémas électriques - Elektrische schema's - Diagramas de cableado - schema elettrico - schematy połączeń - схемы подключения



Information - Informatie - Informaciones - Informazioni - Informationen - Informacje - Информация

MONO

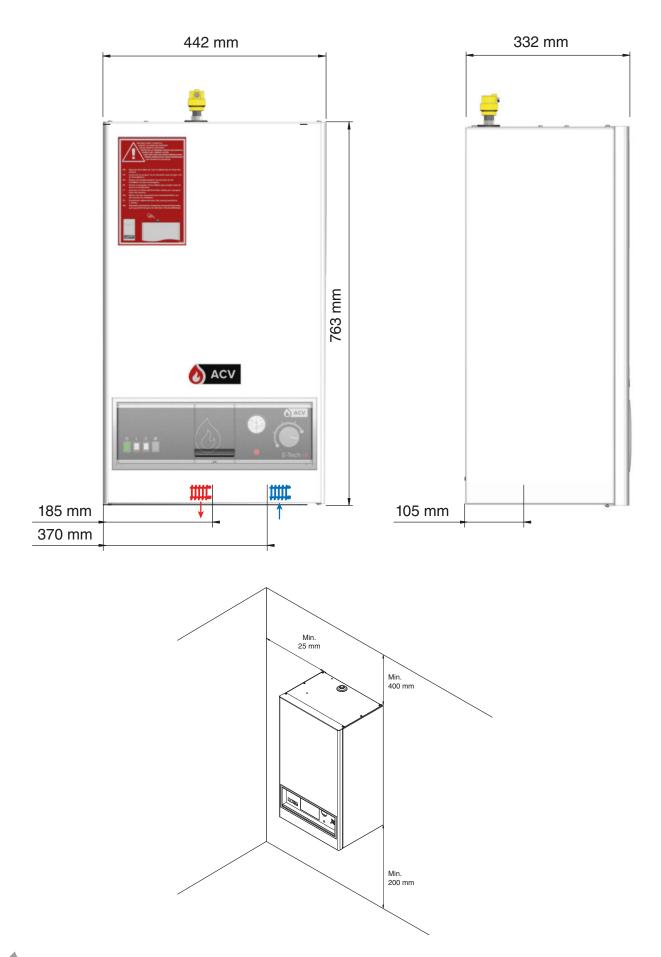
Single phase - monophasé - Eenfasig - Monofasico - Monofase - Wechselstrom - Jednofazowe - однофазный ток

TRI

Three phase - Triphasé - Driefasig - Trifasico - Trifase - Drehstrom - Trójfazowy - трехфазный ток



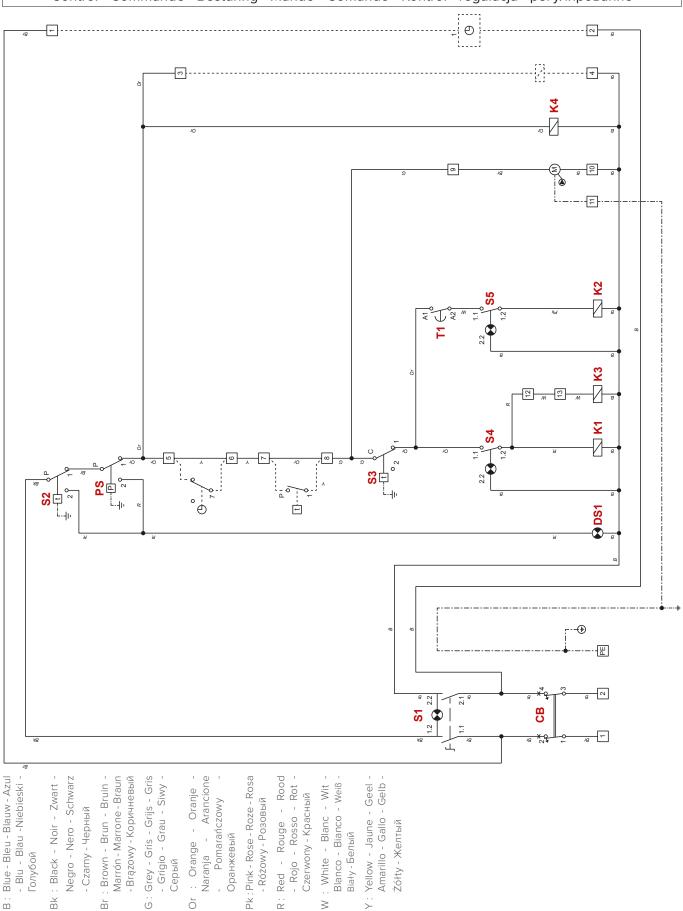






#### E-TECH W 09 MONO

#### Control - Commande - Besturing - Mando - Comando - Kontrol - regulacja - регулирование



- Blu - Blau -Niebieski -Blue - Bleu - Blauw - Azul

Negro - Nero - Schwarz Bk: Black - Noir - Zwart -- Czarny - Черный

Grey - Gris - Grijs - Gris - Brązowy - Коричневый - Grigio - Grau - Siwy -. . U

: Orange - Oranje -Naranja - Arancione Pomarańczowy Оранжевый Ö

Pk: Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый

Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot -Czerwony - Красный

W: White - Blanc - Wit -Blanco - Bianco - Weiß -

Y: Yellow - Jaune - Geel -



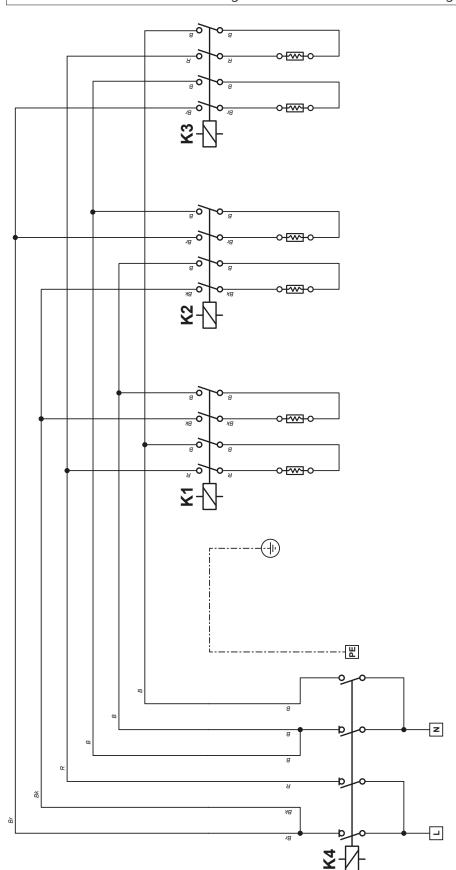
ACV

- ON/OFF switch + lamp Interrupteur ON/OFF + lampe ON/OFF schakelaar + lampje Interruptor ON/OFF + luz Interruttore Iuminoso ON/OFF ON/OFF Schalter Leuchte - ON/OFF zał/wyłącznik + lampa - Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ + лампы S
- mostato de seguridad de rearme manual [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostat Manual reset safety thermostat [103°C] - Thermostat de sécurité à réarmement manuel [103°C] - Veiligheidsthermostaat met handmatige herinschakeling [103°C] bezpieczeństwa z ręcznym odblokowaniem [103°С] - Защитный термостат с ручным перезапуском [103°С] \$2
- Low-water pressure switch Pressostat de sécurité manque d'eau Veiligheidsdrukschakelaar watergebrek Presostato de seguridad en caso de falta de agua Pressostato di sicurezza mancanza acqua - Wassermangelsicherung - Czujnik ciśnienia wody - Реле минимального давления PS
- DS1 Alarm Signal de mise en sécurité Alarm Alarma Allarme Alarm Alarm Cигнализация
- Control thermostat Thermostat de commande Regelthermostaat Termostato de mando Termostato di comando -Einstellthermostat Termostat kotłowy Perynupoвочный термостат 83
- Power switch level 1+ lamp Commutateur de puissance 1e' étage + lampe Vermogenschakelaar 1+ lampje Interruptor del primer nivel + luz Interruttore luminoso del primo livello di potenza - Stufenschalter 1+ Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 1+ lampa - Переключатель уровня мощности - ступень1 + лампы **S**4
- Power relay 1 level 1 Relais de puissance 1 étage 1 Vermogensrelais 1 trap 1 Relé de potencia 1 nivel 1 Relè di potenza 1 livello 1 Leistung Relais 1 Stufe 1 Przekaźnik mocy 1 - poziom 1 - Силовое реле 1 - ступень 1  $\subseteq$
- Power relay 2 Ievel 1 Relais de puissance 2 étage 1 Vermogensrelais 2 trap 1 Relé de potencia 2 nivel 1 Relè di potenza 2 livello 1 Leistung Relais 2 Stufe 1 -Przekaźnik mocy 2 - poziom 1- Силовое реле 2 - ступень 1 2
- Timer Temporisateur Timer Temporizador Temporizzatore Zeitschalter Przekaźnik czasowy Pene времени включения второй ступени F
- Power switch level 2 + lamp Commutateur de puissance 2<sup>éme</sup> étage + lampe Vermogenschakelaar 2 + lampje Interruptor del segundo nivel + luz Interruttore luminoso del secondo livello di potenza Stufenschalter 2 + Leuchte Przełącznik poziomu mocy 2 + lampa Переключатель уровня мощности ступень2 + лампы **S**2
- Power relay 1 Ievel 2 Relais de puissance 1 étage 2 Vermogensrelais 1 trap 2 Relé de potencia 1 nivel 2 Relè di potenza 1 livello 2 Leistung Relais 1 Stufe 2 -Przekaźnik mocy 1 - poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2 2
- Safety switch Contacteur de sécurité Veiligheidscontact Contactor de seguridad Contattore di sicurezza Sicherheitsrelais Przekaźnik główny Orknovaющee электромагнитное реле 7
- externeregeling (optioneel) Alimentación eléctrica para optimizador o regulador (opcional) Alimentazione elettrica per un regolatore o per un orologio per programmazione Time clock or controller supply (optional) - Alimentation électrique pour un régulateur ou un programmateur journalier optionnel - Voedingsspanning voor Schakelklok of giornaliera (in opzione) - Strom Versorgung für Schaltuhr oder Regler (Optional) - Zasilanie z zegara czasowego (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 1-2
- DHW kit (optional) Kit sanitaire (en option) Sanitaire kit (optioneel) Kit sanitario (opcional) Kit sanitario (opzionale) Sanitàrer Satz (Optional) Zestaw CWU (opcja) -3-4
- Stop Bridge or time clock switch control (optional) Pont d'arrêt général ou commande du programmateur journalier optionnel Aansluiting Schakelklok of regeling (optional) neel) - Puente de parada general o interruptor del optimizador (opcional) - Ponte di arresto generale o comando di un orologio per programmazione giornaliera (in opzione) - Schaltuhr oder Regler Eingang (Optional) - Mostek wyłączający lub wyłącznik czasowy (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 9-9
- Room thermostat (optional) Thermostat d'ambiance (en option) Omgevingsthermostaat (optioneel) Termostato de ambiente (opcional) Termostato ambiente (opzionale) - Raumthermostat (Optional) - Termostat pokojowy (opcja) - Koмнатный термостат (опция) 7-8
- Heating pump Pompe chauffage Warmtepomp Circulador de calefacción Circolatore di riscaldamento Heizpumpe Pompa kotła Hacoc котла 9-10-11
- Relay K3 deactivated Relais K3 désactivé Desactivering van relais K3 Descarga del relé K3 Esclusione del relè K3 Abschaltung Relais K3 Mostek przekaźnika K3 Перемычка ограничения мощности 12-13



#### E-TECH W 09 MONO

#### Power - Puissance - Vermogen - Potencia - Potenza - Leistung - Zasilania - Силовая часть





- Blue Bleu Blauw Azul Blu Blau -Niebieski Голубой
- Br : Brown Brun Bruin Marrón Marrone Braun Brązowy Коричневый Bk : Black - Noir - Zwart - Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Черный
- G: Grey Gris Grijs Gris Grigio Grau Siwy Серый
- Or : Orange Oranje Naranja Arancione Pomarańczowy Оранжевый
- Pk : Pink Rose Roze Rosa Różowy Розовый
- Red Rouge Rood Rojo Rosso Rot Czerwony Красный
  - W : White Blanc Wit Blanco Bianco Weiß Biały Белый
- Yellow Jaune Geel Amarillo Gallo Gelb Żółty Желтый



Power relay 1 - level 1 - Relais de puissance 1 - étage 1 - Vermogensrelais 1 - trap 1 - Relé de potencia 1 - nivel 1 - Relè di potenza 1 - livello 1 - Leistung Relais 1 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 1 - Силовое реле 1 - ступень 1  $\subseteq$ 

Power relay 1 - level 2 - Relais de puissance 1 - étage 2 - Vermogensrelais 1 - trap 2 - Relé de potencia 1 - nivel 2 - Relè di potenza 1 - livello 2 - Leistung Relais 1 - Stufe 2 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2 S

Power relay 2 - level 1 - Relais de puissance 2 - étage 1 - Vermogensrelais 2 - trap 1 - Relé de potencia 2 - nivel 1 - Relè di potenza 2 - livello 1 - Leistung Relais 2 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy 2 - poziom 1 - Силовое реле 2 - ступень 1 2

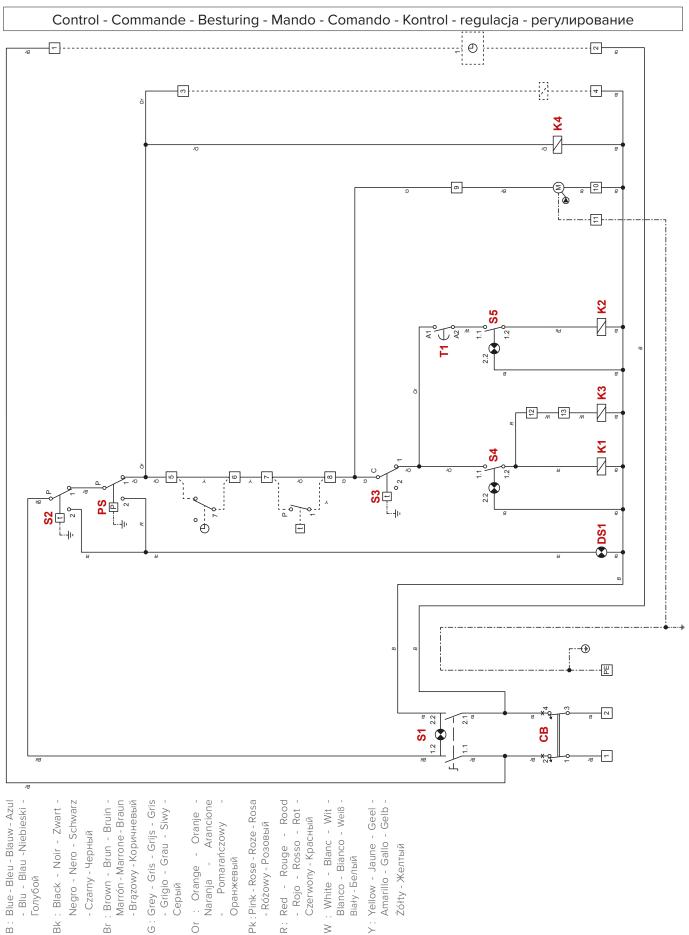
Safety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattore di sicurezza - Sicherheitsrelais - Przekaźnik główny - Отключающее электромагнитное pene

<del>7</del>

5.6 kW	12 13 14 15 12 13 14 15
8.4 kW	12 13 14 15 12 13 14 15
E-Tech W 09	TB1
	Mono



#### E-TECH W 15 MONO



- Blu - Blau -Niebieski -Blue - Bleu - Blauw - Azul

Negro - Nero - Schwarz Bk: Black - Noir - Zwart - Czarny - Черный

Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau - Siwy -Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый . . U

: Orange - Oranje -Naranja - Arancione Pomarańczowy Оранжевый Ö

Pk: Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый

Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot -Czerwony - Красный

Blanco - Bianco - Weiß -W: White - Blanc - Wit Віаłу - Белый

Y: Yellow - Jaune - Geel -



CB Circuit breaker - Disjoncteur - Magnetothermische Schakelaar - Disyuntor magnetotérmico - Interruttore magnetotermico generale ON/OFF - Sicherung - Bezpiecznik obwodu regulacji - Цепь управления	ON/OFF switch + lamp - Interrupteur ON/OFF + lampe - ON/OFF - schakelaar + lampje - Interruptor ON/OFF + luz - Interruttore luminoso ON/OFF - ON/OFF - Schalter +
0	S

Leuchte - ON/OFF zał/wyłącznik + lampa - Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ + лампы

Manual reset safety thermostat [103°C] - Thermostat de sécurité à réarmement manuel [103°C] - Veiligheidsthermostaat met handmatige herinschakeling [103°C] - Termostat mostato de seguridad de rearme manual [103°C] - Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] - Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] - Termostat bezpieczeństwa z ręcznym odblokowaniem [103°C] - Защитный термостат с ручным перезапуском [103°C] \$2

Low-water pressure switch - Pressostat de sécurité manque d'eau - Veiligheidsdrukschakelaar watergebrek - Presostato de seguridad en caso de falta de agua - Pressostato di sicurezza mancanza acqua - Wassermangelsicherung - Czujnik ciśnienia wody - Реле минимального давления

Signal de mise en sécurité - Alarm - Alarma - Allarme - Alarm - Alarm - Сигнализация

BS

Control thermostat - Thermostat de commande - Regelthermostaat - Termostato de mando - Termostato di comando - Einstellthermostat - Termostat kotłowy - Perynupoвочный термостат 83

Power switch level 1+ lamp - Commutateur de puissance 1e' étage + lampe - Vermogenschakelaar 1+ lampje - Interruptor del primer nivel + luz - Interruttore luminoso del primo livello di potenza - Stufenschalter 1 + Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 1 + lampa - Переключатель уровня мощности - ступень1 + лампы **S**4

Power relay 1 - Ievel 1 - Relais de puissance 1 - étage 1 - Vermogensrelais 1 - trap 1 - Relé de potencia 1 - nivel 1 - Relé di potenza 1 - livello 1 - Leistung Relais 1 - Stufe 1 - Prze-Power relay 2 - Ievel 1 - Relais de puissance 2 - étage 1 - Vermogensrelais 2 - trap 1 - Relé de potencia 2 - nivel 1 - Relè di potenza 2 - livello 1 - Leistung Relais 2 - Stufe 1 kaźnik mocy 1 - poziom 1 - Силовое реле 1 - ступень 1 23  $\subseteq$ 

Timer - Temporisateur - Timer - Temporizador - Temporizzatore - Zeitschalter - Przekaźnik czasowy - Pene времени включения второй ступени

Przekaźnik mocy 2 - poziom 1 - Силовое реле 2 - ступень 1

Power switch level 2 + lamp - Commutateur de puissance 2<sup>éme</sup> étage + lampe - Vermogenschakelaar 2 + lampje - Interruptor del segundo nivel + luz - Interruttore luminoso del secondo livello di potenza - Stufenschalter 2 + Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 2 + lampa - Переключатель уровня мощности - ступень2 + лампы

Power relay 1 - Ievel 2 - Relais de puissance 1 - étage 2 - Vermogensrelais 1 - trap 2 - Relé de potencia 1 - nivel 2 - Relè di potenza 1 - livello 2 - Leistung Relais 1 - Stufe 2 -Przekaźnik mocy 1- poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2

2

SS

F

Safety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattore di sicurezza - Sicherheitsrelais - Przekaźnik główny - Orknovaющee электромагнитное реле  $\frac{7}{4}$ 

externeregeling (optioneel) - Alimentación eléctrica para optimizador o regulador (opcional) - Alimentazione elettrica per un regolatore o per un orologio per programmazione Time clock or controller supply (optional) - Alimentation électrique pour un régulateur ou un programmateur journalier optionnel - Voedingsspanning voor Schakelklok of giornaliera (in opzione) - Strom Versorgung für Schaltuhr oder Regler (Optional) - Zasilanie z zegara czasowego (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 1-2

DHW kit (optional) - Kit sanitaire (en option) - Sanitaire kit (optioneel) - Kit sanitario (opcional) - Kit sanitario (opzionale) - Sanitärer Satz (Optional) - Zestaw CWU (opcja) -3-4

Stop Bridge or time clock switch control (optional) - Pont d'arrêt général ou commande du programmateur journalier optionnel - Aansluiting Schakelklok of regeling (option neel) - Puente de parada general o interruptor del optimizador (opcional) - Ponte di arresto generale o comando di un orologio per programmazione giornaliera (in opzione) - Schaltuhr oder Regler Eingang (Optional) - Mostek wyłączający lub wyłącznik czasowy (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 9-9

Room thermostat (optional) - Thermostat d'ambiance (en option) - Omgevingsthermostaat (optioneel) - Termostato de ambiente (opcional) - Termostato ambiente (opzionale) - Raumthermostat (Optional) - Termostat pokojowy (opcja) - Комнатный термостат (опция) 7-8

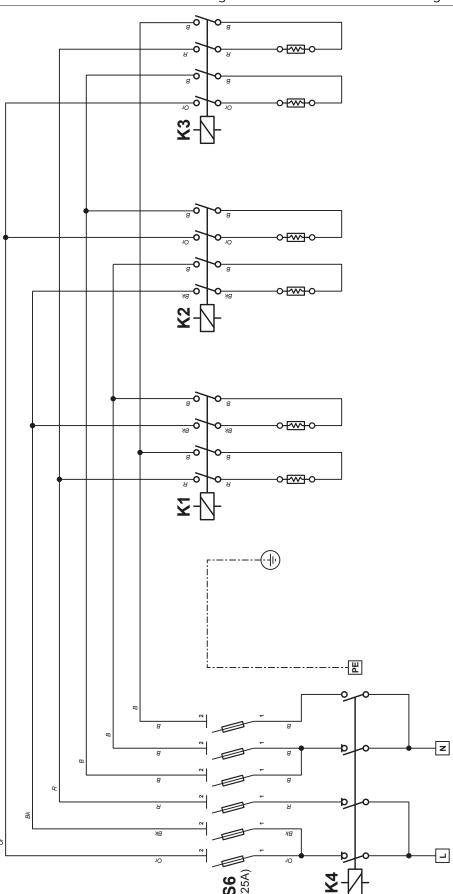
Heating pump - Pompe chauffage - Warmtepomp - Circulador de calefacción - Circolatore di riscaldamento - Heizpumpe - Pompa kotła - Hacoc котла 9-10-11

Relay K3 deactivated - Relais K3 désactivé - Desactivering van relais K3 - Descarga del relé K3 - Esclusione del relè K3 - Abschaltung Relais K3 - Mostek przekaźnika K3 Перемычка ограничения мощности 12-13



#### E-TECH W 15 MONO

## Power - Puissance - Vermogen - Potencia - Potenza - Leistung - Zasilania - Силовая часть





Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau -Niebieski - Голубой

Bk : Black - Noir - Zwart - Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Черный

Br: Brown - Brun - Bruin - Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый

Or : Orange - Oranje - Naranja - Arancione - Pomarańczowy - Оранжевый Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau - Siwy - Серый . . U

R: Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot - Czerwony - Красный Pk: Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый

Yellow - Jaune - Geel - Amarillo - Gallo - Gelb - Żółty - Желтый W : White - Blanc - Wit - Blanco - Bianco - Weiß - Biały - Белый



Power terminals with 25A fuse - Bornier de puissance avec fusible 25A - Vermogensklemmen met zekering van 25A - Bornes de potencia con fusible 25A - Morsettiera di potenza con fusibili di 25A - Leistungsklemmen mit Sicherung 25A - Zaciski zasilania z zabezpieczeniem 25A - Клеммная колодка силовой цепи с предохранителями 25A S6 Power relay 1- level 1- Relais de puissance 1- étage 1- Vermogensrelais 1- trap 1- Relé de potencia 1- nivel 1- Relè di potenza 1- livello 1- Leistung Relais 1- Stufe 1- Przekaźnik mocy 1- poziom 1-Силовое реле 1 - ступень 1  $\subseteq$ 

Power relay 1- level 2 - Relais de puissance 1 - étage 2 - Vermogensrelais 1 - trap 2 - Relé de potencia 1 - nivel 2 - Relé di potenza 1 - livello 2 - Leistung Relais 1 - Stufe 2 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2 2

Power relay 2 - level 1 - Relais de puissance 2 - étage 1 - Vermogensrelais 2 - trap 1 - Relé de potencia 2 - nivel 1 - Relè di potenza 2 - livel 10 1 - Leistung Relais 2 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy 2 - poziom 1 - Силовое реле 2 - ступень 1

> X 3

7

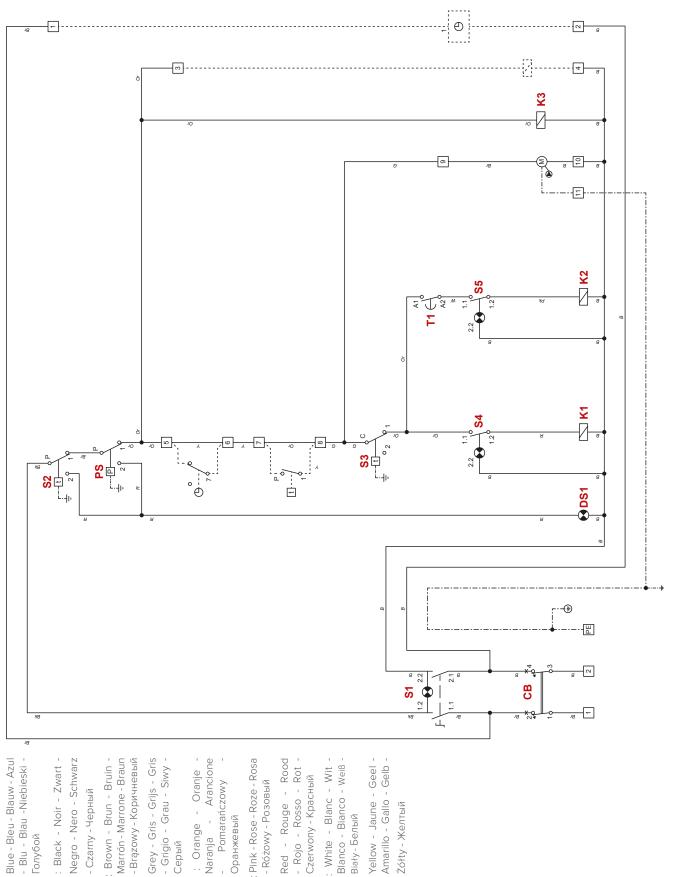
Safety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattore di sicurezza - Sicherheitsrelais - Przekaźnik główny - Отключающее электромагнитное реле

Mono TB1



#### E-TECH W 09 - 15 TRI

### Control - Commande - Besturing - Mando - Comando - Kontrol - regulacja - регулирование



Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau -Niebieski - Bk: Black - Noir - Zwart -Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Черный

G: Grey - Gris - Grijs - Gris Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый Br: Brown - Brun - Bruin -

: Orange - Oranje -Naranja - Arancione - Pomarańczowy Оранжевый Ö

Серый

Pk: Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый

R: Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot -Czerwony - Красный

W: White - Blanc - Wit -Blanco - Bianco - Weiß Biały - Белый



	Leuchte - ON/OFF zał/wyłącznik + lampa - Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ + лампы
S2	Manual reset safety thermostat [103°C] - Thermostat de sécurité à réarmement manuel [103°C] - Veiligheidsthermostaat met handmatige herinschakeling [103°C] - Termostat manual [103°C] - Termostat a riarmo manuale [103°C] - Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] - Termostat haznierzanetwa y reczana odblokowaniem (103°C] - Remostat population (103°C)
	Despice entrowa I gestly!!! Odbjokowalije!! [100 c] - Jagmen I chmocial c pystiaim icheckalijeko cj

- Low-water pressure switch Pressostat de sécurité manque d'eau Veiligheidsdrukschakelaar watergebrek Presostato de seguridad en caso de falta de agua Pressodisicurezza mancanza acqua - Wassermangelsicherung - Czujnik ciśnienia wody - Peле минимального давления PS
- Alarm Signal de mise en sécurité Alarm Alarma Allarme Alarm Alarm Cигнализация DS1
- Control thermostat Thermostat de commande Regelthermostaat Termostato de mando Termostato di comando -Einstellthermostat Termostat kotłowy Perynupoвочный термостат 83
- Power switch level 1+ lamp Commutateur de puissance 1e' étage + lampe Vermogenschakelaar 1+ lampje Interruptor del primer nivel + luz Interruttore luminoso del primo livello di potenza - Stufenschalter 1+ Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 1+ lampa - Переключатель уровня мощности - ступень1 + лампы **S**4
- Power relay 1 level 1 Relais de puissance 1 étage 1 Vermogensrelais 1 trap 1 Relé de potencia 1 nivel 1 Relè di potenza 1 livello 1 Leistung Relais 1 Stufe 1 Przekaźnik mocy 1 - poziom 1 - Силовое реле 1 - ступень 1  $\subseteq$
- Power switch level 2 + lamp Commutateur de puissance  $2^{\text{dim}}$  étage + lampe Vermogenschakelaar 2 + lampie Interruptor del segundo nivel + luz Interruttore luminoso Timer - Temporisateur - Timer - Temporizador - Temporizzatore - Zeitschalter - Przekaźnik czasowy - Реле времени включения второй ступени SS  $\vdash$

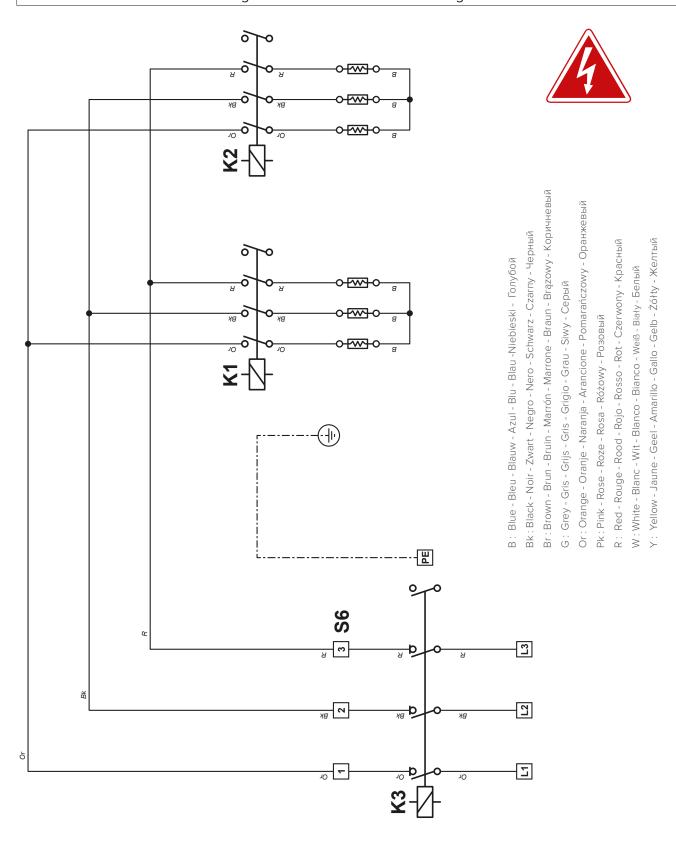
del secondo livello di potenza - Stufenschalter 2 + Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 2 + lampa - Переключатель уровня мощности - ступень2 + лампы

- Power relay 1 level 2 Relais de puissance 1 étage 2 Vermogensrelais 1 trap 2 Relé de potencia 1 nivel 2 Relè di potenza 1 livello 2 Leistung Relais 1 Stufe 2 -Przekaźnik mocy 1 - poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2 2
- Safety switch Contacteur de sécurité Veiligheidscontact Contactor de seguridad Contattore di sicurezza Sicherheitsrelais Przekaźnik główny Отключающее электромагнитное реле 2
- mazione giornaliera (in opzione) Strom Versorgung für Schaltuhr oder Regler (Optional) Zasilanie z zegara czasowego (opcja) Перемычка или таймер часов работы Time clock or controller supply (optional) - Alimentation électrique pour un régulateur ou un programmateur journalier optionnel - Voedingsspanning voor Schakelklok of externeregeling (optioneel) - Alimentación eléctrica para optimizador o regulador (opcional) - Alimentazione elettrica per un regolatore o per un orologio per program-1-2
- DHW kit (optional) Kit sanitaire (en option) Sanitaire kit (optioneel) Kit sanitario (opcional) Kit sanitario (opzionale) Sanitàrer Satz (Optional) Zestaw CWU (opcja) -3-4
- Stop Bridge or time clock switch control (optional) Pont d'arrêt général ou commande du programmateur journalier optionnel Aansluiting Schakelklok of regeling (optional) neel) - Puente de parada general o interruptor del optimizador (opcional) - Ponte di arresto generale o comando di un orologio per programmazione giornaliera (in opzione) - Schaltuhr oder Regler Eingang (Optional) - Mostek wyłączający lub wyłącznik czasowy (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 9-9
- Room thermostat (optional) Thermostat d'ambiance (en option) Omgevingsthermostaat (optioneel) Termostato de ambiente (opcional) Termostato ambiente (opzionae) - Raumthermostat (Optional) - Termostat pokojowy (opcja) - Комнатный термостат (опция) 7-8
- Heating pump Pompe chauffage Warmtepomp Circulador de calefacción Circolatore di riscaldamento Heizpumpe Pompa kotła Hacoc котла 9-10-11



### E-TECH W 09 - 15 TRI

## Power - Puissance - Vermogen - Potencia - Potenza - Leistung - Zasilania - Силовая часть





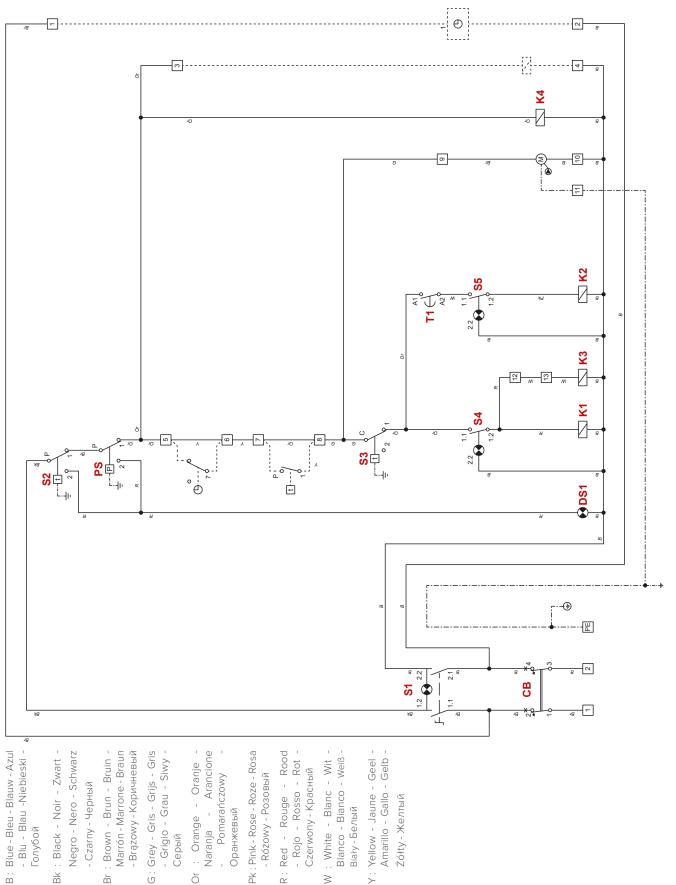
Power terminals with 25A fuse - Bornier de puissance avec fusible 25A - Vermogensklemmen met zekering van 25A - Bornes de potencia con fusible 25A - Morsettiera di potenza con fusibili	S6 di 25A - Leistungsklemmen mit Sicherung 25A - Zaciski zasilania z zabezpieczeniem 25A - Клеммная колодка силовой цепи с предохранителями 25A
	(J)

$\Sigma$	Power relay 1 - level 1 - Relais de puissance 1 - étage 1 - Vermogensrelais 1 - trap 1 - Relé de potencia 1 - nivel 1 - Relè di potenza 1 - livello 1 - Leistung Relais 1 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 1 - Силовое реле 1 - ступень 1
X 2	Power relay 1 - level 2 - Relais de puissance 1 - étage 2 - Vermogensrelais 1 - trap 2 - Relé de potencia 1 - nivel 2 - Relè di potenza 1 - livello 2 - Leistung Relais 1 - Stufe 2 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2
<u>X</u>	Safety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattore di sicurezza - Sicherheitsrelais - Przekaźnik główny - Отключающее электромагнитное реле



#### E-TECH W 22 TRI

## Control - Commande - Besturing - Mando - Comando - Kontrol - regulacja - регулирование



- Blu - Blau -Niebieski -Blue - Bleu - Blauw - Azul Голубой Bk: Black - Noir - Zwart -Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Черный

G: Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau - Siwy - Вгагому - Коричневый Серый Naranja - Arancione Pk: Pink - Rose - Roze - Rosa Pomarańczowy Оранжевый

Ö

R: Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot -- Różowy - Розовый

Blanco - Bianco - Weiß -W: White - Blanc - Wit -Czerwony - Красный Biały - Белый

Y: Yellow - Jaune - Geel -Żółty - Желтый



o - Interruttore magnetotermico generale ON/OFF - Sicherung - Bezpiecznik obwodu regulacji - Цепь	
it breaker - Disjoncteur - Magnetothermische Schakelaar - Disyuntor magnetotérmico	равления
CB Circuit bi	упр

- ON/OFF switch + lamp Interrupteur ON/OFF + lampe ON/OFF schakelaar + lampje Interruptor ON/OFF + luz Interruttore luminoso ON/OFF ON/OFF Schalter + Leuchte ON/OFF zał/ wyłącznik + lampa - Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ + лампы S
- nual reset safety thermostat [103°C] Thermostat de sécurité à réarmement manuel [103°C] Veiligheidsthermostaat met handmatige herinschakeling [103°C] Termostat de seguridad rearme manual [103°C] Termostat de sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostatigner de seguridad [103°С] - Защитный термостат с ручным перезапуском [103°С] \$2
  - Low-water pressure switch Pressostat de sécurité manque d'eau Veiligheidsdrukschakelaar watergebrek Presostato de seguridad en caso de falta de agua Pressostato di sicurezza mancanza acqua - Wassermangelsicherung - Czujnik ciśnienia wody - Реле минимального давления BS
- Alarm Signal de mise en sécurité Alarm Alarma Allarme Alarm Alarm Сигнализация DS1
- Control thermostat Thermostat de commande Regelthermostaat Termostato de mando Termostato di comando Einstellthermostat Termostat kotłowy Perynupobouhbi v repmocrar S3
- Power switch level 1+ lamp Commutateur de puissance 1ºº étage + lampe Vermogenschakelaar 1+ lampje Interruptor del primo livello di poten-za Stufenschalter 1+ Leuchte Przełącznik poziomu mocy 1+ lampa Переключатель уровня мощности ступены + лампы **S**4
- Power relay 1 level 1 Relais de puissance 1 étage 1 Vermogensrelais 1 trap 1 Relé de potencia 1 nivel 1 Relè di potenza 1 livello 1 Leistung Relais 1 Stufe 1 Przekaźnik mocy 1 po-Power relay 2 - Ievel 1 - Relais de puissance 2 - étage 1 - Vermogensrelais 2 - trap 1 - Relé de potencia 2 - nivel 1 - Relè di potenza 2 - livello 1 - Leistung Relais 2 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy ziom 1 - Силовое реле 1 - ступень 1 X 3  $\subseteq$
- Timer Temporisateur Timer Temporizador Temporizzatore Zeitschalter Przekaźnik czasowy Pene времени включения второй ступени  $\vdash$

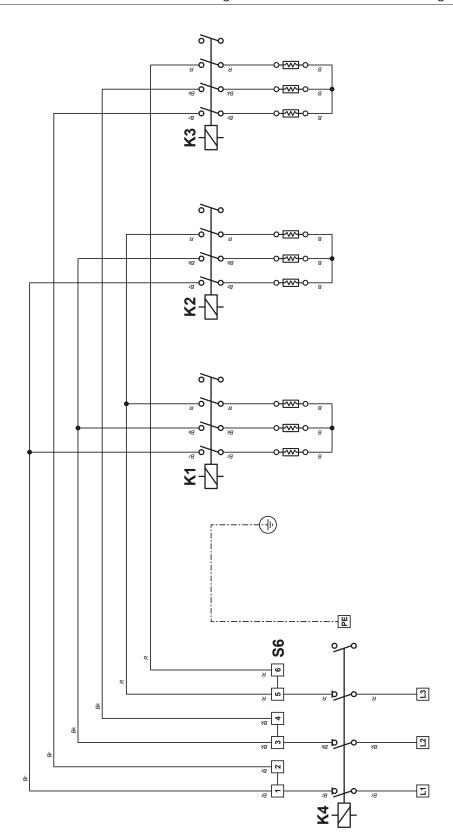
2 - poziom 1 - Силовое реле 2 - ступень 1

- Power switch level 2 + lamp Commutateur de puissance 2º en e étage + lampe Vermogenschakelaar 2 + lampje Interruptor del segundo nivel + luz Interruttore luminoso del secondo livello di potenza - Stufenschalter 2 + Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 2 + lampa - Переключатель уровня мощности - ступень2 + лампы SS
- Power relay 1 level 2 Relais de puissance 1 étage 2 Vermogensrelais 1 trap 2 Relé de potencia 1 nivel 2 Relè di potenza 1 livello 2 Leistung Relais 1 Stufe 2 Przekaźnik mocy 1 - розіот 2 - Силовое реле 1 - ступень 2 X 2
- Safety switch Contacteur de sécurité Veiligheidscontact Contactor de seguridad Contattore di sicurezza Sicherheitsrelais Przekaźnik główny Oтключающее электромагнитное Х 4
- Time clock or controller supply (optional) Alimentation électrique pour un régulateur ou un programmateur journalier optionnel Voedingsspanning voor Schakelklok of externeregeling (optioneel) Alimentación eléctrica para optimizador o regulador (opcional) Alimentazione elettrica per un regolatore o per un orologio per programmazione giornaliera (in opzione) Strom Versorgung für Schaltuhr oder Regler (Optional) - Zasilanie z zegara czasowego (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 1-2
- DHW kit (optional) Kit sanitaire (en option) Sanitaire kit (optioneel) Kit sanitario (opcional) Kit sanitario (opcional) Sanitaire (opcional) Zestaw CWU (opcia) FBC kommakr (only and opcia) Kit sanitario (opcianal) Sanitaire (opcianal 3-4
- Stop Bridge or time clock switch control (optional) Pont d'arrêt général ou commande du programmateur journalier optionel Aansluiting Schakelklok of regeling (optioneel) Puente de (in opzione) - Schaltuhr oder Regler Eingang (Optional) - Mostek wyłączający lub wyłącznik czasowy (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) parada general o interruptor del optimizador (opcional) - Ponte di arresto generale o comando di un orologio per programmazione giornaliera 9-9
- Room thermostat (optional) Thermostat d'ambiance (en option) Omgevingsthermostaat (optioneel) Termostato de ambiente (opcional) Termostato ambiente (opzionale) Raumthermostat (Optional) - Termostat pokojowy (opcja) - Комнатный термостат (опция) 7-8
- Heating pump Pompe chauffage Warmtepomp Circulador de calefacción Circolatore di riscaldamento Heizpumpe Pompa kotła Насос котла 9-10-11
- Relay K3 deactivated Relais K3 désactivé Desactivering van relais K3 Descarga del relé K3 Esclusione del relè K3 Abschaltung Relais K3 Mostek przekaźnika K3 Nepemblyka orpaничения мощности 12-13



#### E-TECH W 22 TRI

## Power - Puissance - Vermogen - Potencia - Potenza - Leistung - Zasilania - Силовая часть





3: Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau -Niebieski - Голубой

Bk : Black - Noir - Zwart - Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Черный Br : Brown - Brun - Bruin - Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый

G: Grey - Gris - Grijs - Grigio - Grau - Siwy - Серый

Or : Orange - Oranje - Naranja - Arancione - Pomarańczowy - Оранжевый Pk : Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый

R: Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot - Czerwony - Красный

W : White - Blanc - Wit - Blanco - Bianco - Weiß - Biał

Y: Yellow - Jaune - Geel - Amarillo - Gallo - Gelb - Żółty - Желтый



Power terminals with 25A fuse - Bornier de puissance avec fusible 25A - Vermogensklemmen met zekering van 25A - Bornes de potencia con fusible 25A - Morsettiera di potenza con fusibili di 25A - Leistungsklemmen mit Sicherung 25A - Zaciski zasilania z zabezpieczeniem 25A - Клеммная колодка силовой цепи с предохранителями 25A S6

Power relay 1- level 2 - Relais de puissance 1 - étage 2 - Vermogensrelais 1 - trap 2 - Relé de potencia 1 - nivel 2 - Relè di potenza 1 - livello 2 - Leistung Relais 1 - Stufe 2 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2 Силовое реле 1 - ступень 1 X 2  $\subseteq$ 

Power relay 1- level 1- Relais de puissance 1- étage 1- Vermogensrelais 1- trap 1- Relé de potencia 1- nivel 1- Relè di potenza 1- livello 1- Leistung Relais 1- Stufe 1- Przekaźnik mocy 1- poziom 1-

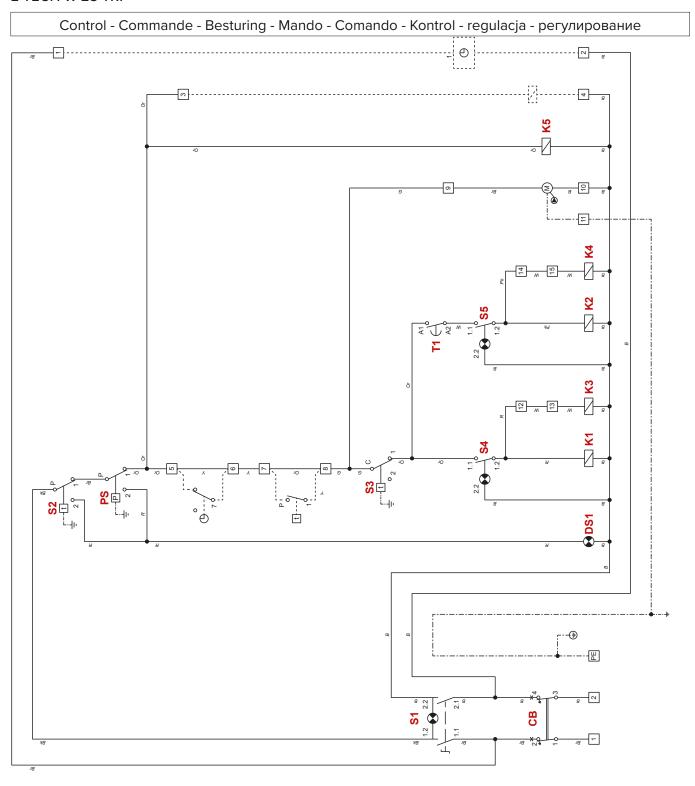
Power relay 2 - level 1 - Relais de puissance 2 - étage 1 - Vermogensrelais 2 - trap 1 - Relé de potencia 2 - nivel 1 - Relé di potenza 2 - livel 10 1 - Leistung Relais 2 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy 2 - poziom Safety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattore di sicurezza - Sicherheitsrelais - Przekaźnik główny - Orknovanowae электромагнитное реле 1 - Силовое реле 2 - ступень 1 8

7

14.4 kW	12 13 14 15 12 13 14 15
21.6 kW	12 13 14 15 12 13 14 15
22	1B1
E-Tech W 22	Tri Phase



#### E-TECH W 28 TRI



: Blue - Bleu - Blauw - Azul - Blu - Blau -Niebieski -Голубой

Black - Noir - Zwart -

.. X Negro - Nero - Schwarz - Czarny - Черный Вг : Brown - Bruin -

Marrón - Marrone - Braun

- Brązowy - Коричневый G: Grey - Gris - Grijs - Gris - Grigio - Grau - Siwy -Серый Or : Orange - Oranje -Naranja - Arancione - Ротагаńсzowy -Оранжевый Pk:Pink-Rose-Roze-Rosa -Różowy-Posobbiň

R: Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot -Czerwony - Красный

W: White - Blanc - Wit - Blanco - Weiß -

Y: Yellow - Jaune - Geel -Amarillo - Gallo - Gelb -



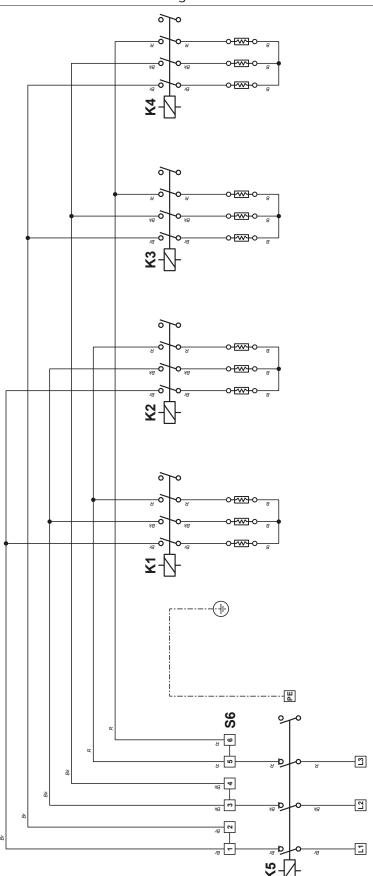
CB	Circuit breaker - Disjoncteur - Magnetothermische Schakelaar - Disyuntor magnetotérmico - Interruttore magnetotermico generale ON/OFF - Sicherung - Bezpiecznik obwodu regulacji - Lenb
	управления
S	ON/OFF switch + lamp - Interrupteur ON/OFF + lampe - ON/OFF - schakelaar + lampje - Interruptor ON/OFF + luz - Interruttore luminoso ON/OFF - ON/OFF - ON/OFF - Schalter + Leuchte - ON/OFF zał/
	wyłącznik + Iampa - Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ + лампы

- Manual reset safety thermostat [103°C] Thermostat de sécurité à réarmement manuel [103°C] Veiligheidsthermostaat met handmatige herinschakeling [103°C] Termostato de seguridad de rearme manual [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostato (103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale (103°C) Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostato (103°C) Termostato di sicurezza a riarmo manuale (103°C) Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostato (103°C) Termostato di sicurezza a riarmo manuale (103°C) Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostato (103°C) Termostato di sicurezza a riarmo manuale (103°C) Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostato (103°C) Termostato di sicurezza a riarmo manuale (103°C) Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostato (103°C) Termostato di sicurezza a riarmo manuelle (103°C) Manuelle Защитный термостат с ручным перезапуском [103°С]
  - Low-water pressure switch Pressostat de sécurité manque d'eau Veiligheidsdrukschakelaar watergebrek Presostato de seguridad en caso de falta de agua Pressostato di sicurezza mancanza acqua - Wassermangelsicherung - Czujnik ciśnienia wody - Реле минимального давления PS
- Signal de mise en sécurité Alarm Alarma Allarm Alarm Alarm Cигнализация DS1
- Control thermostat Thermostat de commande Regelthermostaat Termostato de mando Termostato di comando Einstellthermostat Termostat kotłowy Perynupobou-Huiv термостат 83
- Power switch level 1+ lamp Commutateur de puissance 1erétage + lampe Vermogenschakelaar 1 + lampje Interruptor del primer nivel + luz Interruttore luminoso del primo livello di potenza - Stufenschalter 1+ Leuchte - Przełacznik poziomu mocy 1+ lampa - Переключатель уровня мощности - ступень1+ лампы **S**4
- Power relay 1 level 1 Relais de puissance 1 étage 1 Vermogensrelais 1 trap 1 Relé de potencia 1 nivel 1 Relé di potenza 1 livello 1 Leistung Relais 1 Stufe 1 Przekaźnik mocy 1 poziom 1 - Силовое реле 1 - ступень  $\subseteq$
- Power relay 2 level 1 Relais de puissance 2 étage 1 Vermogensrelais 2 trap 1 Relé de potencia 2 nivel 1 Relè di potenza 2 livello 1 Leistung Relais 2 Stufe 1 Przekaźnik mocy 2 poziom 1 Силовое реле 2 ступень 1 2
- Timer Temporisateur Timer Temporizador Temporizzatore Zeitschalter Przekaźnik czasowy Реле времени включения второй ступени H
- étage + lampe Vermogenschakelaar 2 + lampje Interruptor del segundo nivel + luz Interruttore luminoso del secondo livello di potenza - Stufenschalter 2 + Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 2 + lampa - Переключатель уровня мощности - ступень2 + лампы Power switch level 2 + lamp - Commutateur de puissance 2<sup>éme</sup> S2
- Power relay 1- level 2 Relais de puissance 1 étage 2 Vermogensrelais 1 trap 2 Relé de potencia 1 nivel 2 Relè di potenza 1 livello 2 Leistung Relais 1 Stufe 2 Przekaźnik mocy 1 - розіот 2 - Силовое реле 1 - ступень 2 2
- Power relay 2 level 2 Relais de puissance 2 étage 2 Vermogensrelais 2 trap 2 Relé de potencia 2 nivel 2 Relè di potenza 2 livello 2 Leistung Relais 2 Stufe 2 Przekaźnik mocy 2 - poziom 2 - Силовое реле 2 - ступень 2 Х 4
- Safety switch Contacteur de sécurité Veiligheidscontact Contactor de seguridad Contattore di sicurezza Sicherheitsrelais Przekaźniik główny Otknovanoulee электромагнитное X 52
  - (optioneel) Alimentación eléctrica para optimizador o regulador (opcional) Alimentazione elettrica per un regolatore o per un orologio per programmazione giornaliera (in opzione) Strom Time clock or controller supply (optional) - Alimentation électrique pour un régulateur ou un programmateur journalier optionnel - Voedingsspanning voor Schakelklok of externeregeling Versorgung für Schaltuhr oder Regler (Optional) - Zasilanie z zegara czasowego (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 1-2
- DHW kit (optional) Kit sanitaire (en option) Sanitaire kit (optioneel) Kit sanitario (opcional) Kit sanitario (opzionale) Sanitaire (optional) Zestaw CWU (opcional) TBC komnaekt (onlywa) 3-4
- Stop Bridge or time clock switch control (optional) Pont d'arrêt général ou commande du programmateur journalier optionnel Aansluiting Schakelklok of regeling (optioneel) Puente de (in opzione) - Schaltuhr oder Regler Eingang (Optional) - Mostek wyłączający lub wyłącznik czasowy (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) parada general o interruptor del optimizador (opcional) - Ponte di arresto generale o comando di un orologio per programmazione giornaliera 9-9
- Room thermostat (optional) Thermostat d'ambiance (en option) Omgevingsthermostaat (optioneel) Termostato de ambiente (opcional) Termostato ambiente (opcional) Termostato ambiente (opcionale) Raumthermostat (Optional) - Termostat pokojowy (opcja) - Комнатный термостат (опция) 7-8
- Heating pump Pompe chauffage Warmtepomp Circulador de calefacción Circolatore di riscaldamento Heizpumpe Pompa kotła Насос котла 9-10-11
- Relay K3 deactivated Relais K3 désactivé Desactivering van relais K3 Descarga del relé K3 Esclusione del relè K3 Abschaltung Relais K3 Mostek przekaźnika K3 Nepembuka orpa-12-13
- Relay K4 deactivated Relais K4 désactive Desactivering van relais K4 Descarga del relé K4 Esclusione del relè K4 Abschaltung Relais K4 Mostek przekaźnika K4 Nepewычка ограничения мощности 14-15



#### E-TECH W 28 TRI

## Power - Puissance - Vermogen - Potencia - Potenza - Leistung - Zasilania - Силовая часть





- Blue Bleu Blauw Azul Blu Blau -Niebieski Голубой
- Bk : Black Noir Zwart Negro Nero Schwarz Czarny Черный Br : Brown - Brun - Bruin - Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый
- G: Grey Gris Grijs Gris Grigio Grau Siwy Серый
- Or: Orange Oranje Naranja Arancione Pomarańczowy Оранжевый
  - Pk : Pink Rose Rose Rosa Różowy Розовый R : Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot - Czerwony - Красный
    - W : White Blanc Wit Blanco Bianco Weiß Biały Белый
- Y: Yellow Jaune Geel Amarillo Gallo Gelb Żółty Желтый



$\Sigma$	Fower reday 1-even 1-kedas de pussance 1- etage 1- vermogensieras 1- nap 1- kere de potencia 1- nven 1- nven 1- nven 1- come 1- sume 1- rizekazink mocy 1- pozioni 1- Cunoboe pene 1- civnen 1
K2	Power relay 1- level 2 - Relais de puissance 1 - étage 2 - Vermogensrelais 1 - trap 2 - Relé de potencia 1 - nivel 2 - Relè di potenza 1 - livello 2 - Leistung Relais 1 - Stufe 2 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 2 - Силовое реле 1 - ступень 2

Power relay 1 - Ievel 1 - Relais de puissance 1 - étage 1 - Vermogensrelais 1 - trap 1 - Relé de potencia 1 - nivel 1 - Relè di potenza 1 - livello 1 - Leistung Relais 1 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy 1 - poziom 1 -

- poziom		
aźnik mocy 2		
1 - Przek		
2 - Stufe		
ung Relais		
o 1 - Leistur		
2 - livello		
di potenza		
I1-Relè		
cia 2 - nive		
de potenc		
o 1 - Relé		
ais 2 - trap		
Vermogensrel		
2 - étage 1 -		
- Relais de puissance 2	- ступень 1	
/ 2 - level 1	ое реле 2	
Power relay	1 - Силово	
8		

Power relay 2 - Ievel 2 - Relais de puissance 2 - étage 2 - Vermogensrelais 2 - trap 2 - Relé de potencia 2 - nivel 2 - Relè di potenza 2 - livello 2 - Leistung Relais 2 - Stufe 2 - Przekaźnik mocy 2	- poziom 2 - Силовое реле 2 - ступень 2
2	† 

a)
еле
Ω
06
INTH
агни
_
por
Y
Ле
e 9/
Ще
0
Q 15
ř
0
'n
ÓW
9
ij
aŹ
zek
Prz
S
srelais
Sre
eit
erh
che
S
0
ezz
≒
Sic
<del>-</del>
re
0
ntattor
tattor
- Contattor
dad - Contattor
dad - Contattor
eguridad - Contattor
seguridad - Contattor
eguridad - Contattor
or de seguridad - Contattor
ır de seguridad - Contattorı
ontactor de seguridad - Contattor
ntactor de seguridad - Contattor
ct - Contactor de seguridad - Contattor
tact - Contactor de seguridad - Contattor
contact - Contactor de seguridad - Contattor
dscontact - Contactor de seguridad - Contattor
heidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
gheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
heidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
- Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
urité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
urité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
e sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
ır de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
cteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
acteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
acteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
ı - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
ch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
/ switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
ety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
/ switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor
ífety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattor

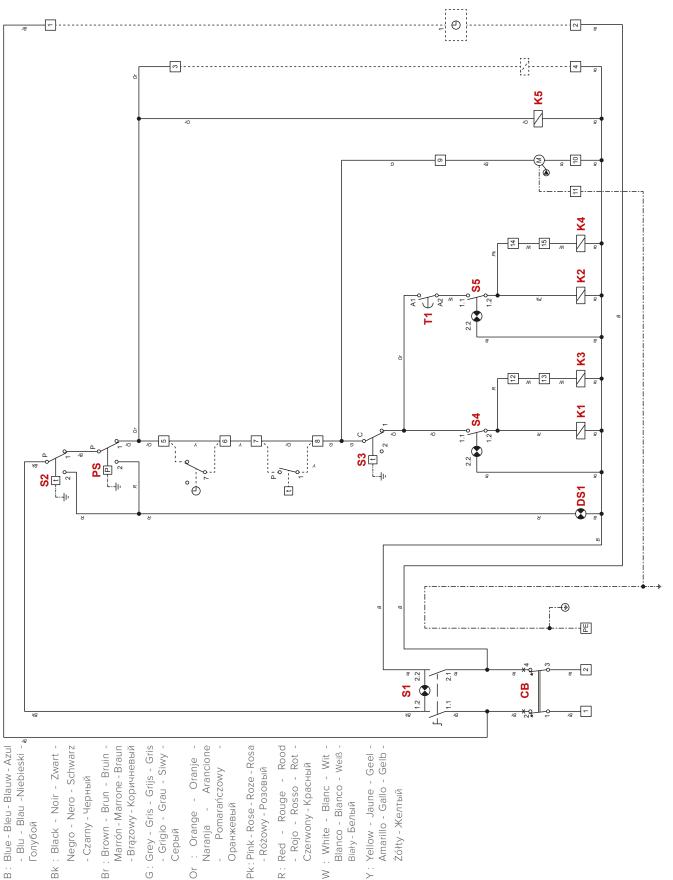
X

14.4 kW	12 13 14 15 12 13 14 15
21.6 kW	12 13 14 15
28.8 kW	12 13 14 15
ω.	1B1
E-Tech W 28	Tri Phase



#### E-TECH W 36 TRI

# Control - Commande - Besturing - Mando - Comando - Kontrol - regulacja - регулирование



- Blu - Blau -Niebieski - 🛦 Blue - Bleu - Blauw - Azul

Negro - Nero - Schwarz Bk: Black - Noir - Zwart -- Czarny - Черный Marrón - Marrone - Braun G: Grey - Gris - Grijs - Gris - Brązowy - Коричневый - Grigio - Grau - Siwy -Серый : Orange - Oranje -Naranja - Arancione Pomarańczowy Оранжевый Ö

R: Red - Rouge - Rood - Rojo - Rosso - Rot -Czerwony - Красный - Różowy - Розовый

W : White - Blanc - Wit -Blanco - Bianco - Weiß -Biały - Белый

Y: Yellow - Jaune - Geel -Amarillo - Gallo - Gelb -Żółty - Желтый



CB	Circuit breaker - Disjoncteur - Magnetothermische Schakelaar - Disyuntor magnetotérmico - Interruttore magnetotermico generale ON/OFF - Sicherung - Bezpiecznik obwodu regulacji - Llenb
	управления
	700 CONT. CO

S	ON/OFF switch + lamp - Interrupteur ON/OFF + lampe - ON/OFF - schakelaar + lampje - Interruptor ON/OFF + luz - Interruttore luminoso ON/OFF - ON/OFF - ON/OFF + Leuchte - ON/OFF zał/
	wу∤ącznik + lampa - Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ + лампы

- Manual reset safety thermostat [103°C] Thermostat de sécurité à réarmement manuel [103°C] Veiligheidsthermostaat met handmatige herinschakeling [103°C] Termostato de seguridad de rearme manual [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuale [103°C] Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmo manuelle [103°C] Manuelle entriegelbares Sicherheitsthermostati [103°C] Termostato di sicurezza a riarmostato d [103°С] - Защитный термостат с ручным перезапуском [103°С] \$2
- Low-water pressure switch Pressostat de sécurité manque d'eau Veiligheidsdrukschakelaar watergebrek Presostato de seguridad en caso de falta de agua Pressostato di sicurezza mancanza acqua - Wassermangelsicherung - Czujnik ciśnienia wody - Реле минимального давления PS
- Signal de mise en sécurité Alarm Alarma Allarm Alarm Alarm Cигнализация DS1
- Power switch level 1+ lamp Commutateur de puissance 1e' étage + lampe Vermogenschakelaar 1 + lampje Interruptor del primer nivel + luz Interruttore luminoso del primo livello di poten-Control thermostat - Thermostat de commande - Regelthermostaat - Termostato de mando - Termostato di comando - Einstellthermostat - Termostat kotłowy - Peryzupobowne reponocrar 83 **S**4
  - Power relay 1 level 1 Relais de puissance 1 étage 1 Vermogensrelais 1 trap 1 Relé de potencia 1 nivel 1 Relè di potenza 1 livello 1 Leistung Relais 1 Stufe 1 Przekaźnik mocy 1 poлампы Stufenschalter 1 + Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 1 + Iampa - Переключатель уровня мощности ziom 1 - Силовое реле 1 - ступень  $\subseteq$
- Stufe 1 Przekaźnik mocy Power relay 2 - level 1 - Relais de puissance 2 - étage 1 - Vermogensrelais 2 - trap 1 - Relé de potencia 2 - nivel 1 - Relè di potenza 2 - livello 1 - Leistung Relais 2 - 2 - poziom 1 - Силовое реле 2 - ступень 1 X 2
- Timer Temporisateur Timer Temporizador Temporizzatore Zeitschalter Przekaźnik czasowy Pene времени включения второй ступени  $\vdash$
- étage + lampe Vermogenschakelaar 2 + lampje Interruptor del segundo nivel + luz Interruttore luminoso del secondo livello di potenza - Stufenschalter 2 + Leuchte - Przełącznik poziomu mocy 2 + lampa - Переключатель уровня мощности - ступень2 + лампы Power switch level 2 + lamp - Commutateur de puissance 2<sup>éme</sup> S2
- Power relay 1 level 2 Relais de puissance 1 étage 2 Vermogensrelais 1 trap 2 Relé de potencia 1 nivel 2 Relè di potenza 1 livello 2 Leistung Relais 1 Stufe 2 Przekaźnik mocy 1 - розіот 2 - Силовое реле 1 - ступень 2
- Power relay 2 level 2 Relais de puissance 2 étage 2 Vermogensrelais 2 trap 2 Relé de potencia 2 nivel 2 Relè di potenza 2 livello 2 Leistung Relais 2 Stufe 2 Przekaźnik mocy Safety switch - Contacteur de sécurité - Veiligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattore di sicurezza - Sicherheitsrelais - Przekaźniik główny - Otknioyaiougee электромагнитное 2 - poziom 2 - Силовое peле 2 - ступень 2 **4**

X 52

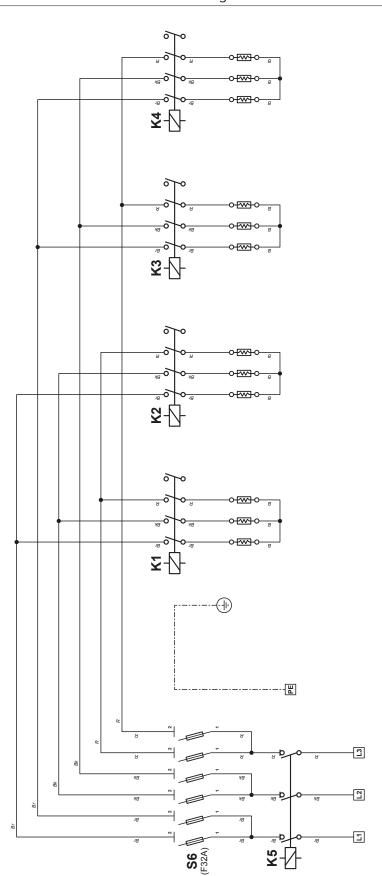
 $\frac{2}{2}$ 

- (optioneel) Alimentación eléctrica para optimizador o regulador (opcional) Alimentazione elettrica per un regolatore o per un orologio per programmazione giornaliera (in opzione) Strom Time clock or controller supply (optional) - Alimentation électrique pour un régulateur ou un programmateur journalier optionnel - Voedingsspanning voor Schakelklok of externeregeling Versorgung für Schaltuhr oder Regler (Optional) - Zasilanie z zegara czasowego (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 1-2
- DHW kit (optional) Kit sanitaire (en option) Sanitaire kit (optioneel) Kit sanitario (opcional) Kit sanitario (opcional) Kit sanitairo (opcional) Sanitaire (en option) Sanitaire (en op 3-4
- Stop Bridge or time clock switch control (optional) Pont d'arrêt général ou commande du programmateur journalier optionnel Aansluiting Schakelklok of regeling (optioneel) Puente de parada general o interruptor del optimizador (opcional) Ponte di arresto generale o comando di un orologio per programmazione giornaliera (in opzione) - Schaltuhr oder Regler Eingang (Optional) - Mostek wyłączający lub wyłącznik czasowy (opcja) - Перемычка или таймер часов работы (опция) 9-9
- Room thermostat (optional) Thermostat d'ambiance (en option) Omgevingsthermostaat (optioneel) Termostato de ambiente (opcional) Termostato ambiente (opcionale) Raumthermostat (Optional) - Termostat pokojowy (opcja) - Комнатный термостат (опция) 7-8
- Heating pump Pompe chauffage Warmtepomp Circulador de calefacción Circolatore di riscaldamento Heizpumpe Pompa kotła Hacoc котла 9-10-11
- Relay K3 deactivated Relais K3 désactivé Desactivering van relais K3 Descarga del relé K3 Esclusione del relè K3 Abschaltung Relais K3 Mostek przekaźnika K3 Nepembuka orpa-12-13
- Relay K4 deactivated Relais K4 désactive Desactivering van relais K4 Descarga del relé K4 Esclusione del relè K4 Abschaltung Relais K4 Mostek przekaźnika K4 Nepembuyka orpahuчения мощности 14-15



#### E-TECH W 36 TRI

## Power - Puissance - Vermogen - Potencia - Potenza - Leistung - Zasilania - Силовая часть





- В: Blue Bleu Blauw Azul Blu Blau -Niebieski Голубой
- Bk : Black Noir Zwart Negro Nero Schwarz Czarny Черный Br : Brown - Brun - Bruin - Marrón - Marrone - Braun - Brązowy - Коричневый
  - G: Grey Gris Grijs Grijs Grigio Grau Siwy Серый Ог: Orange - Oranje - Naranja - Arancione - Pomarańczowy - Оранжевый
    - Or : Orange Oranje Naranja Arancione Pomar Pk : Pink - Rose - Roze - Rosa - Różowy - Розовый
- R: Red Rouge Rood Rojo Rosso Rot Czerwony Красный
  - W : White Blanc Wit Blanco Bianco Weiß Biały Белый
- Y: Yellow Jaune Geel Amarillo Gallo Gelb Żółty Желтый



Power terminals with 25A fuse - Bornier de puissance avec fusible 25A - Vermogensklemmen met zekering van 25A - Bornes de potencia con fusibili di 25A - Leistungsklemmen mit Sicherung 25A - Zaciski zasilania z zabezpieczeniem 25A - Клеммная колодка силовой цепи с предохранителями 25A S6

X 2	2 - Силовое реле 1 - ступень 2
ΚX	Power relay 2 - level 1 - Relais de puissance 2 - étage 1 - Vermogensrelais 2 - trap 1 - Relé de potencia 2 - nivel 1 - Relè di potenza 2 - livello 1 - Leistung Relais 2 - Stufe 1 - Przekaźnik mocy 2 - poziom 1 - Силовое реле 2 - ступень 1

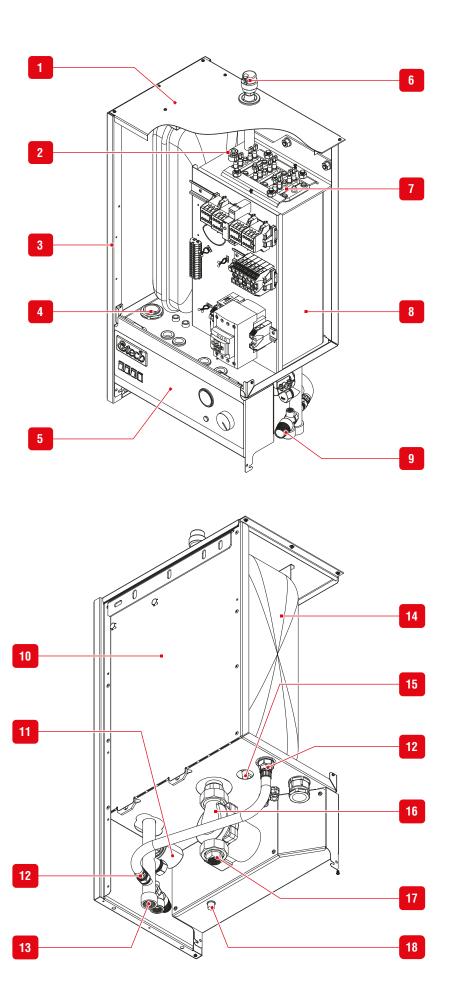
Power relay 2 - Ievel 2 - Relais de puissance 2 - étage 2 - Vermogensrelais 2 - trap 2 - Relé de potencia 2 - nivel 2 - Relè di potenza 2 - livello 2 - Leistung Relais 2 - Stufe 2 - Przekaźnik mocy 2 - poziom 2 - Силовое реле 2 - ступень 2 7

Safety switch - Contacteur de sécurité - Velligheidscontact - Contactor de seguridad - Contattore di sicurezza - Sicherheitsrelais - Przekaźnik główny - Orkniovanoщee электромагнитное pene X 5

18 kW	12 13 14 15 12 13 14 15
27 kW	12 13 14 15
36 kW	12 13 14 15
98	1B1
E-Tech W 36	Tri Phase









EN	FR	NL	DE
1. Top cover	1. Couvercle supérieur	1. Bovenkap	1. Obere Abdeckung
2. Dry well	2. Doigt de gant	2. Voelerhuls	2. Tauchhülse
3. Side panel	3. Jaquette latérale	3. Zijommanteling	3. Seitliche Verkleidung
<ol><li>Power supply cable gland</li></ol>	4. Presse-étoupe d'ali- mentation	<ol><li>Fitting voor voedings- kabel</li></ol>	4. Kabeldurchführung für Versorgungsanschluss
5. Control panel	5. Tableau de commande	5. Bedieningspaneel	5. Schaltfeld
6. Automatic air vent	6. Purgeur automatique	6. Automatische ontluch-	6. Automatischer Entlüfter
7. Heating elements	7. Éléments électriques	ter	7. Anschlussfahnen Elekt-
8. Heating body	8. Corps de chauffe	7. Elektrische elementen	ro- Heizstäbe
9. Safety valve	9. Soupape de sécurité	8. Ketellichaam	8. Kesselkörper
10. Rear panel	10. Panneau arrière	9. Veiligheidsklep	9. Sicherheitsventil
11. Low water safety switch	11. Pressostat de sécurité	10. Achterpaneel	10. Hintere Verkleidung
12. Expansion vessel con-	manque d'eau	11. Veiligheidsdrukschake-	11. Wassermangelsiche-
nection	12. Raccordement du vase	laar watergebrek	rung
13. Heating return	d'expansion	12. Aansluiting van het ex-	12. Anschluss Ausdeh-
14. Expansion vessel	13. Retour chauffage	pansievat	nungsgefäß
15. Expansion vessel valve	14. Vase d'expansion	13. Terugvoer verwarming	13. Heizungsrücklauf
16. Circulating pump	15. Soupape du vase d'ex-	14. Expansievat	14. Ausdehnungsgefäß
17. Heating supply	pansion	15. Ventiel van het expan-	15. Ventil Ausdehnungsge-
18. Manual reset high limit	16. Circulateur	sievat	fäß
thermostat	17. Départ chauffage	16. Circulatiepomp	16. Pumpe
	18. Thermostat de sécurité	17. Aanvoer verwarming	17. Heizungsvorlauf
	manuel	<ol> <li>Veiligheidsthermostaat met handmatige herin- schakeling</li> </ol>	18. Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat

		schakeling	denemensuremostat
ES	IT	PL	RU
<ol> <li>Tapa superior</li> <li>Vaina</li> <li>Envolvente lateral</li> <li>Prensaestopa de alimentación</li> <li>Panel de mandos</li> <li>Purgador automático</li> <li>Elementos eléctricos</li> <li>Cuerpo de calefacción</li> <li>Válvula de seguridad</li> <li>Panel posterior</li> <li>Presostato de seguridad en caso de falta de</li> </ol>	<ol> <li>Mantello superiore</li> <li>Pozzetto portasonda</li> <li>Mantello laterale</li> <li>Pressacavo per l'alimentazione</li> <li>Pannello di comando</li> <li>Sfiato automatico</li> <li>Resistenze elettriche</li> <li>Corpo caldaia</li> <li>Valvola di sicurezza</li> <li>Pannello posteriore</li> <li>Pressostato di sicurezza mancanza acqua</li> </ol>	<ol> <li>Pokrywa</li> <li>Mosiężna tuleja pomiarowa</li> <li>Panel boczny</li> <li>Dławik kablowy</li> <li>Panel sterowniczy</li> <li>Odpowietrznik automatyczny</li> <li>Elementy grzejne</li> <li>Korpus</li> <li>Zawór bezpieczeństwa</li> <li>Tylna obudowa</li> <li>Presostat ciśnienia</li> </ol>	<ol> <li>Панель верхняя</li> <li>Гильза термостата</li> <li>Панель боковая</li> <li>Кабельный ввод</li> <li>Панель управления</li> <li>Автоматический воздухоотводчик</li> <li>Нагревательные элементы</li> <li>Тело котла</li> <li>Предохранительный клапан</li> <li>Панель задняя</li> <li>Реле минимального давления теплоноси-</li> </ol>
agua 12 Conevión del vaso de	12. Attacco vaso di espan-	Wody	теля

дняя инимального теплоноси-12. Conexión del vaso de sione 12. Podłączenie naczynia 12. Присоединение расexpansión przeponowego 13. Ritorno riscaldamento ширительного бака 13. Retorno de calefacción 13. Powrót wody c.o. 14. Vaso di espansione 13. Возвратная линия те-14. Vaso de expansión 14. Naczynie przeponowe плоносителя 15. Valvola del vaso di es-14. Расширительный бак 15. Válvula del vaso de ex-15. Zawór poduszki gazopansione wej naczynia przepono-15. Клапан расширительpansión 16. Circolatore wego ного бака 16. Circulador 17. Mandata riscaldamento 16. Циркуляционный на-16. Pompa obiegowa 17. Salida de calefacción 18. Tasto di riarmo manu-COC 17. Zasilanie c.o. 18. Termostato de seguriale del termostato di 17. Подающая линия теdad manual 18. Termostat bezpieczeńsicurezza плоносителя stwa z ręcznym odblo-18. Предохранительный kowaniem термостат с ручным перезапуском

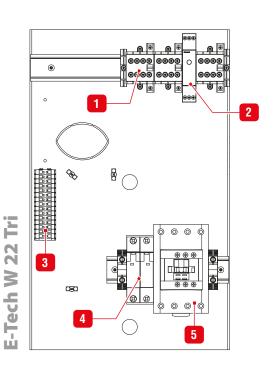


E-Tech W 09 Mono **©** 5 4

• 2

• 2 E-Tech W 15 Mono 3 **13**0 **/**® 0 0 5 4

• 2 3 0 0 **1** 0 0 5

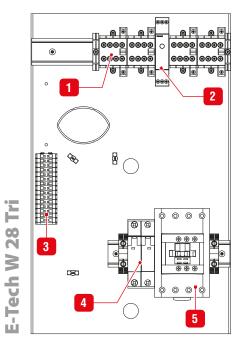


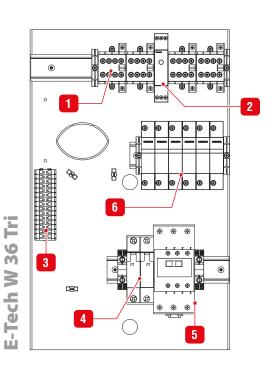
E-Tech W 09 - 15 Tri



EN	FR	NL	DE
<ol> <li>Relay</li> <li>Timer</li> <li>Control terminal strip</li> <li>Safety switch</li> <li>Power terminals with 25A or 32A fuse</li> </ol>	<ol> <li>Contacteur</li> <li>Temporisateur</li> <li>Bornier de commande</li> <li>Disjoncteur magnéto-thermique</li> <li>Contacteur de sécurité</li> <li>Bornier de puissance avec fusible de 25A ou 32A</li> </ol>	<ol> <li>Aansluitcontacten</li> <li>Timer</li> <li>Besturingsklemmen</li> <li>Magnetothermische schakelaar</li> <li>Veiligheidsrelais</li> <li>Vermogensklemmen met zekering van 25A of 32A</li> </ol>	<ol> <li>Zeitrelais</li> <li>Zeitschalter</li> <li>Steuerklemmen</li> <li>Sicherung</li> <li>Sicherheitsrelais</li> <li>Leistungsklemmen mit Sicherung 25A oder 32A</li> </ol>

ES	IT	PL	RU
<ol> <li>Contactor</li> <li>Temporizador</li> <li>Bornes de mando</li> <li>Disyuntor magnetotérmico</li> <li>Contactor de seguridad</li> <li>Bornes de potencia con fusible 25A o 32A</li> </ol>	<ol> <li>Relè di potenza</li> <li>Temporizzatore</li> <li>Morsettiera di comando</li> <li>Interruttore magnetotermico generale ON/OFF</li> <li>Contattore di sicurezza</li> <li>Morsettiera di potenza con fusibili di 25A o 32A</li> </ol>	<ol> <li>Styczniki</li> <li>Przekaźnik czasowy</li> <li>Listwa zaciskowa obwodu sterowania</li> <li>Bezpiecznik obwodu regulacji</li> <li>Przekaźnik główny</li> <li>Zaciski zasilania z zabezpieczeniem 25A lub 32A</li> </ol>	<ol> <li>Электромагнитное реле</li> <li>Реле задержки времени включения 2-ой ступени</li> <li>Клеммная колодка цепи управления</li> <li>Автоматические выключатели</li> <li>Отключающее электромагнитное реле</li> <li>Клеммная колодка силовой цепи с предохранителями</li> </ol>









### **EU DECLARATION OF CONFORMITY TO STANDARDS**

Product type:

**Electric boiler** 

Name and address of manufacturer:

ACV International SA / NV

Oude Vijverweg, 6 B-1653 Dworp Belgium

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Model:

E-Tech W 9 Mono E-Tech W 15 Mono E-Tech W 9 Tri E-Tech W 15 Tri E-Tech W 22 Tri E-Tech W 28 Tri E-Tech W 36 Tri

We declare hereby that the appliances specified above are conform to the following directives:

Directives	Description
------------	-------------

Date

	*	10,000
2014/35/EU	Voltage Limits Directive	26.02.2014
2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Directive	26.02.2014

Relevant harmonised standards:

EN 60335-1

EN 60335-2-35

Signed for and on behalf of ACV International SA/NV

Dworp, 09/08/2018

R&D Director Sara Stas

Sono





#### DECLARATION OF CONFORMITY

Product type:

**Electric Boiler** 

Name and address of manufacturer:

ACV International Oude Vijverweg 6 1653 Dworp

Belgium

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Model:

E-TECH W 09 MONO V15
E-TECH W 15 MONO V15
E-TECH W 09 TRI V15
E-TECH W 15 TRI V15
E-TECH W 22 TRI V15
E-TECH W 28 TRI V15
E-TECH W 36 TRI V15
E-TECH P 57
E-TECH P 115
E-TECH P 144
E-TECH P 201
E-TECH P 259
E-TECH S 160 TRI V15
E-TECH S 160 MONO V15
E-TECH S 240 TRI V15

We declare hereby that the appliances specified above are conform to the following directives:

Arrêté du Ministre de l'industrie, du commerce, de l'investissement et de l'économie numérique n°2573-14 du 29 ramadan 1436 (16 juillet 2015) relatif au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension

BO n° 6403 du 12 octobre 2015

Signed for and on behalf of ACV International SA/NV

Dworp, 09/01/2020

R&D Manager Stef Degreef





Product Fiche: E-Tech W
Referring to EU Commission Delegated Regulation No 811/2013

**ACV International** 

a) Supplier:

Oude Vijverweg 6, 1653 Dworp (Belgium)

b) ACV model	E-TECH W 09 Mono/Tri	E-TECH W 15 Mono/Tri	E-TECH W 22 Tri	E-TECH W 28 Tri	E-TECH W 36 Tri
c) Seasonal space heating energy efficiency class	Q	D	Q	Q	Q
d) Rated heat output	8.4 kW	14.4 kW	21.6 kW	28.8 kW	36.0 kW
e) Seasonal space heating efficiency	37%	37%	37%	37%	37%
f) Annual energy consumption for space heating	18,385 kWh	31,363 kWh	46,936 kWh	62,512 kWh	78,075 kWh
g) Sound power level indoors LWA:	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB

h) Specific precautions when assembled, installed and maintained:
See installation and maintenance manual for instructions on Installation and maintenance of the product



ACV International Oude Vijverweg, 6 B-1653 Dworp Belgium belgium.service@acv.com www.acv.com