

mégalis mégalia égalis
optionBALLON

Notice technique et d'installation

NGVA24-5H - NGLA24-5H - NGLA24-5S - NGLA23-5H5 - NGLS14-5H -
NGLS14-5H5 - NGVS24-5H - NGLS24-5H - NGLS23-5H5 - CGVA24-5H -
CGLA24-5H - CGLA23-5H5



© Modèles et brevets déposés • Réf 6 720 616 899-4 (2009/05) FR

Chaudières murales gaz à micro-accumulation ou chauffage seul avec option ballon

Tirage naturel, V.M.C. et étanche à ventouse

La passion du service et du confort



e.i.m. leblanc
Groupe Bosch

Table des matières

1	Explication des symboles et mesures de sécurité	4
1.1	Explication des symboles	4
1.2	Mesures de sécurité	4
2	Pièces fournies	6
3	Indications concernant l'appareil	7
3.1	Utilisation conforme	7
3.2	Certificat de conformité au type	8
3.3	Aperçu des groupes de gaz pouvant être utilisés	8
3.4	Plaque signalétique	9
3.5	Descriptif de l'appareil	9
3.6	Accessoires	10
3.7	Dimensions et distances minimales ...	11
3.8	Structure de l'appareil	12
3.9	Schéma électrique	16
3.10	Caractéristiques techniques	20
4	Réglementation	28
4.1	Réglementation générale	28
4.2	Réglementation nationale	28
4.2.1	Bâtiments d'habitation	28
4.2.2	Etablissements recevant du public ...	28
4.2.3	Raccordement gaz	28
4.2.4	Réglementation des sorties ventouse type C	29
4.2.5	Ventilation Mécanique Contrôlée ...	29
5	Installation	30
5.1	Remarques importantes	30
5.2	Lieu d'installation	31
5.3	Montage de la barre d'accrochage ...	32
5.4	Raccordement hydraulique	32
5.5	Montage de la chaudière	33
5.5.1	Enlever l'habillage	33
5.5.2	Suspendre l'appareil	33
5.6	Siphon à entonnoir Accessoire n° 432 .	34
5.7	Evacuation des fumées	34
5.7.1	Appareils NGVA/NGVS/CGVA ...	34
5.7.2	Appareils NGLA/NGLS/CGLA	34
5.7.3	Raccordement à une cheminée avec V.M.C. (NGLA/NGLS/CGLA..-5H5)	35
5.8	Contrôler les raccords	35
5.9	Cas particuliers	35
6	Branchement électrique	36
6.1	Généralités	36
6.2	Raccordement au secteur de l'appareil .	36
6.3	Raccordement des accessoires	36
6.3.1	Raccorder la régulation de chauffage et les commandes à distance	37
6.3.2	Raccordement du système V.M.C. collective	38
6.3.3	Raccordement d'un ballon (appareils égalis)	38
6.4	Remplacement du câble de secteur ...	39
7	Mise en service	40
7.1	Avant la mise en marche	40
7.2	Allumer/éteindre l'appareil	41
7.3	Mise en marche du chauffage	41
7.4	Régulation du chauffage	42
7.5	Après la mise en service	42
7.6	Appareils mégalis/mégalia : Régler la température d'eau chaude sanitaire ...	42
7.7	Appareils égalis option ballon : Régler la température d'eau chaude sanitaire	43
7.8	Mode été (pas de chauffage, eau chaude sanitaire uniquement)	43
7.9	Protection contre le gel	44
7.10	Verrouillage des touches	44
7.11	Anomalies	44
7.11.1	Contrôles anti-débordement (appareils NGLA/NGLS/CGLA...)	45
7.11.2	Sécurité collective des appareils V.M.C.	45
7.12	Désinfection thermique (appareils égalis option ballon)	46
7.13	Protection contre le blocage du circulateur et de la vanne 3 voies	46

8 Réglage individuel	47	11 Maintenance	57
8.1 Réglages mécaniques	47	11.1 Description des différentes étapes de maintenance	58
8.1.1 Contrôler la capacité du vase d'expansion	47	11.1.1 Afficher le dernier défaut enregistré (fonction de service 6.A)	58
8.1.2 Modifier la courbe caractéristique du circulateur chauffage	47	11.1.2 Filtre entrée eau froide sanitaire	58
8.2 Réglages du tableau Heatronic	47	11.1.3 Echangeur à plaques	58
8.2.1 Utiliser le tableau Bosch Heatronic ...	47	11.1.4 Nettoyer le brûleur et les injecteurs ...	59
8.2.2 Puissance chauffage maximale (fonction de service 1.A)	49	11.1.5 Nettoyer le corps de chauffe	60
8.2.3 Puissance sanitaire maximale (fonction de service 1.b)	50	11.1.6 Vase d'expansion (voir aussi page 47) .	60
8.2.4 Mode de commande du circulateur chauffage (fonction de service 1.E) ...	50	11.1.7 Contrôler les dispositifs de surveillance de l'évacuation des fumées (NGLA/NGLS/CGLA ...)	60
8.2.5 Température de départ chauffage maximale (fonction de service 2.b) ...	50	11.1.8 Pression de remplissage de l'installation de chauffage	61
8.2.6 Fonction de purge (fonction de service 2.C)	50	11.1.9 Contrôler le câblage électrique	61
8.2.7 Anti-cyclage (fonction de service 3.b) .	50	11.1.10 Contrôle des électrodes	61
8.2.8 Hystérésis (fonction de service 3.C) ...	51	11.2 Check-list pour les travaux de maintenance (procès-verbal de maintenance)	62
8.2.9 Modifier l'utilisation du canal pour une horloge à 1 canal (fonction de service 5.C)	51	11.3 Vidange de la chaudière murale à gaz ..	63
8.2.10 Afficher le dernier défaut enregistré (fonction de service 6.A)	51	11.4 Contrôler l'étanchéité du parcours des fumées (NGVA/NGVS/CGVA)	63
8.2.11 Restaurer les réglages d'origine de l'appareil (tableau Heatronic 3) (fonction de service 8.E)	51		
9 Changement de gaz	52	12 Annexe	64
9.1 Conversion à une autre catégorie de gaz	52	12.1 Messages indiqués sur l'afficheur	64
9.2 Réglage du gaz (gaz naturel et gaz liquéfié)	53	12.2 Anomalies	65
9.2.1 Préparation	53	12.3 Valeurs de réglage du gaz	67
9.2.2 Méthode de réglage de la pression aux injecteurs	53	12.3.1 NGLA/NGLS/CGLA	67
9.2.3 Méthode de réglage volumétrique ...	55	12.3.2 NGVA/NGVS/CGVA	68
10 Protection de l'environnement	56	13 Procès-verbal de mise en service	69
		Index	70

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements

 Dans le texte, les avertissements sont indiqués et encadrés par un triangle de signalisation sur fond grisé.

 Pour les risques liés au courant électrique, le point d'exclamation dans le triangle de signalisation est remplacé par un symbole d'éclair.

Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves.
- **DANGER** signale le risque d'accidents mortels.

Informations importantes

 Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre. Elles sont limitées par des lignes dans la partie inférieure et supérieure du texte.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvoi à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents
•	Enumération/Enregistrement dans la liste
–	Enumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Mesures de sécurité

Si l'on perçoit une odeur de gaz :

- ▶ Fermer le robinet de gaz (→ page 40).
- ▶ Ouvrir les fenêtres.
- ▶ Ne pas actionner les commutateurs électriques ou tout autre objet provoquant des étincelles.
- ▶ Eteindre toute flamme à proximité.
- ▶ Téléphoner immédiatement, **de l'extérieur** à la compagnie de gaz et à un installateur ou un service après-vente agréé e.l.m. leblanc.

Si l'on perçoit une odeur de gaz brûlés

- ▶ Mettre l'appareil hors service (→ page 41).
- ▶ Ouvrir les fenêtres et les portes.
- ▶ Informer immédiatement un installateur ou un service après-vente agréé e.l.m. leblanc.

Installation, modifications

- ▶ L'installation ainsi que les modifications éventuellement apportées à l'appareil doivent être exclusivement confiées à un installateur ou un service après-vente agréé e.l.m. leblanc.
- ▶ Les gaines, conduits et dispositifs d'évacuation des fumées ne doivent pas être modifiés.
- ▶ En cas d'installation de type B (**air de combustion pris dans le local où se trouve l'appareil**) : Ne pas fermer ni réduire les orifices d'aération des portes, fenêtres ou murs. Si les fenêtres sont étanches à l'air, garantir d'une autre manière l'arrivée d'air de combustion.

Désinfection thermique

- ▶ **Risque de brûlure !**
Surveiller impérativement le fonctionnement à des températures supérieures à 60 °C.
- ▶ N'effectuer la désinfection thermique qu'en dehors des périodes normales d'utilisation (→ page 46).

Maintenance

- ▶ **Recommandation pour nos clients :** Nous recommandons vivement de conclure un contrat d'entretien avec un installateur ou service après-vente agréé e.l.m. leblanc. Il est indispensable de soumettre l'appareil à un service annuel de maintenance.
- ▶ Conformément à la réglementation nationale en vigueur sur la protection contre les émissions polluantes, l'exploitant est responsable de la sécurité et de l'écocompatibilité de l'installation.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine !
- ▶ Appareils V.M.C. : L'entretien de la V.M.C. est obligatoire :
 - Entretien annuel des bouches d'extraction.
 - Entretien quinquennal (5 ans) de l'ensemble de l'installation.
 - Entretien du dispositif de sécurité.

Matières explosives et facilement inflammables

- ▶ Ne pas stocker ou utiliser des matières inflammables (papier, peintures, diluants, etc.) à proximité immédiate de l'appareil.

Air de combustion/air ambiant

- ▶ L'air de combustion/air ambiant doit être exempt de substances agressives (comme par exemple les hydrocarbures halogènes qui contiennent des combinaisons chlorées ou fluorées), afin d'éviter toute corrosion.

Informations pour l'utilisateur

- ▶ Informer l'utilisateur du mode de fonctionnement de l'appareil et lui en montrer le maniement.
- ▶ Indiquer à l'utilisateur, qu'il ne doit entreprendre aucune modification, aucune réparation sur l'appareil.
- ▶ Remettre la notice d'emploi à l'utilisateur.

2 Pièces fournies

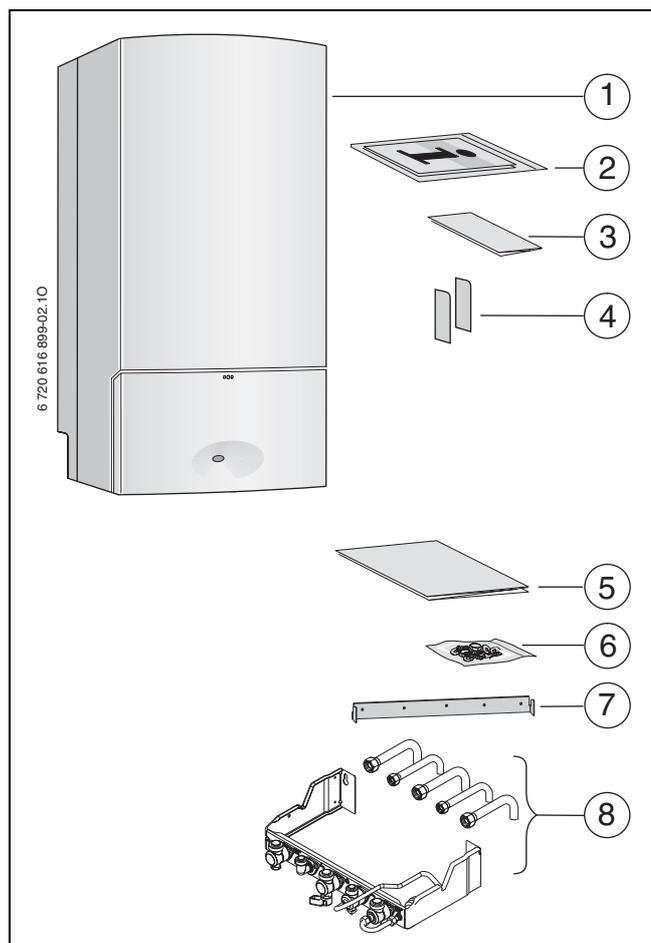


Fig. 1

Légende pour figure 1 :

Emballage 1/2:

- 1 Chaudière murale à gaz
- 2 Documents relatifs appareil
- 3 Carte et conditions de garantie
- 4 Caches latéraux

Emballage 2/2 :

- 5 Gabarit
- 6 Matériel de fixation (vis avec accessoires)
- 7 Barre d'accrochage
- 8 Plaque de raccordement de montage

Documents complémentaires pour le spécialiste (non joints à la livraison)

En complément les documents suivants sont disponibles :

- Vues en éclaté
- Instructions de service (pour le diagnostic/l'élimination des défauts et le contrôle de fonctionnement)

Ces documents sont disponibles sur demande auprès du centre d'assistance technique e.l.m. leblanc. Vous trouverez l'adresse à contacter au dos de cette notice d'installation.

3 Indications concernant l'appareil

Les appareils égalis option ballon NGVS sont des chaudières avec vanne 3 voies intégrée pour le raccordement d'un ballon. Ils peuvent également être utilisés uniquement comme appareils de chauffage sans production d'eau chaude sanitaire. Ils sont prévus pour un raccordement à un système de ventouse d'amenée d'air comburant et d'évacuation des fumées ; leur circuit de combustion est étanche par rapport au lieu d'installation.

Les appareils égalis option ballon NGLS sont des chaudières avec vanne 3 voies intégrée pour le raccordement d'un ballon. Ils peuvent également être utilisés uniquement comme appareils de chauffage sans production d'eau chaude sanitaire. Ils sont prévus pour le raccordement à une cheminée traditionnelle ou un système V.M.C.

Les appareils mégalis NGVA et mégalia CGVA sont des chaudières mixtes pour le chauffage et la production instantanée d'eau chaude sanitaire. Ils sont prévus pour un raccordement à un système de ventouse d'amenée d'air comburant et d'évacuation des fumées ; leur circuit de combustion est étanche par rapport au lieu d'installation.

Les appareils mégalis NGLA et mégalia CGLA sont des chaudières mixtes pour le chauffage et la production instantanée d'eau chaude sanitaire. Ils sont prévus pour le raccordement à une cheminée traditionnelle ou un système V.M.C.

3.1 Utilisation conforme

Cet appareil ne doit être monté que sur des systèmes de production d'eau chaude sanitaire en circuit fermé selon la norme NF EN 12828.

- N'utiliser l'accumulateur d'eau chaude sanitaire que pour réchauffer de l'eau sanitaire.

Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages survenus pour cause d'utilisation non conforme qui ne correspondrait pas à l'usage prévu.

L'utilisation commerciale et industrielle de cet appareil pour la production de chaleur industrielle est absolument exclue.

3.2 Certificat de conformité au type

Cet appareil correspond aux exigences requises par les directives européennes 90/396/CEE, 92/42/CEE, 2006/95/CEE et 2004/108/CEE ainsi qu'au modèle décrit dans le certificat CE d'examen de type.

L'appareil est certifié conformément à la norme européenne EN483 (NGVA/NGVS/CGVA ...) ou bien EN297 (NGLA/NGLS/CGLA ...).

Chaudière	N° certificat CE	Catégorie gaz	Types de conduits
NGVA24-5H	CE-1312 BT 5179	II _{2E+} 3P	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂
NGLA24-5H	CE-1312 BT 5181	II _{2E+} 3P	B ₁₁ BS
NGLA24-5S	CE-1312 BU 5215	II _{2E+} 3P	B ₁₁ BS
NGLA23-5H5	CE-1312 BT 5182	II _{2E+} 3P	B ₁₁ V.M.C.
NGLS14-5H	CE-1312 BT 5183	II _{2E+} 3P	B ₁₁ BS
NGLS14-5H5	CE-1312 BT 5184	II _{2E+} 3P	B ₁₁ V.M.C.
NGVS24-5H	CE-1312 BT 5179	II _{2E+} 3P	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂
NGLS24-5H	CE-1312 BT 5181	II _{2E+} 3P	B ₁₁ BS
NGLS23-5H5	CE-1312 BT 5182	II _{2E+} 3P	B ₁₁ V.M.C.
CGVA24-5H	CE-1312 BT 5179	II _{2E+} 3P	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂
CGLA24-5H	CE-1312 BT 5181	II _{2E+} 3P	B ₁₁ BS
CGLA23-5H5	CE-1312 BT 5182	II _{2E+} 3P	B ₁₁ V.M.C.
CGVA24-5H8	CE-1312 BT 5179	II _{2E+} 3P	C ₁₂ , C ₃₂ , C ₄₂ , C ₅₂
CGLA24-5H8	CE-1312 BT 5181	II _{2E+} 3P	B ₁₁ BS
CGLA23-5H5 8	CE-1312 BT 5182	II _{2E+} 3P	B ₁₁ V.M.C.

Tab. 2

3.3 Aperçu des groupes de gaz pouvant être utilisés

Indications du gaz d'essai avec code et groupe de gaz suivant EN 437 :

Indice de Wobbe (W _G) (15 °C)	Famille de gaz
11,4-15,2 kWh/m ³	Gaz naturel, type 2E+
20,2-21,3 kWh/m ³	Gaz liquéfié 3P

Tab. 3

3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve en bas à droite de l'appareil (→ fig 4, page 12).

Vous y trouvez les données relatives à la puissance de l'appareil, la référence produit, l'homologation et la date codée de fabrication (FD).

3.5 Descriptif de l'appareil

- Appareils NGVA/NGVS/CGVA étanche à ventouse, appareils NGLA/NGLS/CGLA à tirage naturel (ou V.M.C.) avec sonde S.P.O.T.T. (Système Permanent d'Observation du Tirage Thermique) ou sonde V.M.C.
- **Commutation intelligente du circulateur chauffage en cas de raccordement à une régulation à sonde extérieure**
- **Tableau Heatronic 3 avec BUS à 2 fils**
- Câble de raccordement au secteur sans fiche
- Afficheur
- Allumage automatique
- Modulation de la puissance
- Sécurité totale par Heatronic avec contrôle par ionisation et électrovannes selon EN 298
- Aucun débit minimal d'eau de circulation
- Ventilateur à régime régulé
- Sonde de température et thermostat de surchauffe
- Limiteur de température dans le circuit électrique 24 V
- Circulateur chauffage à 3 vitesses avec purgeur automatique
- Soupape de sécurité, manomètre, vase d'expansion
- Système antigel sur le circuit chauffage et sur l'accumulateur d'eau chaude sanitaire (appareils égalis option ballon)
- Système antiblocage circulateur et vanne 3 voies
- Soupape de sécurité chauffage (P_{\max} 3 bar)
- Soupape de sécurité sanitaire (P_{\max} 15 bar) (appareils mégalis/mégalia)
- Dispositif de remplissage avec disconnecteur (appareils mégalis/mégalia)
- Possibilité de raccordement d'une sonde CTN d'accumulateur d'eau chaude (appareils égalis option ballon)
- Vanne 3 voies avec moteur
- Priorité sanitaire
- Echangeur à plaques (appareils mégalis/mégalia)
- Appareils NGVA/NGVS/CGVA avec possibilité de raccordement de conduites concentriques pour air de combustion/fumées Ø 60/100

3.6 Accessoires



Voici la liste des accessoires spécifiques. Vous trouverez un aperçu complet de tous les accessoires disponibles dans notre catalogue.

- Accessoires pour l'évacuation des fumées
- Dossieret de remplacement
- Régulation à sonde extérieure par ex. FW 100, FW 200
- Thermostat d'ambiance par ex. FR 110
- Commandes à distance FB 100, FB 10
- Siphon à entonnoir avec tube d'évacuation et adaptateur n° 432

3.7 Dimensions et distances minimales

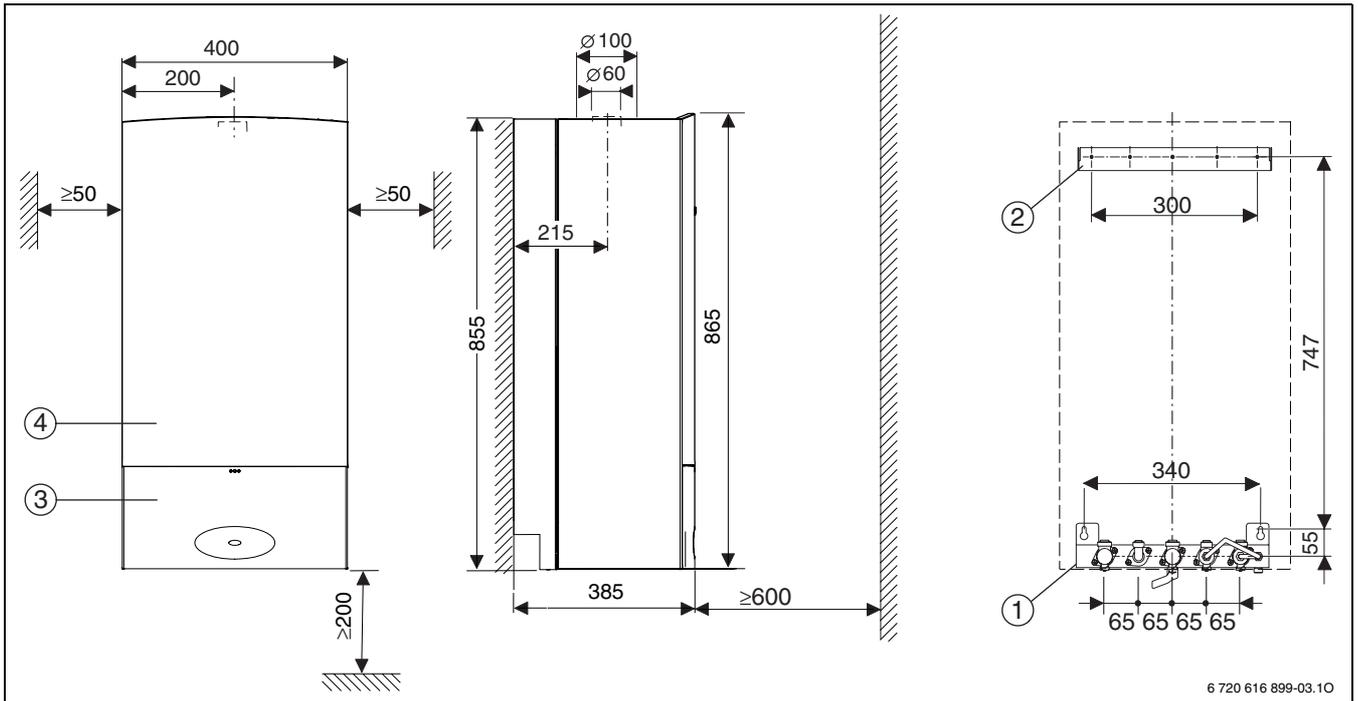


Fig. 2 NGVA/NGVS/CGVA ...

- 1 Plaque de raccordement de montage
- 2 Barre d'accrochage
- 3 Porte (appareils mégalis, égalis option ballon)
- 4 Habillage

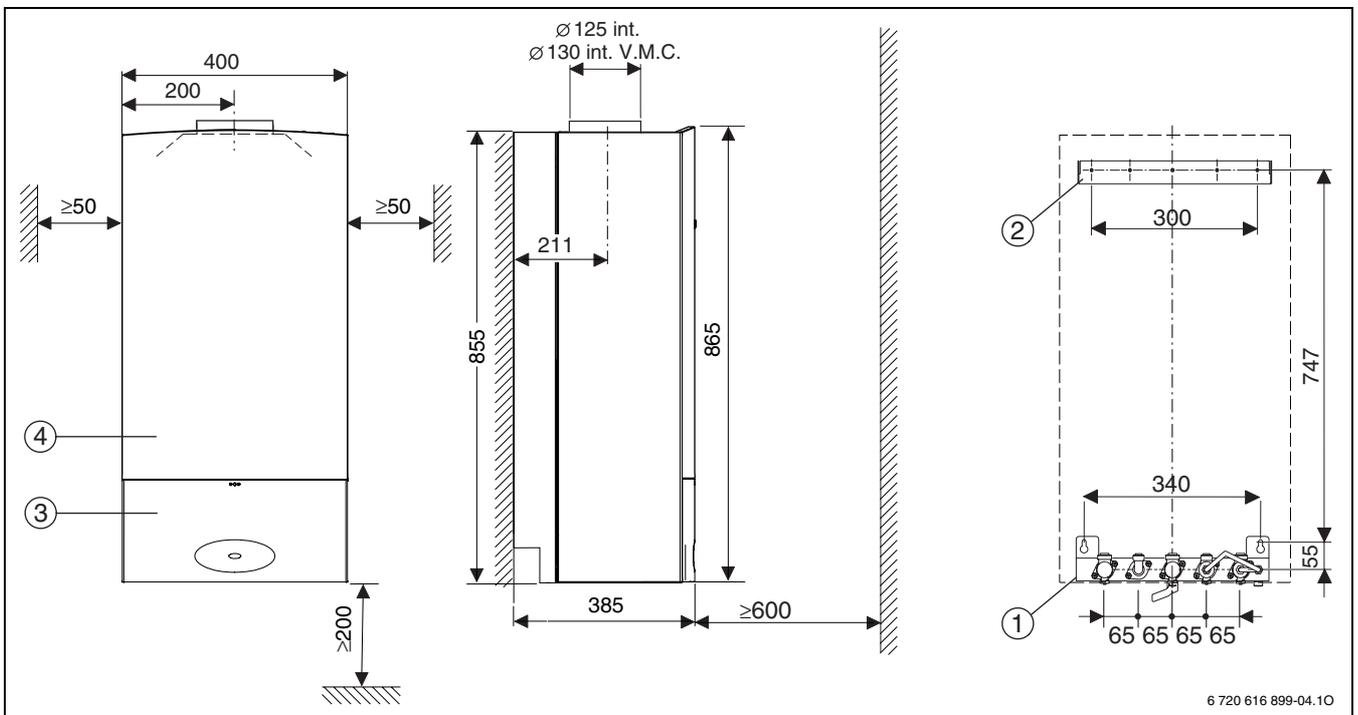


Fig. 3 NGLA/NGLS/CGLA ...

- 1 Plaque de raccordement de montage
- 2 Barre d'accrochage
- 3 Porte (appareils mégalis, égalis option ballon)
- 4 Habillage

3.8 Structure de l'appareil

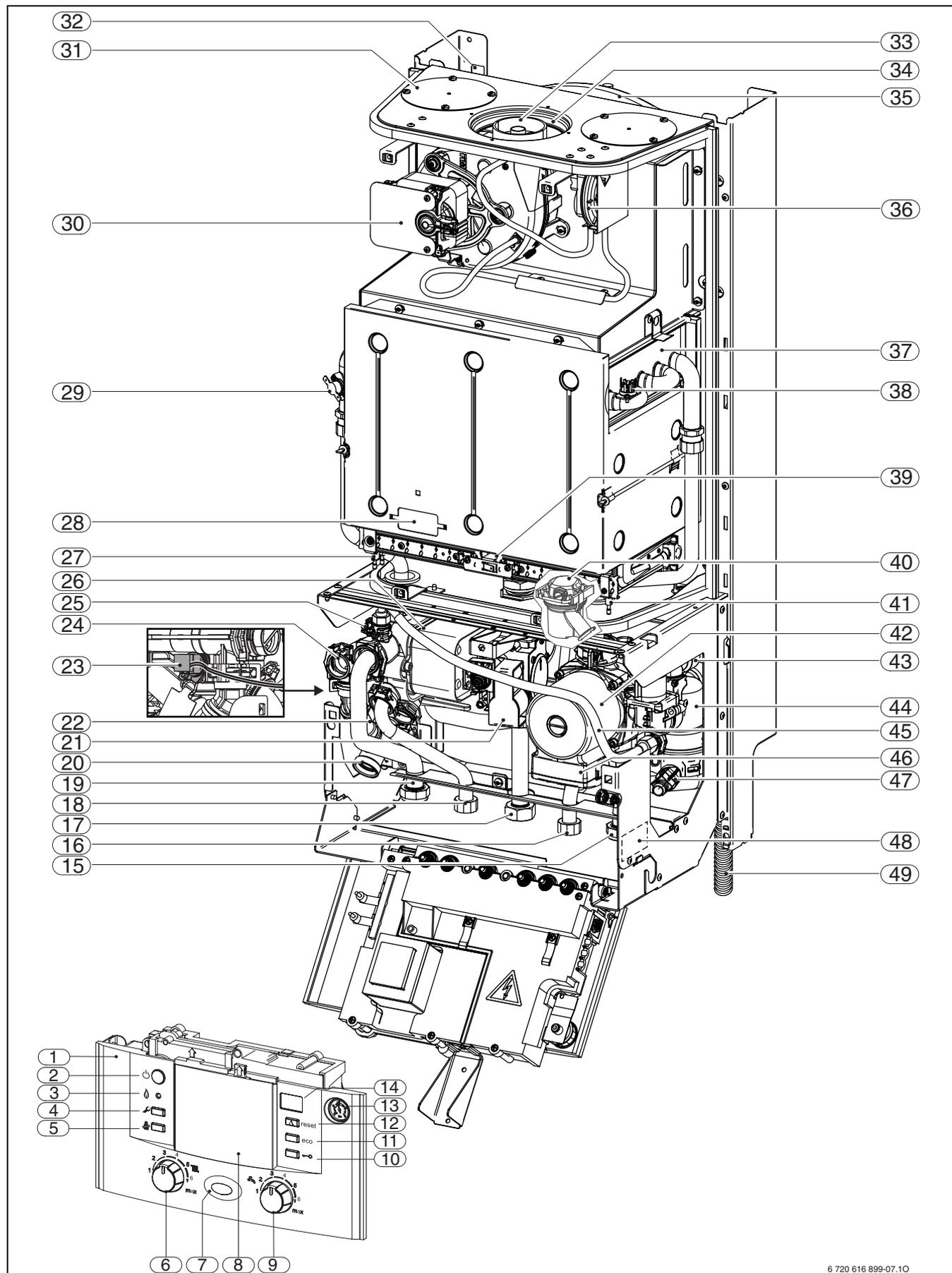


Fig. 4 Chaudière murale à gaz NGVA/NGVS/CGVA ...

6 720 616 899-07.10

Légende de la figure 4:

- 1** Tableau Heatronic 3
- 2** Interrupteur principal
- 3** Voyant de contrôle du fonctionnement du brûleur
- 4** Touche de service
- 5** Touche ramonage
- 6** Sélecteur de température de départ chauffage
- 7** Témoin de fonctionnement
- 8** Logement pour une régulation à sonde extérieure ou une horloge (accessoires)
- 9** Sélecteur de température eau chaude sanitaire
- 10** Verrouillage des touches
- 11** Touche eco
- 12** Touche Reset
- 13** Manomètre
- 14** Afficheur
- 15** Retour chauffage
- 16** Arrivée eau froide sanitaire (appareils mégalis/mégalia)
Retour réchauffage accumulateur (appareils égalis option ballon)
- 17** Arrivée gaz
- 18** Départ eau chaude sanitaire (appareils mégalis/mégalia)
Départ réchauffage accumulateur (appareils égalis option ballon)
- 19** Départ de chauffage
- 20** Filtre eau froide
- 21** Bloc gaz
- 22** Détecteur de débit (Turbine)
- 23** Sonde de température d'eau chaude sanitaire (appareils mégalis/mégalia)
- 24** Limiteur de débit, réglable
- 25** Soupape de sécurité sanitaire
- 26** Echangeur à plaques (appareils mégalis/mégalia)
- 27** Electrodes d'allumage
- 28** Fenêtre de contrôle de flamme
- 29** Sonde de température de départ chauffage
- 30** Ventilateur
- 31** Aspiration d'air de combustion (raccordement bitube)
- 32** Ouvertures pour montage mural
- 33** Tuyau de fumées
- 34** Aspiration de l'air de combustion
- 35** Vase d'expansion (chauffage)
- 36** Pressostat
- 37** Corps de chauffe
- 38** Limiteur de surchauffe du corps de chauffe
- 39** Brûleur avec rampe d'injecteurs
- 40** Purgeur automatique
- 41** Electrode de contrôle
- 42** Circulateur chauffage
- 43** Soupape de sécurité (circuit de chauffage)
- 44** Vanne 3 voies
- 45** Tube by-pass
- 46** Sélecteur de vitesse du circulateur chauffage
- 47** Robinet de vidange (circuit de chauffage)
- 48** Plaque signalétique
- 49** Tuyau de vidange de la soupape de sécurité chauffage

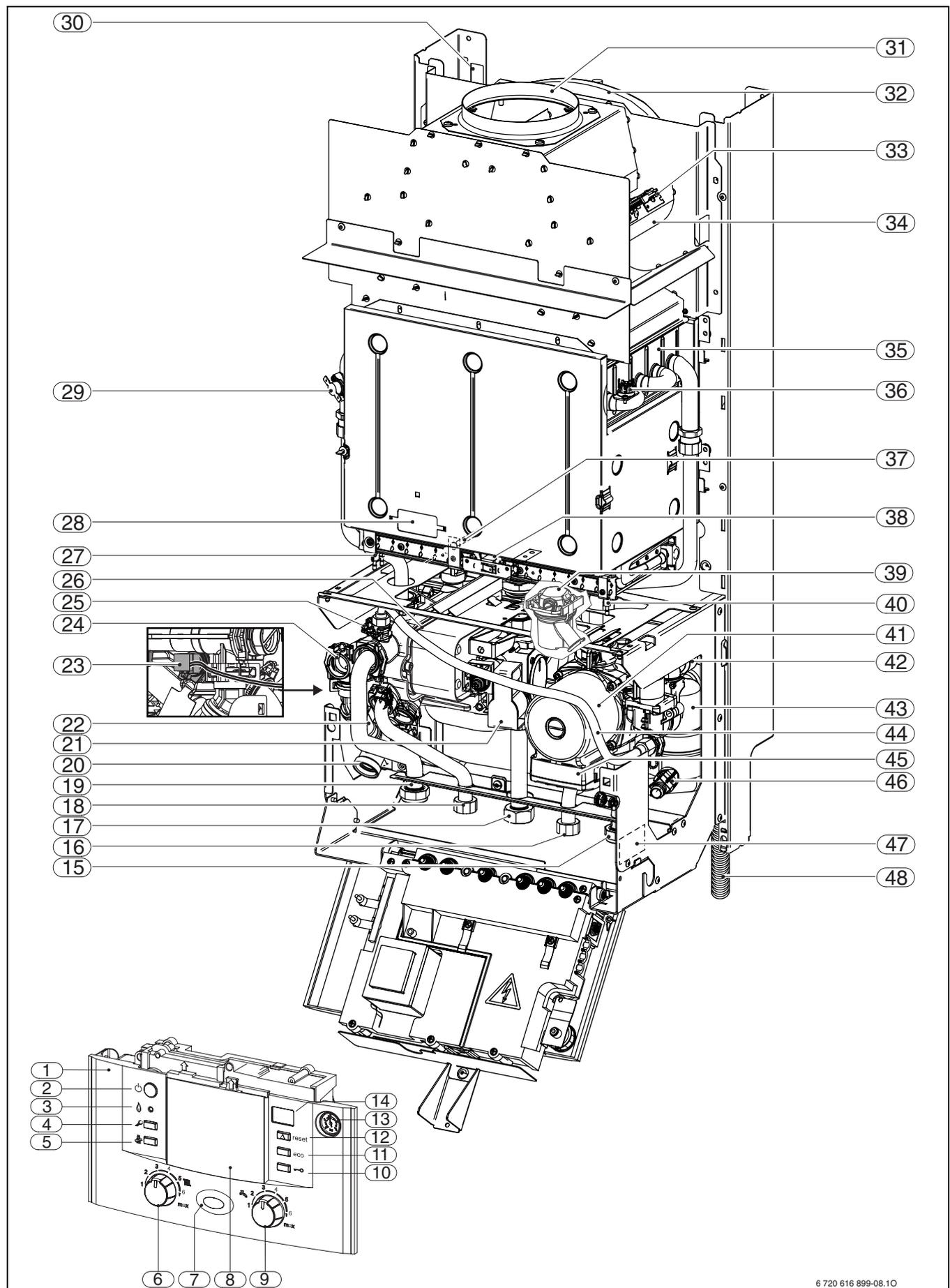


Fig. 5 Chaudière murale à gaz NGLA/NGLS/CGLA ...

6 720 616 899-08.10

Légende de la figure 5:

- 1** Tableau Heatronic 3
- 2** Interrupteur principal
- 3** Voyant de contrôle du fonctionnement du brûleur
- 4** Touche de service
- 5** Touche ramonage
- 6** Sélecteur de température de départ chauffage
- 7** Témoin de fonctionnement
- 8** Logement pour une régulation à sonde extérieure ou une horloge (accessoires)
- 9** Sélecteur de température eau chaude sanitaire
- 10** Verrouillage des touches
- 11** Touche eco
- 12** Touche Reset
- 13** Manomètre
- 14** Afficheur
- 15** Retour chauffage
- 16** Arrivée eau froide sanitaire (appareils mégalis/mégalia)
Retour réchauffage accumulateur (appareils égalis option ballon)
- 17** Arrivée gaz
- 18** Départ eau chaude sanitaire (appareils mégalis/mégalia)
Départ réchauffage accumulateur (appareils égalis option ballon)
- 19** Départ de chauffage
- 20** Filtre eau froide
- 21** Bloc gaz
- 22** Détecteur de débit (Turbine)
- 23** Sonde de température d'eau chaude sanitaire (appareils mégalis/mégalia)
- 24** Limiteur de débit, réglable
- 25** Soupape de sécurité sanitaire
- 26** Echangeur à plaques (appareils mégalis/mégalia)
- 27** Electrodes d'allumage
- 28** Fenêtre de contrôle de flamme
- 29** Sonde de température de départ chauffage
- 30** Ouvertures pour montage mural
- 31** Tuyau de fumées
- 32** Vase d'expansion (chauffage)
- 33** Sonde S.P.O.T.T. (Système Permanent d'Observation du Tirage Thermique) ou sonde V.M.C.
- 34** Buse coupe-tirage
- 35** Corps de chauffe
- 36** Limiteur de surchauffe du corps de chauffe
- 37** Surveillance de l'évacuation des produits de combustion (chambre de combustion)
- 38** Brûleur avec rampe d'injecteurs
- 39** Purgeur automatique
- 40** Electrode de contrôle
- 41** Circulateur chauffage
- 42** Soupape de sécurité (circuit de chauffage)
- 43** Vanne 3 voies
- 44** Tube by-pass
- 45** Sélecteur de vitesse du circulateur chauffage
- 46** Robinet de vidange (circuit de chauffage)
- 47** Plaque signalétique
- 48** Tuyau de vidange de la soupape de sécurité chauffage

3.9 Schéma électrique

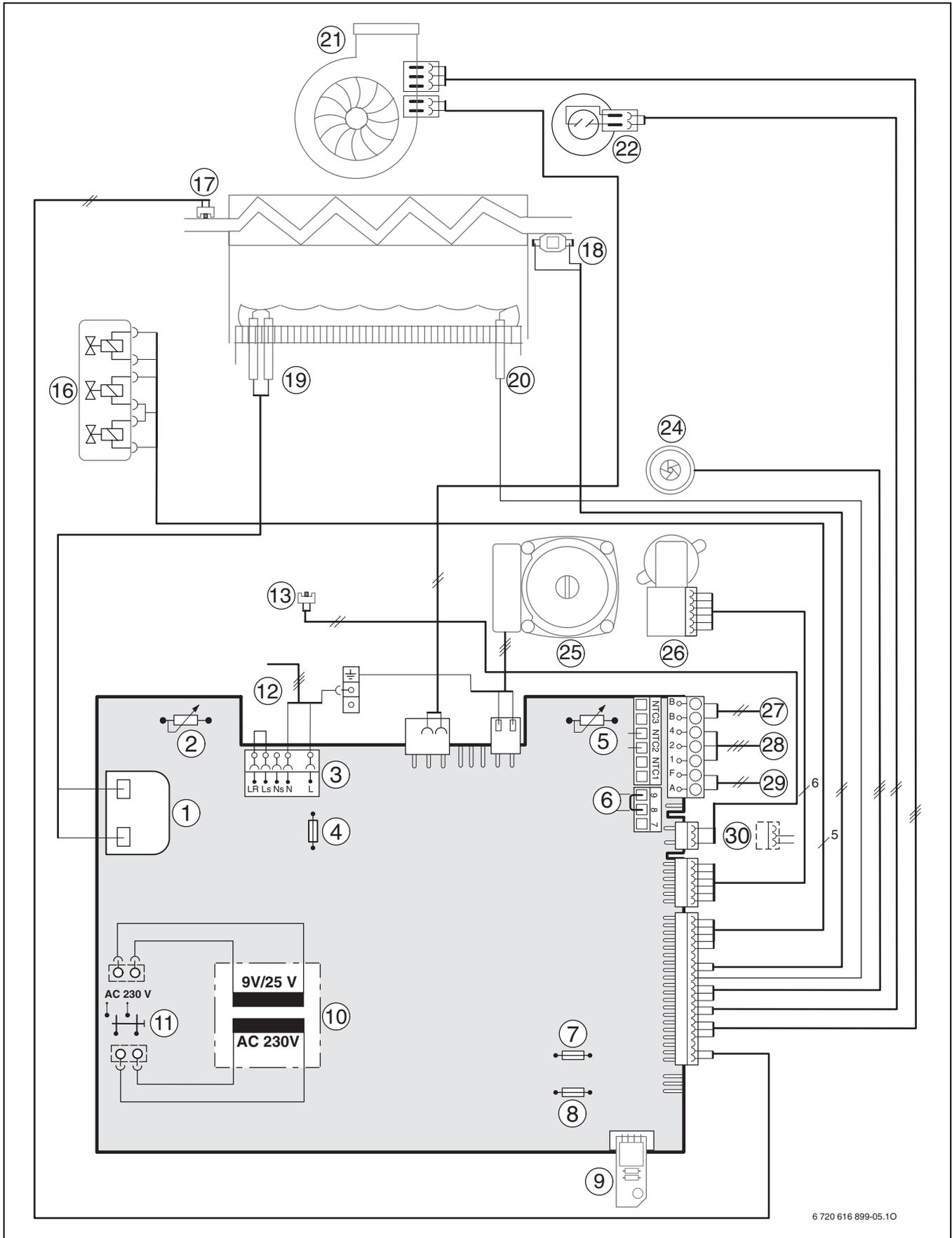
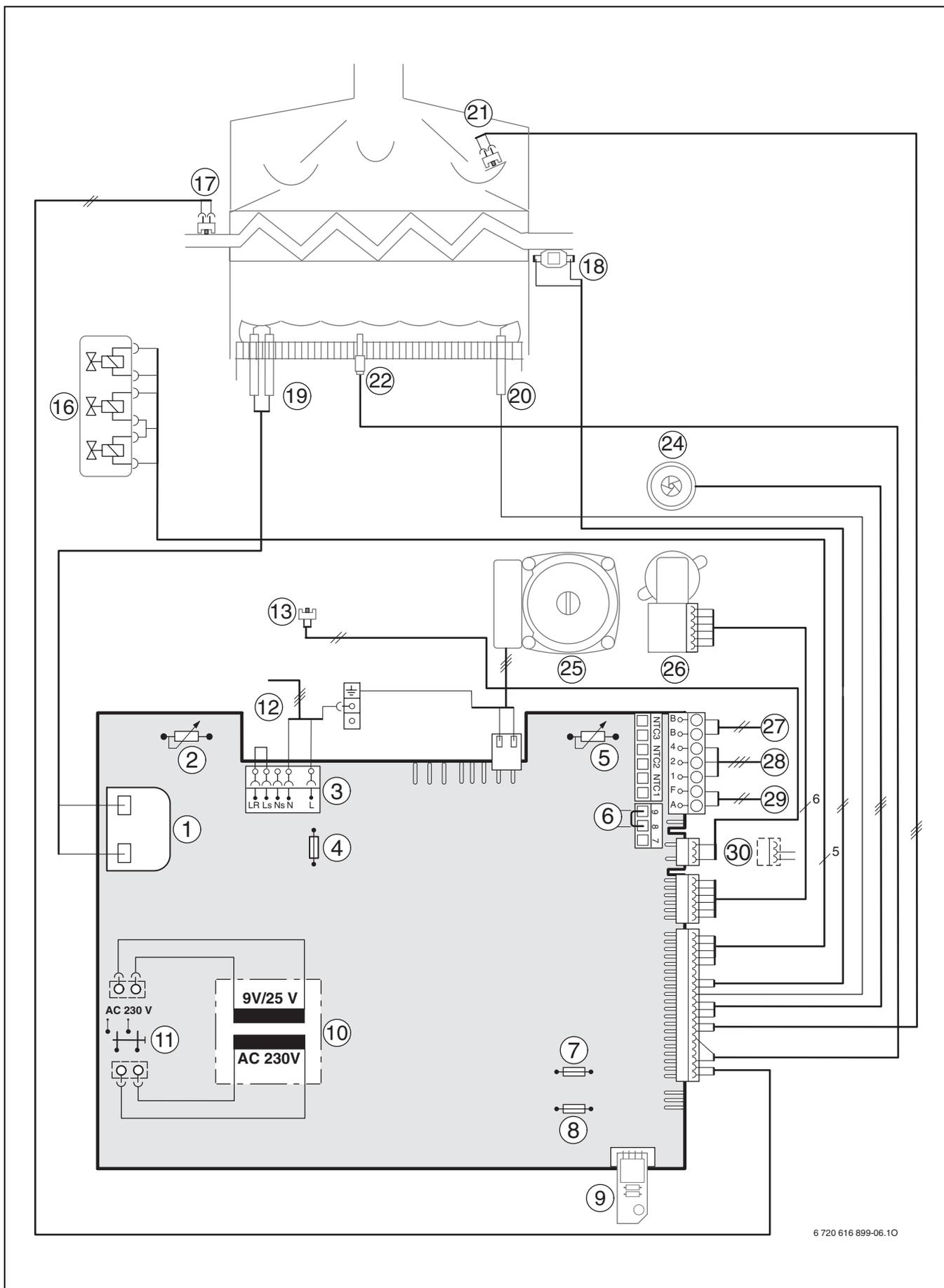


Fig. 6 NGVA/NGVS/CGVA ...

Légende de la figure 6:

- 1** Transformateur d'allumage
- 2** Sélecteur de température de départ chauffage
- 3** Bornier 230 V CA
- 4** Fusible T 2,5 A (230 V CA)
- 5** Sélecteur de température eau chaude sanitaire
- 6** Raccordement contrôleur de température TB1 (24 V CC)
- 7** Fusible T 0,5 A (5 V CC)
- 8** Fusible T 1,6 A (24 V CC)
- 9** Circuit de codage
- 10** Transformateur
- 11** Interrupteur principal
- 12** Câble de raccordement au secteur 230 V AC
- 13** Sonde de température d'eau chaude sanitaire
- 16** Bloc gaz
- 17** Sonde de température de départ chauffage
- 18** Limiteur de surchauffe du corps de chauffe
- 19** Electrode d'allumage
- 20** Electrode de contrôle
- 21** Ventilateur
- 22** Pressostat
- 24** Détecteur de débit (Turbine)
- 25** Circulateur chauffage
- 26** Vanne 3 voies
- 27** Raccordement au BUS par ex. régulation de chauffage
- 28** Raccordement TR100, TR200, TRQ 21, TRP 31
- 29** Raccordement de la sonde de température extérieure
- 30** Raccordement de la sonde de température accumulateur eau chaude sanitaire (CTN)



6 720 616 899-06.10

Fig. 7 NGLA/NGLS/CGLA ...

Légende de la figure 7:

- 1** Transformateur d'allumage
- 2** Sélecteur de température de départ chauffage
- 3** Bornier 230 V CA
- 4** Fusible T 2,5 A (230 V CA)
- 5** Sélecteur de température eau chaude sanitaire
- 6** Raccordement contrôleur de température TB1 (24 V CC)
- 7** Fusible T 0,5 A (5 V CC)
- 8** Fusible T 1,6 A (24 V CC)
- 9** Circuit de codage
- 10** Transformateur
- 11** Interrupteur principal
- 12** Câble de raccordement au secteur 230 V AC
- 13** Sonde de température d'eau chaude sanitaire
- 16** Bloc gaz
- 17** Sonde de température de départ chauffage
- 18** Limiteur de surchauffe du corps de chauffe
- 19** Electrode d'allumage
- 20** Electrode de contrôle
- 21** Sonde S.P.O.T.T. (Système Permanent d'Observation du Tirage Thermique) ou sonde V.M.C.
- 22** Surveillance de l'évacuation des produits de combustion (chambre de combustion)
- 23** Sonde de température accumulateur eau chaude sanitaire
- 24** Détecteur de débit (Turbine)
- 25** Circulateur chauffage
- 26** Vanne 3 voies
- 27** Raccordement au BUS par ex. régulation de chauffage
- 28** Raccordement TR100, TR200, TRQ 21, TRP 31
- 29** Raccordement de la sonde de température extérieure
- 30** Raccordement de la sonde de température accumulateur eau chaude sanitaire (CTN)

3.10 Caractéristiques techniques

	Unité	NGVA24-5H CGVA24-5H		NGVS24-5H	
		CGVA24-5H 8		Gaz naturel	Gaz liquéfié
Puissance					
Puissance chauffage nominale max. (P_{max})	kW	26,0	26,0	26,0	26,0
Débit calorifique chauffage nominal max. (Q_{max})	kW	29,0	29,0	29,0	29,0
Puissance chauffage ajustée	kW	24,0	24,0	24,0	24,0
Débit calorifique chauffage ajusté	kW	26,8	26,8	26,8	26,8
Puissance chauffage nominale min. (P_{min})	kW	7,0	7,0	7,0	7,0
Débit calorifique chauffage nominal min. (Q_{min})	kW	8,0	8,0	8,0	8,0
Puissance sanitaire nominale max. (P_{nW})	kW	26,0	26,0	26,0 ¹⁾	26,0 ¹⁾
Débit calorifique sanitaire nominal max. (Q_{nW})	kW	29,0	29,0	29,0 ¹⁾	29,0 ¹⁾
Puissance sanitaire nominale min.	kW	7,0	7,0	7,0 ¹⁾	7,0 ¹⁾
Débit calorifique sanitaire nominal min.	kW	8,0	8,0	8,0 ¹⁾	8,0 ¹⁾
Classe de rendement suivant directive 92/42/CEE		Basse tem- pérature	Basse tem- pérature	Basse tem- pérature	Basse tem- pérature
Valeur débit calorifique gaz					
Gaz naturel G20 ($H_i = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	m ³ /h	3,1	-	3,1	-
Gaz naturel G25 ($H_i = 8,1 \text{ kWh/m}^3$)	m ³ /h	3,3	-	3,3	-
Gaz liquéfié ($H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	2,3	-	2,3
Pression admissible d'alimentation en gaz					
Gaz naturel G25	mbar	25	-	25	-
Gaz naturel G20		20		20	
Gaz liquéfié	mbar	-	37	-	37
Vase d'expansion					
Pression de pré-gonflage	bar	0,25/0,5	0,25/0,5	0,25	0,25
Capacité totale	l	5/8	5/8	5	5
Eau chaude sanitaire (NGVA/CGVA)					
Confort sanitaire suivant EN13203		***	***	-	-
Température d'eau chaude sanitaire	°C	40-60	40-60	-	-
Pression d'eau chaude max. admissible	bar	10,0	10,0	-	-
Pression d'écoulement min.	bar	0,3	0,3	-	-
Débit spécifique suivant EN13203 ($\Delta T = 30K$)	l/min	13,0	13,0	-	-
Débit d'enclenchement	l/min	1,8	1,8	-	-
Eau chaude sanitaire (NGVS option ballon)					
Température d'eau chaude sanitaire	°C	-	-	40-70	40-70
Valeurs des fumées					
Température des fumées au débit calorifique chauffage nominal max.	°C	155	155	155	155
Température des fumées au débit calorifique chauffage nominal min.	°C	90	90	90	90
Débit massique des fumées au débit calorifique chauffage nominal max.	g/s	21,9	21,9	21,9	21,9
Débit massique des fumées au débit calorifique chauffage nominal min.	g/s	17,5	17,5	17,5	17,5

Tab. 4

	Unité	NGVA24-5H CGVA24-5H		NGVS24-5H	
		CGVA24-5H 8		Gaz naturel	Gaz liquéfié
		Gaz naturel	Gaz liquéfié	Gaz naturel	Gaz liquéfié
Température des fumées au débit calorifique sanitaire nominal max.	°C	155	155	155 ¹⁾	155 ¹⁾
Température des fumées au débit calorifique sanitaire nominal min.	°C	90	90	90 ¹⁾	90 ¹⁾
Débit massique des fumées au débit calorifique sanitaire nominal max.	g/s	21,9	21,9	21,9 ¹⁾	21,9 ¹⁾
Débit massique des fumées au débit calorifique sanitaire nominal min.	g/s	17,5	17,5	17,5 ¹⁾	17,5 ¹⁾
Pertes					
Pertes à l'arrêt à ΔT_{30K}	W	56	56	56	56
Rendements					
Rendement à charge 100% P _n (à température eau de 60-80 °C)	% de PCI	91,8	91,8	91,8	91,8
Rendement à charge partielle 30% P _n (à température eau de 35-45 °C)	% de PCI	91,3	91,3	91,3	91,3
Généralités					
Alimentation électrique	CA ... V	230 (195-253)	230 (195-253)	230 (195-253)	230 (195-253)
Fréquence	Hz	50	50	50	50
Puissance absorbée max. en veille	W	9,8	9,8	9,8	9,8
Puissance absorbée en mode chauffage à débit calorifique nominal max. (sans circulateur chauffage)	W	40	40	40	40
Puissance absorbée en mode chauffage à débit calorifique nominal min. (sans circulateur chauffage)	W	35	35	35	35
Puissance absorbée circulateur chauffage	W	45/75/95	45/75/95	45/75/95	45/75/95
Puissance acoustique à P _{max} (suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247).	dB(A)	44,3	44,3	44,3	44,3
Puissance acoustique à P _{min} (suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247)	dB(A)	37,4	37,4	37,4	37,4
Type de protection	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Température max. de départ chauffage	°C	env. 90	env. 90	env. 90	env. 90
Pression de service maximale admissible (P _{MS}) (chauffage)	bar	3	3	3	3
Plage de température ambiante	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Capacité circuit chauffage de l'appareil	l	2,5	2,5	2,5	2,5
Poids Chaudière	kg	41,0	41,0	39,0	39,0
Poids de la plaque de robinetterie	kg	2,0	2,0	2,0	2,0
Dimensions L x H x P	mm	400 x 865 x 385	400 x 865 x 385	400 x 865 x 385	400 x 865 x 385

Tab. 4

1) Les valeurs sanitaires sont valables avec l'option ballon

Indications concernant l'appareil

Unité	NGLA23-5H5 CGLA23-5H5 NGLS23-5H5 CGLA23-5H5 8		NGLA24-5H CGLA24-5H NGLS24-5H CGLA24-5H 8		
	Gaz naturel	Gaz liquéfié	Gaz naturel	Gaz liquéfié	
Puissance					
Puissance chauffage nominale max. (P_{max})	kW	23,0	23,0	24,0	24,0
Débit calorifique chauffage nominal max. (Q_{max})	kW	26,0	26,0	26,5	26,5
Puissance chauffage nominale min. (P_{min})	kW	9,5	9,5	9,5	9,5
Débit calorifique chauffage nominal min. (Q_{min})	kW	11,0	11,0	11,0	11,0
Puissance sanitaire nominale max. (P_{nW})	kW	23,0 ¹⁾	23,0 ¹⁾	24,0 ¹⁾	24,0 ¹⁾
Débit calorifique sanitaire nominal max. (Q_{nW})	kW	26,0 ¹⁾	26,0 ¹⁾	26,5 ¹⁾	26,5 ¹⁾
Puissance sanitaire nominale min.	kW	8,5 ¹⁾	8,5 ¹⁾	7,0 ¹⁾	7,0 ¹⁾
Débit calorifique sanitaire nominal min.	kW	10,0 ¹⁾	10,0 ¹⁾	8,5 ¹⁾	8,5 ¹⁾
Classe de rendement suivant directive 92/42/CEE		Basse température	Basse température	Basse température	Basse température
Valeur débit calorifique gaz					
Gaz naturel G20 ($H_i = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	2,8	-	2,8	-
Gaz naturel G25 ($H_i = 8,1 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	2,9	-	3,0	-
Gaz liquéfié ($H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	2,0	-	2,1
Pression admissible d'alimentation en gaz					
Gaz naturel G25		25		25	
Gaz naturel G20	mbar	20	-	20	-
Gaz liquéfié	mbar	-	37	-	37
Vase d'expansion					
Pression de pré-gonflage	bar	0,25/0,5	0,25/0,5	0,25	0,25
Capacité totale	l	5/8	5/8	5/8	5/8
Eau chaude sanitaire (NGLA/CGLA)					
Confort sanitaire suivant EN13203		***	***	***	***
Température d'eau chaude sanitaire	°C	40-60	40-60	40-60	40-60
Pression d'eau chaude max. admissible	bar	10,0	10,0	10,0	10,0
Pression d'écoulement min.	bar	0,3	0,3	0,3	0,3
Débit spécifique suivant EN13203 ($\Delta T = 30\text{K}$)	l/min	12,0	12,0	12,0	12,0
Débit d'enclenchement	l/min	1,8	1,8	1,8	1,8
Eau chaude sanitaire (NGLS option ballon)					
Température d'eau chaude sanitaire	°C	40-70	40-70	40-70	40-70
Valeurs des fumées					
Débit d'air neuf requis	m^3/h	100	100	65	65
Tirage minimum requis	Pa	3,0	3,0	3,0	3,0
Température des fumées au débit calorifique chauffage nominal max.	°C	-	-	114	114
Température des fumées au débit calorifique chauffage nominal min.	°C	-	-	89	89
Débit massique des fumées au débit calorifique chauffage nominal max.	g/s	-	-	19,6	19,6
Débit massique des fumées au débit calorifique chauffage nominal min.	g/s	-	-	16,8	16,8

Tab. 5

	Unité	NGLA23-5H5 CGLA23-5H5 NGLS23-5H5 CGLA23-5H5 8		NGLA24-5H CGLA24-5H NGLS24-5H CGLA24-5H 8	
		Gaz naturel	Gaz liquéfié	Gaz naturel	Gaz liquéfié
Température des fumées au débit calorifique sanitaire nominal max.	°C	-	-	114 ¹⁾	114 ¹⁾
Température des fumées au débit calorifique sanitaire nominal min.	°C	-	-	82 ¹⁾	82 ¹⁾
Débit massique des fumées au débit calorifique sanitaire nominal max.	g/s	-	-	19,6 ¹⁾	19,6 ¹⁾
Débit massique des fumées au débit calorifique sanitaire nominal min.	g/s	-	-	15,5 ¹⁾	15,5 ¹⁾
Pertes					
Pertes à l'arrêt à ΔT30K	W	180	180	180	180
Rendements					
Rendement à charge 100% Pn (à température eau de 60-80 °C)	% de PCI	90,7	90,7	90,7	90,7
Rendement à charge partielle 30% Pn (à température eau de 35-45 °C)	% de PCI	90,6	90,6	90,6	90,6
Généralités					
Alimentation électrique	CA ... V	230 (195-253)	230 (195-253)	230 (195-253)	230 (195-253)
Fréquence	Hz	50	50	50	50
Puissance absorbée max. en veille	W	9,8	9,8	9,8	9,8
Puissance absorbée en mode chauffage à débit calorifique nominal max. (sans circulateur chauffage)	W	25	25	25	25
Puissance absorbée en mode chauffage à débit calorifique nominal min. (sans circulateur chauffage)	W	25	25	25	25
Puissance absorbée circulateur chauffage	W	45/75/95	45/75/95	45/75/95	45/75/95
Puissance acoustique à Pmax (suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247).	dB(A)	50,8	50,8	50,8	50,8
Puissance acoustique à Pmin (suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247)	dB(A)	37	37	37	37
Type de protection	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Température max. de départ chauffage	°C	env. 90	env. 90	env. 90	env. 90
Pression de service maximale admissible (P _{MS}) (chauffage)	bar	3	3	3	3
Plage de température ambiante	°C	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
Capacité circuit chauffage de l'appareil	l	2,5	2,5	2,5	2,5
Poids Chaudière (NGLA/CGLA/NGLS)	kg	35/35/32	35/35/32	35/35/32	35/35/32
Poids de la plaque de robinetterie	kg	2,0	2,0	2,0	2,0
Dimensions L x H x P	mm	400 x 865 x 385	400 x 865 x 385	400 x 865 x 385	400 x 865 x 385

Tab. 5

1) Pour les NGLS, les valeurs sanitaires sont valables avec l'option ballon

Indications concernant l'appareil

	Unité	NGLA24-5S	
		Gaz naturel	Gaz liquéfié
Puissance			
Puissance chauffage nominale max. (P_{max})	kW	24,0	24,0
Débit calorifique chauffage nominal max. (Q_{max})	kW	26,5	26,5
Puissance chauffage nominale min. (P_{min})	kW	7,0	7,0
Débit calorifique chauffage nominal min. (Q_{min})	kW	8,5	8,5
Puissance sanitaire nominale max. (P_{nW})	kW	24,0	24,0
Débit calorifique sanitaire nominal max. (Q_{nW})	kW	26,5	26,5
Puissance sanitaire nominale min.	kW	7,0	7,0
Débit calorifique sanitaire nominal min.	kW	8,5	8,5
Classe de rendement suivant directive 92/42/CEE		Standard	Standard
Valeur débit calorifique gaz			
Gaz naturel G20 ($H_i = 9,5 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	2,8	-
Gaz naturel G25 ($H_i = 8,1 \text{ kWh/m}^3$)	m^3/h	3,0	-
Gaz liquéfié ($H_i = 12,9 \text{ kWh/kg}$)	kg/h	-	2,1
Pression admissible d'alimentation en gaz			
Gaz naturel G25		25	
Gaz naturel G20	mbar	20	-
Gaz liquéfié	mbar	-	37
Vase d'expansion			
Pression de pré-gonflage	bar	0,25	0,25
Capacité totale	l	5	5
Eau chaude sanitaire (NGLA/CGLA)			
Confort sanitaire suivant EN13203		***	***
Température d'eau chaude sanitaire	°C	40-60	40-60
Pression d'eau chaude max. admissible	bar	10,0	10,0
Pression d'écoulement min.	bar	0,3	0,3
Débit spécifique suivant EN13203 ($\Delta T = 30\text{K}$)	l/min	12,0	12,0
Débit d'enclenchement	l/min	1,8	1,8
Valeurs des fumées			
Débit d'air neuf requis	m^3/h	65	65
Tirage minimum requis	Pa	3,0	3,0
Température des fumées au débit calorifique chauffage nominal max.	°C	114	114
Température des fumées au débit calorifique chauffage nominal min.	°C	82	82
Débit massique des fumées au débit calorifique chauffage nominal max.	g/s	19,6	19,6
Débit massique des fumées au débit calorifique chauffage nominal min.	g/s	15,5	15,5
Température des fumées au débit calorifique sanitaire nominal max.	°C	114	114
Température des fumées au débit calorifique sanitaire nominal min.	°C	82	82
Débit massique des fumées au débit calorifique sanitaire nominal max.	g/s	19,6	19,6
Débit massique des fumées au débit calorifique sanitaire nominal min.	g/s	15,5	15,5
Pertes			
Pertes à l'arrêt à $\Delta T 30\text{K}$	W	180	180
Rendements			
Rendement à charge 100% Pn (à température eau de 60-80 °C)	% de PCI	90,7	90,7
Rendement à charge partielle 30% Pn (à température eau de 35-45 °C)	% de PCI	89,4	89,4

Tab. 6