

Einfach näher dran.

(DE) Montageanleitung

Speicher-Ladeset LS-BS D für
WGB 15/20 C/E

(FR) Instructions de montage

Kit de pompe de charge LS-BS D
pour WGB 15/20 C/E

(IT) Istruzioni di montaggio

Set pompa bollitore LS-BS D per
WGB 15/20 C/E

(NL) Montagehandleiding

Reservoir Laadset LS-BS D voor
WGB 15/20 C/E

(PL) Instrukcja montażu

Zestaw ładowający LS-BS D dla
WGB 15/20 C/E

(HU) Szerelési útmutató

Tárolófeltöltő-készlet, LS-BS D a
WGB 15/20 C/E-hez

(CZ) Návod k montáži

Souprava k napouštění zásobní-
ku LS-BS D pro WGB 15/20 C/E

Inhaltsverzeichnis

(DE)

1.	Zu dieser Anleitung.....	5
1.1	Inhalt dieser Anleitung.....	5
1.2	Verwendete Symbole.....	5
1.3	An wen wendet sich diese Anleitung?.....	5
1.4	Lieferumfang.....	5
2.	Sicherheit.....	6
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
3.	Montage.....	7
3.1	Montage Speicher-Ladeset LS-BS.....	7
4.	Installation.....	9
4.1	Elektrische Installation.....	9
4.2	Installation der Speicherpumpe im WGB; Serie C.....	10
4.3	Installation der Speicherpumpe im WGB; Serie E.....	11

Sommaire

(FR)

1.	A propos des présentes instructions.....	12
1.1	Contenu des présentes instructions.....	12
1.2	Symboles utilisés.....	12
1.3	A qui s'adresse ce manuel?.....	12
1.4	Etendue de la livraison.....	12
2.	Sécurité.....	13
2.1	Utilisation conforme aux fins prévues.....	13
2.2	Consignes générales de sécurité.....	13
3.	Montage.....	14
3.1	Le montage du kit de pompe de charge LS-BS.....	14
4.	Installation.....	16
4.1	Branchemiento eléctrico (général).....	16
4.2	Installation de la pompe de charge WGB; Série C.....	17
4.3	Installation de la pompe de charge WGB; Série E.....	18

Indice

(IT)

1.	Introduzione.....	19
1.1	Contenuto di questo manuale:.....	19
1.2	Simboli utilizzati.....	19
1.3	A chi si rivolge questo manuale?.....	19
1.4	Dotazione di fornitura.....	19
2.	Sicurezza.....	20
2.1	Utilizzo appropriato.....	20
2.2	Norme di sicurezza generali.....	20
3.	Montaggio.....	21
3.1	Montaggio set pompa bollitore universale LS-BS.....	21
4.	Installazione.....	23
4.1	Allacciamento elettrico.....	23
4.2	Installazione della pompa del bollitore nella caldaia WGB; Serie C.....	24
4.3	Installazione della pompa del bollitore nella caldaia WGB; Serie E.....	25

Inhoudsopgave

NL

1.	Toelichting bij deze handleiding.....	26
1.1	Inhoud van deze handleiding.....	26
1.2	Gebruikte symbolen.....	26
1.3	Tot wie richt zich deze handleiding?.....	26
1.4	Leveringspakket.....	26
2.	Veiligheid.....	27
2.1	Conform gebruik.....	27
2.2	Algemene veiligheidsvoorschriften.....	27
3.	Montage.....	28
3.1	Montage boiler laadset LS-BS.....	28
4.	Installatie.....	30
4.1	Elektrische installatie.....	30
4.2	Installatie van de boilerpomp in de WGB; Serie C.....	31
4.3	Installatie van de boilerlaadpomp in de WGB; Serie E.....	32

Spis treści

PL

1.	Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji montażu.....	33
1.1	Treścią niniejszej instrukcji montażu.....	33
1.2	Zastosowane symbole.....	33
1.3	Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja montażu?.....	33
1.4	Zakres dostawy.....	33
2.	Bezpieczeństwo.....	34
2.1	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem.....	34
2.2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	34
3.	Montaż.....	35
3.1	Montaż zestawu ładowającego LS-BS.....	35
4.	Instalacja.....	37
4.1	Instalacja elektryczna.....	37
4.2	Montaż pompy podgrzewacza c.w.u. w kotle WGB; seria C.....	38
4.3	Montaż pompy podgrzewacza c.w.u. w kotle WGB; seria E.....	39

Tartalom

HU

1.	Ehhez az útmutatóhoz.....	40
1.1	Ennek az útmutatónak a tartalma.....	40
1.2	Alkalmazott szimbólumok.....	40
1.3	Kinek szól ez az útmutató?.....	40
1.4	Szállítási terjedelem.....	40
2.	Biztonság.....	41
2.1	Rendeltetésszerű használat.....	41
2.2	Általános biztonságtechnikai előírások.....	41
3.	Szerelés.....	42
3.1	Az LS-BS tárolófeltöltő-készlet szerelése.....	42
4.	Szerelés.....	45
4.1	Elektromos szerelés.....	45
4.2	A tároló-szivattyú szerelése a WGB-ben; C sorozat.....	46

Obsah

(CZ)

1.	K tomuto návodu.....	48
1.1	Obsah tohoto návodu.....	48
1.2	Použité symboly.....	48
1.3	Komu je určený tento návod?.....	48
1.4	Rozsah dodávky.....	48
2.	Bezpečnost.....	49
2.1	Použití v souladu s určeným účelem.....	49
2.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	49
3.	Montáž.....	50
3.1	Montáž soupravy k napouštění zásobníku LS-BS.....	50
4.	Instalace.....	52
4.1	Elektrická instalace.....	52
4.2	Instalace čerpadla zásobníku ve WGB; řada C.....	53
4.3	Instalace čerpadla zásobníku ve WGB; řada E.....	54

1. Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage des Zubehörs sorgfältig durch!

1.1 Inhalt dieser Anleitung

Inhalt dieser Anleitung ist die Montage des Speicher-Ladesets LS-BS mit den Unterstellsspeichern BS 120/160.



Beachten Sie außerdem die *Installationsanleitung* des Gas-Brennwertkessel WGB.

1.2 Verwendete Symbole



Gefahr! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben.



Stromschlaggefahr! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben durch Elektrizität!



Achtung! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für die Umwelt und das Gerät.



Hinweis/Tipp: Hier finden Sie Hintergrundinformationen und hilfreiche Tipps.



Verweis auf zusätzliche Informationen in anderen Unterlagen.

1.3 An wen wendet sich diese Anleitung?

Diese Montageanleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der das Zubehör montiert.

1.4 Lieferumfang

- Speicherladepumpe montiert mit Anschlussleitung und Schwerkraftsperrre
- Vorlaufrohr
- Ringwellschläuche für den Speichervorlauf und -rücklauf mit Dichtungen
- Speicherfühler
- Kabelverschraubung

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Speicher-Ladeset LS-BS dient zur Anbindung von Warmwasserspeichern an Gas-Brennwertkessel der Serie WGB mit einer Kesselleistung von 15-20 kW.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



Gefahr! Lebensgefahr!

Bei der Installation von Heizungsanlagen besteht die Gefahr erheblicher Personen-, Umwelt- und Sachschäden. Deshalb dürfen Heizungsanlagen nur durch Fachunternehmen erstellt und durch Sachkundige der Erstellerfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden!



Stromschlaggefahr! Lebensgefahr durch spannungsführende Bauteile!

Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden!



Gefahr! Lebensgefahr durch unsachgemäße Verwendung der Heizungsanlage!

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



Gefahr! Lebensgefahr durch Umbauten am Gerät!

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden an dem Gerät führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Gerätes.

Einstellung, Wartung und Reinigung des Gerätes darf nur von einem qualifizierten Heizungsfachmann durchgeführt werden!

Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Gerät zugelassen sein.



Achtung! Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

3. Montage

3.1 Montage Speicher-Ladeset LS-BS



Die Anleitungen vom Gas- Brennwertgerät und Speicher sind zu beachten.



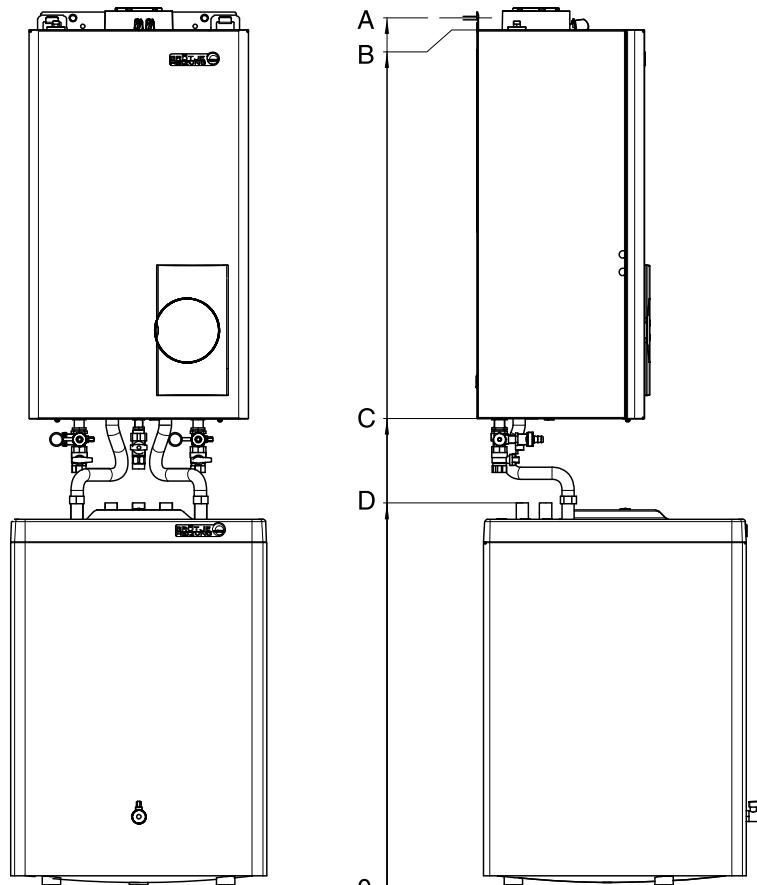
Stromschlaggefahr! Vor der Montage des Zubehörs ist der Kessel spannungslos zu schalten!



Verbrennungsgefahr! Kessel vor der Montage des Zubehörs abkühlen lassen!

Zur Montage des Gerätes mit den Speichern BS ist das Höhenmaß "A" (Abb. 1) für die Bohrlöcher zu beachten!

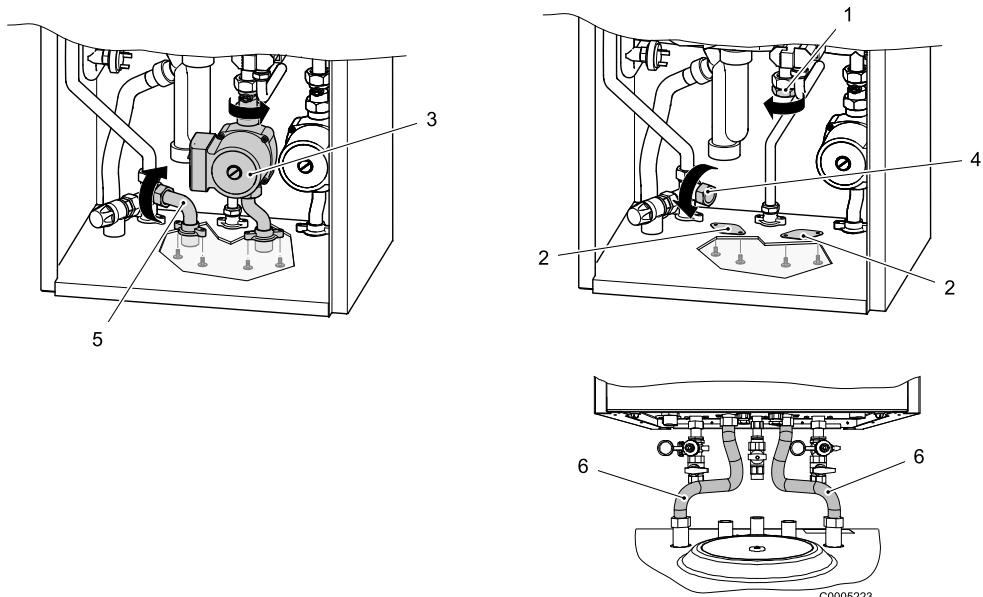
Abb. 1: Speicherlade-Set im Gas-Brennwertgerät (abgebildet: WGB)



Speicher	Bohrlochhöhe A	B	C	D
BS 120 C	1906	1880	1030	845
BS 160 C	2106	2080	1230	1045

(DE) Montage

Abb. 2: Montage des Speicher-Ladesets LS-BS



1. Kessel durch Schließen der Absperrventile vom Heizungsnetz trennen
2. Kesselwasser ablassen
3. Verkleidungs-Vorderwand entfernen
4. Regelungsklappe nach vorn herausklappen
5. Blindstopfen an der Rücklaufverzweigung entfernen (Abb. 2, Pos.1)
6. Verschlussdeckel im Bodenblech entfernen (2)
7. Speicherladepumpe inkl. Schwerkraftsperrre mit Dichtung an der Rücklaufverzweigung montieren und Anschlussstützen mit beiliegenden Schrauben im Bodenblech befestigen (3)
8. Kappe an der Vorlaufverzweigung entfernen (4)
9. Vorlaufrohr mit Dichtung an der Vorlaufverzweigung montieren und Anschlussstützen mit beiliegenden Schrauben im Bodenblech befestigen (5)
10. Speicher mittig unterhalb des Gas-Brennwertgerätes aufstellen (Wandabstand max. 70 mm).
11. Verbindung zwischen Gas-Brennwertkessel und Speicher herstellen; beiliegende Ringwellschläuche mit $\frac{3}{4}$ "-Überwurfmutter und Dichtungen verwenden (6)

Hinweis: Bei Wandabstand müssen die Schläuche nachgebogen werden.



12. Sämtliche Verschraubungen nachziehen
13. Kessel wieder befüllen

Achtung! Nach dem Befüllen des Kessels sind sämtliche Verbindungsstellen auf Dichtigkeit zu prüfen!



14. Kessel entlüften; dazu Schwerkraftsperrre öffnen (blockiert)

Schwerkraftsperrre	blockiert (Ventil geöffnet)	Betriebsstellung
	Z A	Z A

15. Schwerkraftsperrre in Betriebsstellung bringen

16. Absperrventile öffnen

4. Installation

4.1 Elektrische Installation



Stromschlaggefahr! Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden! Vor Durchführung der Installationsarbeiten ist die gesamte Anlage spannungsfrei zu schalten!

Vorschriftsmäßige Erdung beachten.

Die wasserführenden Rohrleitungen müssen in den Schutzleiterkreis einbezogen werden.

Netzspannung: 1/N/PE
AC 230 V, 50 Hz

Bei der Installation sind in Deutschland die VDE- und örtlichen Bestimmungen, in allen anderen Ländern die einschlägigen Vorschriften zu beachten.



Hinweise: Alle Leitungen müssen innerhalb der Kesselverkleidung in den vorgesehenen Kabelschellen verlegt und in den vorhandenen Zugentlastungen des Schaltfeldes festgesetzt werden.

Leitungslängen

Fühler- und Busleitungen führen keine Netzspannung, sondern Schutzkleinspannung. Sie dürfen nicht parallel mit Netzleitungen geführt werden (Störsignale). Andernfalls sind abgeschirmte Leitungen zu verlegen.

Zulässige Leitungslängen:

Cu-Leitung bis 20 m: 0,8 mm²

Cu-Leitung bis 80 m: 1 mm²

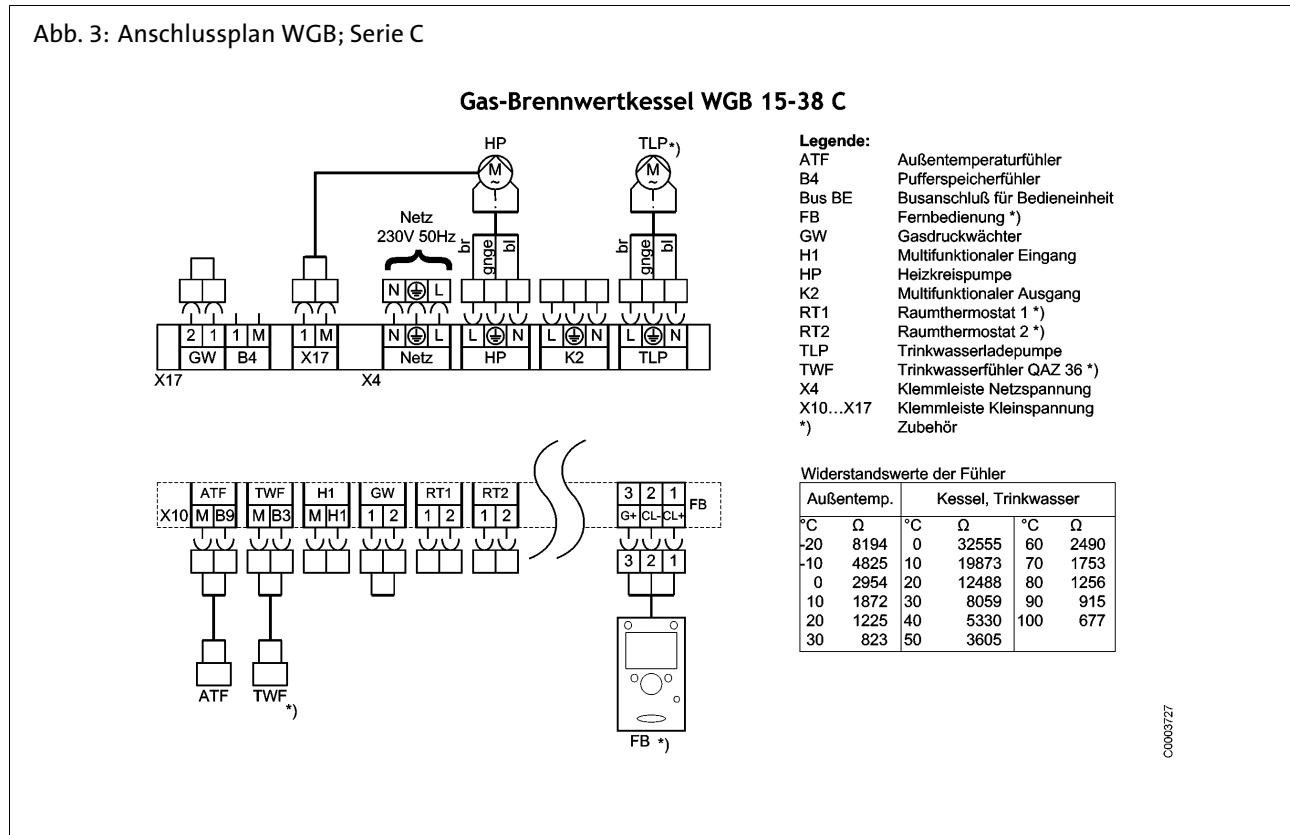
Cu-Leitung bis 120 m: 1,5 mm²

Leitungstypen: z.B. LIYY oder LiYCY 2 x 0,8

(DE) Installation

4.2 Installation der Speicherpumpe im WGB; Serie C

Abb. 3: Anschlussplan WGB; Serie C



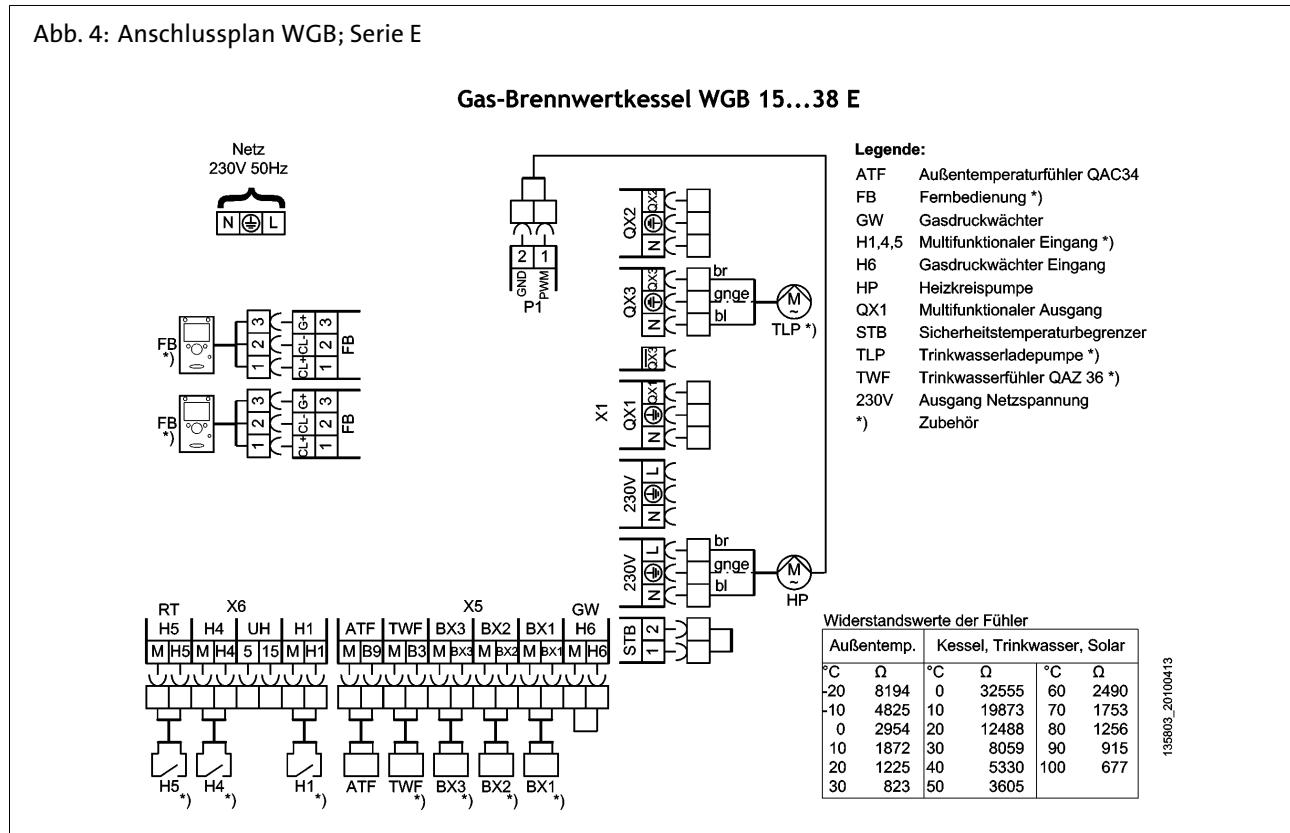
1. Verkleidungs-Vorderwand entfernen
2. Regelungsklappe nach vorn herausklappen
3. Deckel der Kesselregelung entfernen
4. Anschlussleitung der Speicherladepumpe am Anschluss TLP (Klemmenleiste X4) der Kesselregelung ISR-LMS anschließen (siehe Anschlussplan, Abb. 3)
5. Beiliegende Kabelverschraubung im Bodenblech montieren
6. Speicherfühler durch die Kabelverschraubung führen
7. Anschlussleitung des Speicherfühlers am Anschluss TWF (Klemmenleiste X10) der Kesselregelung ISR-LMU anschließen (siehe Anschlussplan, Abb. 3)



Hinweis: Alle Leitungen müssen innerhalb der Kesselverkleidung in den vorgesehenen Kabelschellen verlegt und in den vorhandenen Zugentlastungen des Schaltfeldes festgesetzt werden.

4.3 Installation der Speicherpumpe im WGB; Serie E

Abb. 4: Anschlussplan WGB; Serie E



1. Verkleidungs-Vorderwand entfernen
2. Regelungsklappe nach vorn herausklappen
3. Deckel der Kesselregelung entfernen
4. Anschlussleitung der Speicherladepumpe am Anschluss QX3 (Klemmenleiste X1) der Kesselregelung ISR-LMS anschließen (siehe Anschlussplan, Abb. 4)
5. Beiliegende Kabelverschraubung im Bodenblech montieren
6. Speicherfühler durch die Kabelverschraubung durchführen
7. Anschlussleitung des Speicherfühlers am Anschluss TWF (Klemmenleiste X5) der Kesselregelung ISR-LMS anschließen (siehe Anschlussplan, Abb. 4)



Hinweis: Alle Leitungen müssen innerhalb der Kesselverkleidung in den vorgesehenen Kabelschellen verlegt und in den vorhandenen Zugentlastungen des Schaltfeldes festgesetzt werden.

(FR) A propos des présentes instructions

1. A propos des présentes instructions

Veuillez lire attentivement les instructions avant le montage de accessoire!

1.1 Contenu des présentes instructions

Le contenu des présentes instructions porte sur le montage du kit de chargement ballon avec les ballons sous-jacents LS-BS BS 120/160.



Veuillez également tenir compte des *instructions d'installation* de la chaudière gaz à condensation WGB.

1.2 Symboles utilisés



Danger! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort.



Risque de décharge électrique ! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort dû à l'électricité!



Attention! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque pour l'environnement et l'appareil.



Consigne/conseil: Vous trouverez ici des informations annexes et des conseils précieux.



Renvoi des informations complémentaires dans d'autres documents.

1.3 A qui s'adresse ce manuel?

Ce manuel s'adresse au chauffagiste installant les accessoires.

1.4 Etendue de la livraison

- Pompe de charge ballon avec conduit et clapet antiretour
- Tuyau de départ
- Flexibles ondulés pour le départ et le retour du ballon avec joints
- Sonde ballon
- Visser le câblage

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme aux fins prévues

Le kit pompe de charge LS-BS fait de fonction de raccorder les ballon ECS à chaudière à condensation d'EcoTherm Plus WGB avec la puissance 15-20 kW.

2.2 Consignes générales de sécurité



Danger! Risque de blessures et de mort!

L'installation de systèmes de chauffage entraîne des risques de dommages considérables pour les personnes, l'environnement et le matériel. C'est pourquoi les installations de chauffage ont uniquement le droit d'être installées par des entreprises spécialisées et n'ont le droit d'être mises en service que par des experts du fabricant !



Risque de décharge électrique ! Risque de mort par des composants sous tension!
Tous les travaux électriques liés à l'installation doivent uniquement être effectués par des électriciens agréés !



Danger! Risque de danger de mort en cas d'utilisation non conforme de l'installation de chauffage!

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (aux enfants) à facultés physiques, sensorielles ou psychiques restreintes ou ne possédant pas suffisamment d'expérience et/ou de connaissances, à moins qu'elles soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou que celle-ci leur ait donné des instructions sur la façon d'utiliser cet appareil.
- Les enfants devraient être surveillés afin d'éviter qu'ils jouent avec l'appareil.



Danger! Risque de danger de mort en cas de modifications pratiquées sur l'appareil!

Il est interdit de monter des éléments et de modifier la chaudière à gaz sous risque d'exposer le personnel à des dangers et d'endommager l'appareil. L'homologation de l'appareil expire en cas de non-observation.

Le réglage, l'entretien et le nettoyage des chaudières à gaz ont uniquement le droit d'être confiés à un chauffagiste qualifié !

Les accessoires utilisés doivent être conformes aux règles techniques et agréés par le fabricant en lien avec ces chaudières à gaz.

Attention! Seules des pièces détachées d'origine doivent être utilisées.



3. Montage

3.1 Le montage du kit de pompe de charge LS-BS



Les instructions de chaudière gaz à condensation et du ballon sont à observer.



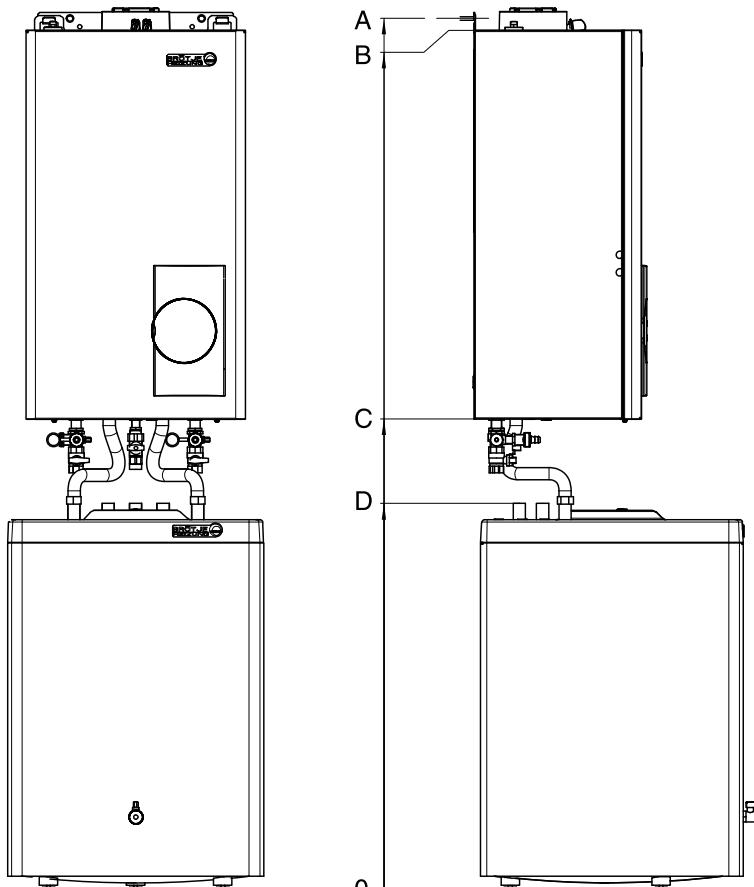
Risque de décharge électrique ! Avant le montage des accessoires, mettre l'appareil hors tension!



Risque de brûlure! Avant le montage des accessoires laisser refroidir la chaudière!

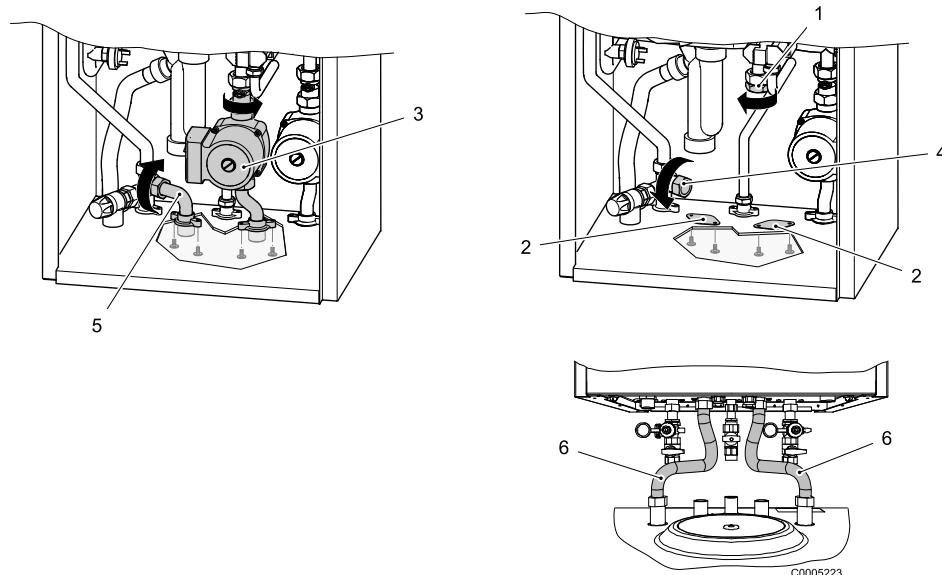
Pour le montage de l'appareil avec les ballons BS, la cote de hauteur "A" (Fig 1) pour les orifices à percer doit être observée !

Fig 1: Kit de chargement ballon dans l'appareil de condensation à gaz (représenté : WGB)



Ballon	Hauteur orifice à percer A	B	C	D
BS 120 C	1906	1880	1030	845
BS 160 C	2106	2080	1230	1045

Fig 2: Le montage du kit de pompe de charge LS-BS



1. Débrancher la chaudière par fermer le robinetterie
2. Ecoulement de l'eau de la chaudière
3. Détacher la partie antérieure
4. Ouvrir le clapet de la régulation vers l'avant
5. Retirer le tampon borgne à l'embranchement de retour (Fig 2, pos. 1)
6. Retirer le couvercle de fermeture dans la tôle de fond (2)
7. Monter la pompe de charge y compris le clapet antiretour avec joint sur l'embranchement de retour, puis fixer le manchon de raccordement sur la tôle de fond à l'aide des vis fournies (3)
8. Retirer le bouchon à l'embranchement de départ (4)
9. Monter le tuyau de départ avec joint sur l'embranchement de départ, puis fixer le manchon de raccordement sur la tôle de fond à l'aide des vis fournies (5)
10. Mettre en place le ballon au centre sous l'appareil de condensation à gaz (écartement mural max. 70 mm).
11. Réaliser la liaison entre la chaudière de condensation à gaz et le ballon ; utiliser les flexibles ondulés fournis avec des écrous chapeau $\frac{3}{4}$ " et des joints (6)

Remarque: Les flexibles doivent être recoudés lors d'un écartement mural.



12. Resserrer toutes les visseries

13. Remplir à nouveau la chaudière

Attention! Après le remplissage de la chaudière, contrôler l'étanchéité de toutes les jointures!



14. purger la chaudière; pour cela ouvrir le clapet antiretour (bloqué)

Anti-thermosiphon	bloqué (valve ouverte)	Position de fonctionnement
	Z	A

15. Ramener l'antithermosiphon en position de service

16. Ouvrir les robinets d'arrêt

4. Installation

4.1 Branchement électrique (général)



Risque de décharge électrique ! Tous les travaux électriques liés à l'installation doivent uniquement être effectués par des électriciens agréés ! Avant d'effectuer les travaux d'installation, toute l'installation doit être mise hors tension !

Vérifier la mise à la terre.

Les tuyauteries conductrices d'eau doivent être intégrées au circuit des conducteurs de protection.

Tension secteur: 1/N/PE
AC 230 V, 50 Hz

Lors de l'installation de la chaudière en Allemagne, les dispositions VDE et locales doivent être observées ainsi que les prescriptions concernées dans les autres pays.



Consignes : Toutes les conduites se trouvant à l'intérieur de l'habillage de la chaudière doivent être placées dans les colliers prévus à cette fin et bloquées dans les passe-câbles disponibles du caisson du tableau de commande.

Longueurs de câbles

Sonde- et conduites bus ne sont pas conductrices de tension secteur mais d'une basse tension de protection. Elles ne doivent pas être posées parallèlement aux câbles secteur (signaux perturbateurs). Dans le cas contraire, des conduites blindées doivent être posées.

Longueurs de conduites admissibles:

Conduit en cuivre jusqu'à 20 m : mm² 0,8 mm²

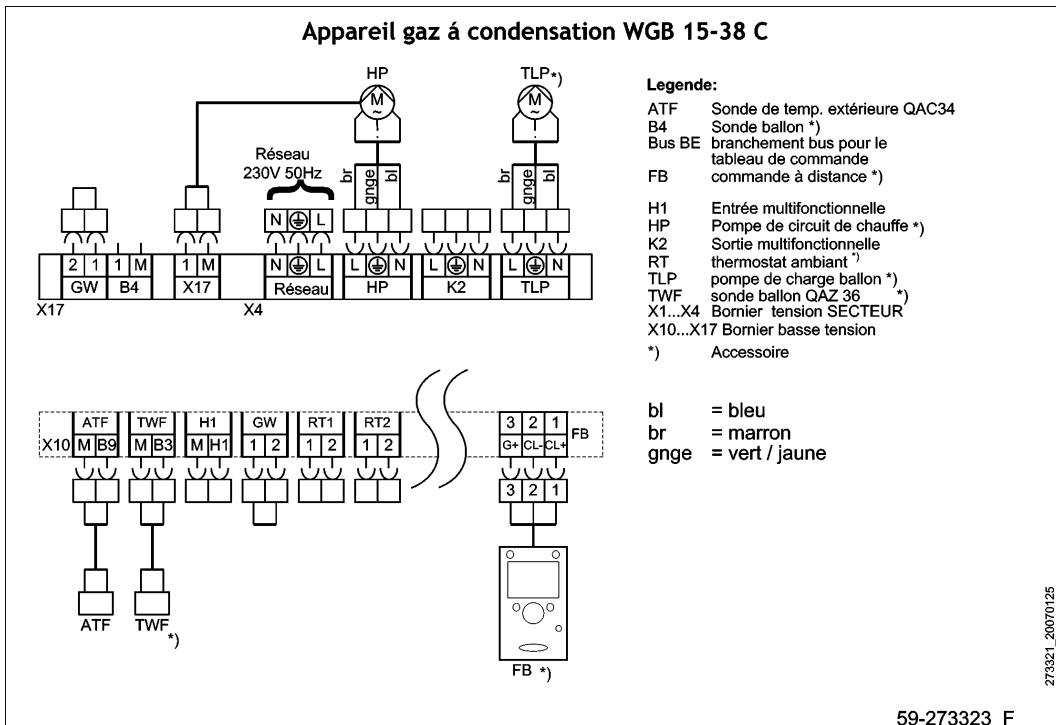
Conduit en cuivre jusqu'à 80 m : mm² 1 mm²

Conduit en cuivre jusqu'à 120 m : mm² 1,5 mm²

Types de câbles: par. ex. LIYY ou LiYCY 2 x 0,8

4.2 Installation de la pompe de charge WGB; Série C

Fig 3: Schéma de branchement WGB; Série C



1. Détacher la partie antérieure
2. Ouvrir le clapet de la régulation vers l'avant
3. Retirer le couvercle de la régulation
4. Raccorder la sonde de ballon à travers la câble de la pompe de charge sur le raccordement TLP (borne X4) de la régulation ISR-LMS (voir schéma de câblage, Fig 3)
5. Monter le passe-câble fourni sur la tôle de fond
6. Passer la sonde du ballon à travers le passe-câble
7. Raccorder le câble de la sonde ballon sur le raccordement TWF (borne X10) de la régulation ISR-LMU (voir schéma de câblage Fig 3)

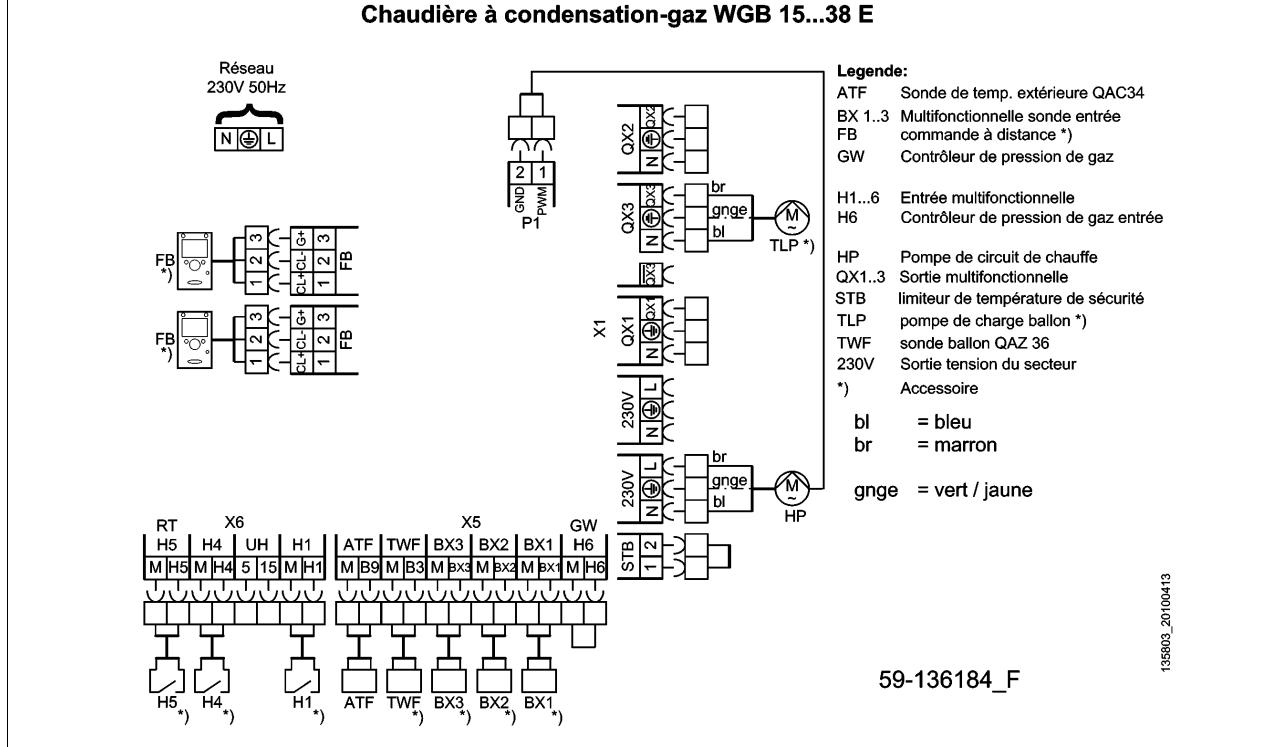


Remarque: Toutes les conduites se trouvant à l'intérieur de l'habillage de la chaudière doivent être placées dans les colliers prévus à cette fin et bloquées dans les passe-câbles disponibles du caisson du tableau de commande.

FR Installation

4.3 Installation de la pompe de charge WGB; Série E

Fig 4: Schéma de branchement WGB; Série E



1. Détacher la partie antérieure
2. Ouvrir le clapet de la régulation vers l'avant
3. Retirer le couvercle de la régulation
4. Raccorder le câble de la pompe de charge sur le raccordement QX3 (borne X1) de la régulation ISR-LMS (voir schéma de câblage Fig 4)
5. Monter le passe-câble fourni sur la tôle de fond
6. Passer la sonde du ballon à travers le passe-câble
7. Raccorder le câble de la sonde du ballon sur le raccordement TWF (borne X5) de la régulation ISR-LMS (voir schéma de raccordement Fig 4)



Remarque: Toutes les conduites se trouvant à l'intérieur de l'habillage de la chaudière doivent être placées dans les colliers prévus à cette fin et bloquées dans les passe-câbles disponibles du caisson du tableau de commande.

1. Introduzione

Leggere attentamente queste istruzioni prima di montare gli accessori!

1.1 Contenuto di questo manuale:

Questo manuale descrive il montaggio del set pompa bollitore universale LS-BS con i bollitori inferiori BS 120/160.



Si raccomanda di osservare quanto prescritto nelle *istruzioni di installazione* della caldaia a condensazione a gas WGB.

1.2 Simboli utilizzati



Pericolo! Pericolo di morte se non si osservano gli avvertimenti.



Pericolo di scosse elettriche! Pericolo di morte per scossa elettrica se non si osservano gli avvertimenti!



Attenzione! Pericolo per l'ambiente e per l'apparecchio se non si rispettano gli avvertimenti.



Avvertenza/consiglio: Qui vengono forniti informazioni dettagliate e consigli utili.



Rinvio a informazioni supplementari in altra documentazione.

1.3 A chi si rivolge questo manuale?

Queste istruzioni sono rivolte all'installatore che effettua il montaggio degli accessori.

1.4 Dotazione di fornitura

- Set pompa completo di tubazione di allacciamento e valvola di ritegno
- Tubo mandata
- Tubi flessibili ondulati anulari per la mandata e il ritorno bollitore con guarnizioni
- Sonda bollitore
- pressacavo

2. Sicurezza

2.1 Utilizzo appropriato

Il set pompa bollitore LS-BS ha la funzione di collegare bollitori di acqua calda a caldaie a condensazione a gas della serie WGB con una potenza della caldaia di 15-20 kW.

2.2 Norme di sicurezza generali



Pericolo! Pericolo di morte!

Durante l'installazione degli impianti di riscaldamento sussiste il pericolo di provo-
care danni rilevanti alle persone, all'ambiente e alle cose. Pertanto gli impianti di
riscaldamento devono essere realizzati esclusivamente da ditte qualificate e la pri-
ma messa in funzione deve essere eseguita da personale competente delle ditte
produttrici!



Pericolo di scosse elettriche! Pericolo di morte in caso di contatto con i componenti sotto tensione!

Tutti i lavori elettrici durante l'installazione devono essere effettuati esclusiva-
mente da un elettrotecnico competente!



Pericolo! Pericolo di morte in caso di utilizzo improprio dell'impianto di riscalda- mento!

- Questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (compresi i bambini)
con capacità psichiche, sensoriali o mentali limitate oppure senza esperienza e/o
senza conoscenze, a meno che vengano sorvegliate da una persona responsabile
della loro sicurezza o che abbiano ricevuto da questa istruzioni per l'utilizzo cor-
retto dell'apparecchio.
- I bambini devono essere sorvegliati per garantire che non giochino con l'appa-
recchio.



Pericolo! Pericolo di morte se si apportano modifiche all'apparecchio!

Non è consentito smontare o modificare arbitrariamente l'apparecchio, perché ne
possono derivare pericoli gli uomini e danni all'apparecchio. In caso di mancata os-
servanza decadono l'omologazione e la garanzia dell'apparecchio.

La regolazione, la manutenzione e la pulizia delle caldaie devono essere effettuate
esclusivamente da un tecnico qualificato!

Gli accessori utilizzati devono soddisfare le regole tecniche ed essere omologati dal
produttore in abbinamento a questo apparecchio.



Attenzione! Devono essere utilizzati solo ricambi originali.

3. Montaggio

3.1 Montaggio set pompa bollitore universale LS-BS



Osservare le istruzioni della caldaia a condensazione a gas e del bollitore.



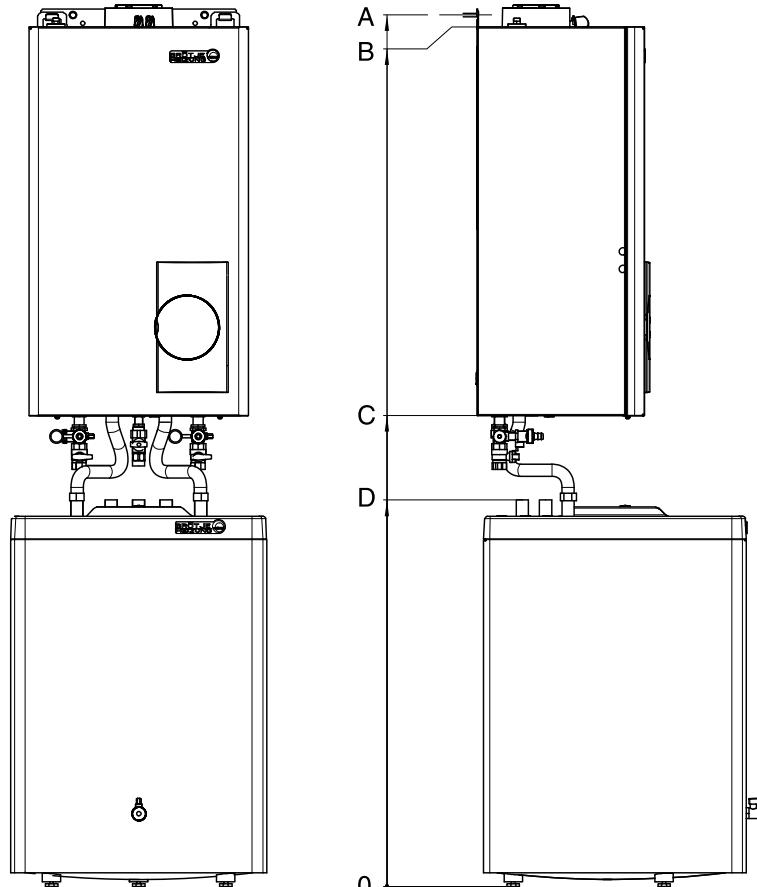
Pericolo di scosse elettriche! Prima del montaggio degli accessori togliere la corrente alla caldaia!



Pericolo di scottature! Prima di montare l'accessorio, fare raffreddare la caldaia!

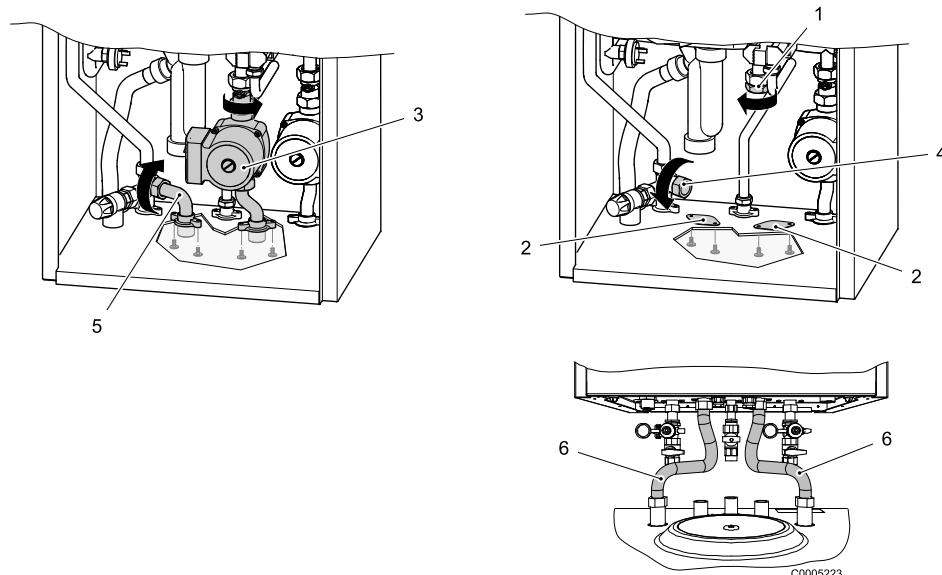
Per il montaggio dell'apparecchio con i bollitori BS, prestare attenzione alla misura in altezza "A" (Fig. 1) per i fori!

Fig. 1: Set carico bollitore nella caldaia a condensazione (fig.: WGB)



Bollitore	Altezza dei fori A	B	C	d
BS 120 C	1906	1880	1030	845
BS 160 C	2106	2080	1230	1045

Fig. 2: Montaggio del set pompa bollitore LS-BS



1. Separare la caldaia chiudendo le valvole di intercettazione dalla rete riscaldamento
2. Scaricare l'acqua di caldaia
3. Togliere il pannello anteriore di rivestimento
4. Aprire in avanti il coperchio della regolazione
5. Togliere il tappo dalla tubazione di ritorno (Fig. 2, Pos. 1)
6. Coperchio di chiusura dal basamento della caldaia (2)
7. Montare la pompa di carico del bollitore compresa la valvola di ritegno con guarnizione sulla diramazione di ritorno e fissare il raccordo con le viti accluse sul basamento (3)
8. Togliere il tappo dalla tubazione di mandata (4)
9. Collegare la mandata con la guarnizione alla tubazione e montare i sostegni con le viti a corredo al basamento della caldaia (5)
10. Posizionare il bollitore al centro sotto la caldaia a condensazione (distanza dalla parete max. 70 mm).
11. Effettuare il collegamento fra la caldaia a condensazione a gas e il bollitore; utilizzare i tubi flessibili ondulati anulari forniti con dado a risvolto $\frac{3}{4}$ " e guarnizioni (6)

Avvertenza: Se c'è distanza dalla parete, piegare i tubi flessibili.



12. Avvitare tutti i bocchettoni.

13. Riempire nuovamente d'acqua la caldaia

Attenzione! Dopo aver riempito la caldaia controllare che tutti i collegamenti siano a tenuta!



14. Sfiatare la caldaia; a tale scopo aprire la valvola di ritegno (bloccata)

Valvola di ritegno	blocco (valvola aperta)	posizione d'esercizio
	Z	A

15. Portare la valvola di ritegno in posizione d'esercizio

16. Aprire le valvole di intercettazione

4. Installazione

4.1 Allacciamento elettrico



Pericolo di scosse elettriche! Tutti i lavori elettrici durante l'installazione devono essere effettuati esclusivamente da un elettrotecnico competente! Prima di eseguire i lavori di installazione, togliere la tensione all'intero impianto!

Effettuare il collegamento di terra a norma.

Tutte le tubazioni dell'acqua devono passare per le apposite protezioni e guide.

Tensione di rete: 1/N/PE

AC 230 V, 50 Hz

Durante l'installazione in Germania devono essere osservate le norme VDE e locali, in tutti gli altri Paesi le prescrizioni vigenti in materia.



Avvertenze: Tutti i cavi devono essere posati all'interno del rivestimento della caldaia nelle apposite fascette portacavi e devono essere fissati negli appositi pressacavi del quadro di comando.

Lunghezze cavo

I cavi delle sonde e bus non portano tensione di rete, ma bassa tensione di protezione. Essi non devono venire condotti in parallelo ai cavi rete (segnali di disturbo). In caso contrario devono essere previsti cavi schermati.

Lunghezze cavo consentite:

Cavo Cu fino a 20m: 0,8 mm²

Cavo Cu fino a 80m: 1 mm²

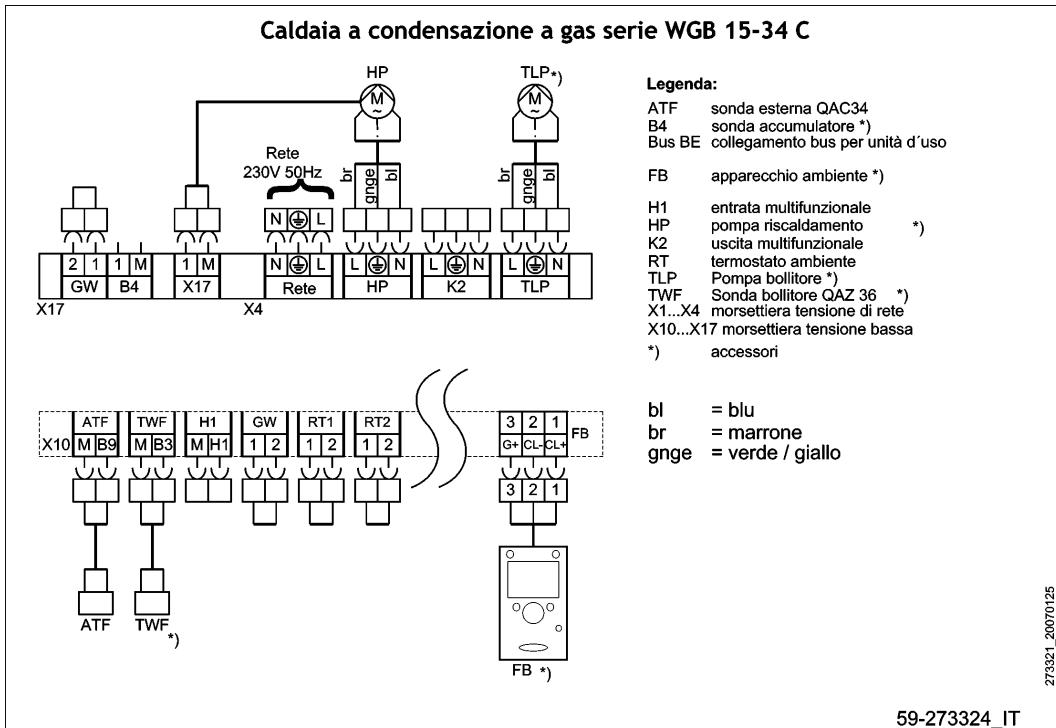
Cavo Cu fino a 120m: 1,5 mm²

Tipi di cavo: ad es. LIYY oppure LiYCY 2 x 0,8

IT Installazione

4.2 Installazione della pompa del bollitore nella caldaia WGB; Serie C

Fig. 3: Schema degli allacciamenti WGB; Serie C



1. Togliere il pannello anteriore di rivestimento
2. Aprire in avanti il coperchio di regolazione
3. Togliere il coperchio della regolazione della caldaia
4. Collegare il cavo di allacciamento della pompa di carico del bollitore all'attacco TLP (morsettiera X4) della regolazione della caldaia ISR-LMS (vedi schema degli allacciamenti, Fig. 3)
5. Montare i pressacavo nel basamento della caldaia
6. Inserire la sonda del bollitore attraverso il fermacavo
7. Collegare il cavo di allacciamento della pompa di carico del bollitore all'attacco TWF (morsettiera X4) della regolazione della caldaia ISR-LMS (vedi schema degli allacciamenti, Fig. 3)

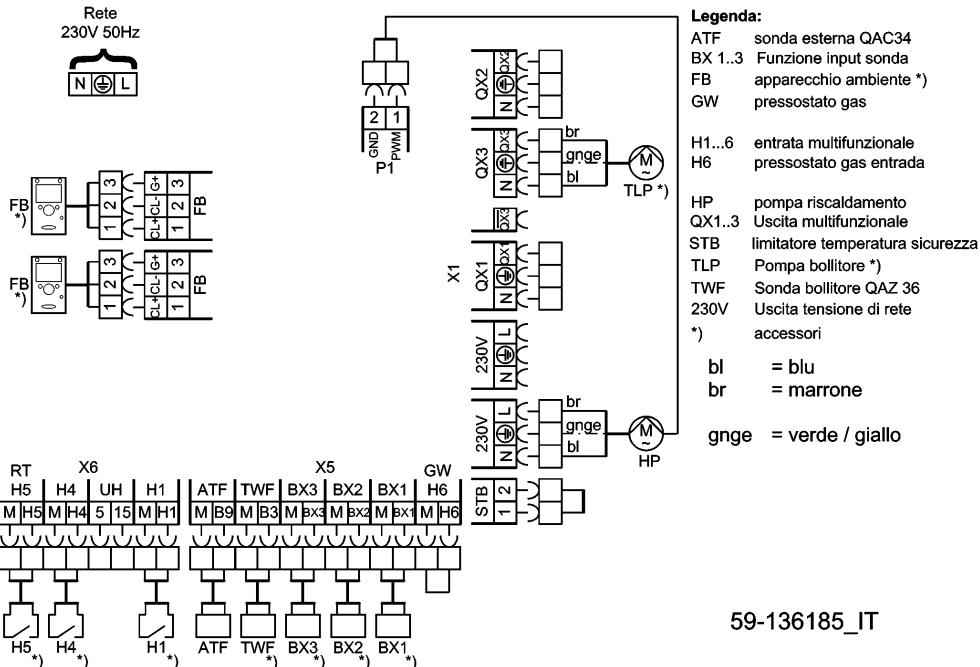
Avvertenza: Tutti i cavi devono essere posati all'interno del rivestimento della caldaia nelle apposite fascette portacavi e devono essere fissati negli appositi pressacavi del quadro di comando.



4.3 Installazione della pompa del bollitore nella caldaia WGB; Serie E

Fig. 4: Schema degli allacciamenti WGB; Serie E

Caldaia a condensazione a gas serie WGB 15...38 E



1. Togliere il pannello anteriore di rivestimento
2. Aprire in avanti il coperchio di regolazione
3. Togliere il coperchio della regolazione della caldaia
4. Collegare il cavo di allacciamento della pompa di carico del bollitore all'attacco QX3 (morsettiera X1) della regolazione della caldaia ISR-LMS (vedi schema degli allacciamenti, Fig. 4)
5. Montare i pressacavo nel basamento della caldaia
6. Inserire la sonda del bollitore attraverso il fermacavo
7. Collegare il cavo di allacciamento della pompa di carico del bollitore all'attacco TWF (morsettiera X5) della regolazione della caldaia ISR-LMS (vedi schema degli allacciamenti, Fig. 4)

Avvertenza: Tutti i cavi devono essere posati all'interno del rivestimento della caldaia nelle apposite fascette portacavi e devono essere fissati negli appositi pressacavi del quadro di comando.



NL Toelichting bij deze handleiding

1. Toelichting bij deze handleiding

Lees deze handleiding voor de montage en instelling van de toebehoren zorgvuldig!

1.1 Inhoud van deze handleiding

Inhoud van deze handleiding is de montage van de Reservoir Laadset LS-BS mit den Unterstellspeichern BS 120/160.



Let bovendien op de *installatiehandleiding* van de condenserende gaswandketel WGB.

1.2 Gebruikte symbolen



Gevaar! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd, bestaat er gevaar voor lijf en leven.



Gevaar voor elektrische schokken! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd, bestaat er gevaar voor lijf en leven door elektriciteit.



Opgelet! Bij negeren van de waarschuwing bestaat er gevaar voor het milieu en het apparaat.



Aanwijzing/tip: Hier vindt u achtergrondinformatie en handige tips.



Verwijzing naar aanvullende informatie in andere documenten.

1.3 Tot wie richt zich deze handleiding?

Deze montagehandleiding richt zich tot de verwarmingsvakman, die het toebeuren gemonteerd.

1.4 Leveringspakket

- Boiler laadset gemonteerd met aansluitleiding en terugslagklep
- Vertrekbuis
- Koppelingen voor de vertrek - en retouraansluiting met dichtingen
- Reservoirvoeler
- Kabelklem

2. Veiligheid

2.1 Conform gebruik

De boilerlaadset LS-BS zorgt voor de verbinding van warm water boilers met gas-wandketels WGB met een ketelbelasting van 15-20 kW.

2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften



Gevaar! Levensgevaar!

Bij de installatie van verwarmingssystemen bestaat het gevaar voor ernstig persoonlijk letsel en zware schade aan het milieu en het materiaal. Daarom mogen cv-installaties alleen door verwarmingsinstallateurs geplaatst worden!!



Gevaar voor elektrische schokken! Levensgevaar door spanningsvoerende componenten!

De elektrische installatie en aansluitingen mogen slechts door een erkende elektricien uitgevoerd worden!



Gevaar! Levensgevaar door onvakkundig gebruik van het verwarmingssysteem!

- Dit apparaat is er niet voor bestemd om door personen (inclusief kinderen) met lichamelijke, sensorische of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring en/of met gebrek aan kennis gebruikt te worden, tenzij zij onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of door deze persoon geïnstrueerd worden over het gebruik van het apparaat.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om veilig te stellen dat zij niet met het apparaat spelen.



Gevaar! Levensgevaar door modificaties aan het apparaat!

Zelfondernomen modificaties en veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan, omdat deze mensen in gevaar brengen en tot schade kunnen leiden. Bij een niet-naleving vervalt de homologatie van het toestel.

Afstelling, onderhoud en reiniging van het apparaat mogen enkel door erkende installateurs uitgevoerd worden!

Gebruikte accessoires moeten voldoen aan de technische regels en door de fabrikant in verbinding met dit apparaat goedgekeurd zijn.



Opgelet! Enkel het gebruik van originele onderdelen is toegestaan.

3. Montage

3.1 Montage boiler laadset LS-BS



De handleidingen van de gaswandketel en de boiler zijn te respecteren.



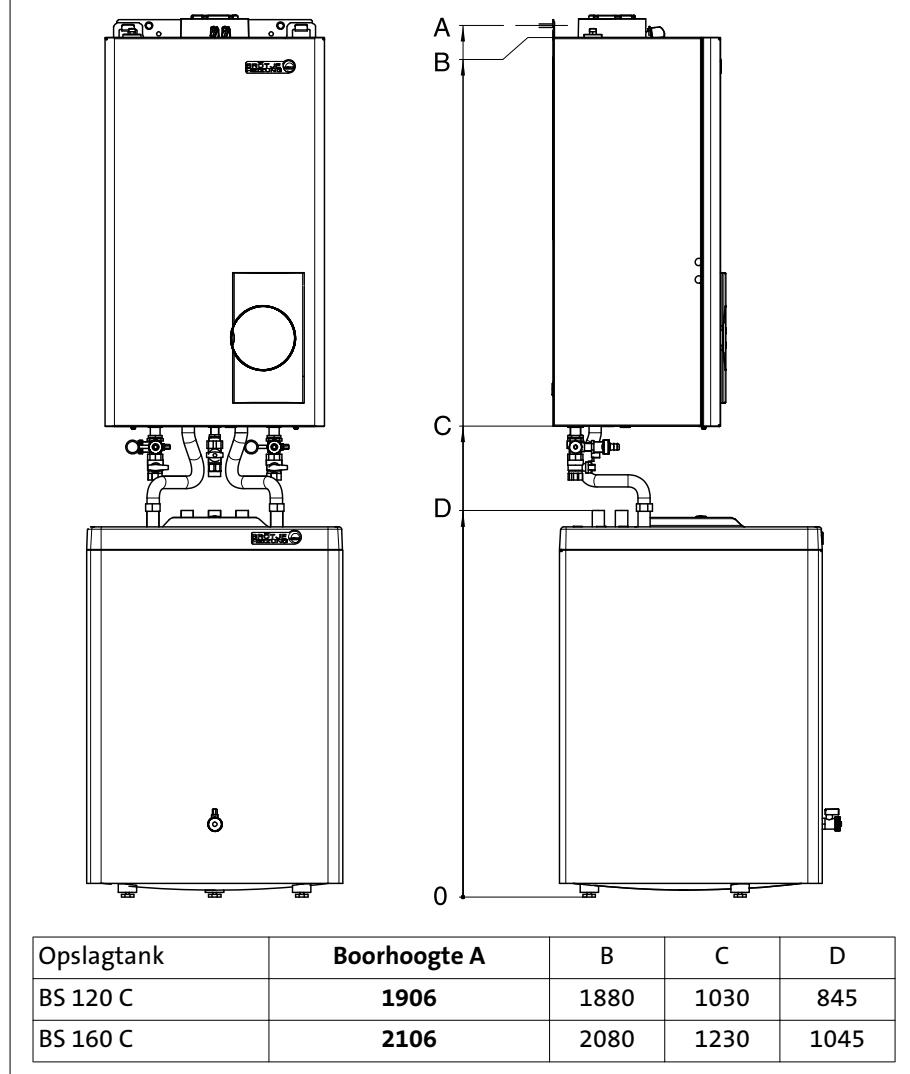
Gevaar voor elektrische schokken! Voor de montage van de toebehoren moet men eerst de spanning afzetten!



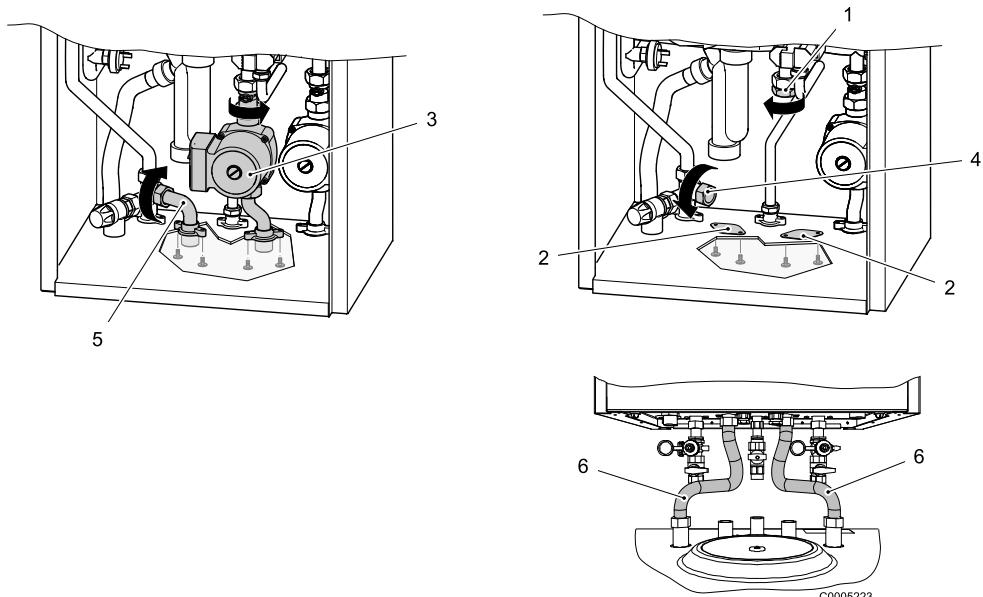
Verbrandingsgevaar! Voor de montage van de toebehoren moet men eerst de ketel afkoelen laten!

Voor montage van de ketel met BS boilers is de hoogtemaat "A" (Afb. 1) voor de boorhoogte te respecteren!

Afb. 1: Boiler laadset in in gaswandketels afgebeeld: WGB)



Afb. 2: Montage boiler laadset LS-BS



1. Ketel afsluiten van de verwarmingskring door sluiten van de afsluitkranen
2. Ketelwater aftappen
3. Voorpaneel openen
4. Regelingsbord langs voor open klappen
5. Blinde stoppen in de retourzijde openen (Afb. 2, Pos.1)
6. Afsluitdeksel in de bodemplaat los schroeven (2)
7. Boiler laadset incl. terugslagklep met dichting in de retourzijde monteren en aansluiten met de bijgeleverde schroeven in de bodemplaat bevestigen (3)
8. Stop in de vertrekzijde demonteren (4)
9. Boiler laadset incl. terugslagklep met dichting in de retourzijde monteren en aansluiten met de bijgeleverde schroeven in de bodemplaat bevestigen (5)
10. Boiler met daar boven de gaswandketel opstellen (wandafstand max. 70 mm).
11. Verbinding tussen gaswandketel en boiler maken; bijgeleverde koppeling mett $\frac{3}{4}$ "-wartelmoer met dichting gebruiken (6)

Opmerking: Bij wandafstand moeten de flexibels worden gebogen.



12. Alle koppelingen nakijken

13. Ketel weer vullen

Opgelot! Na het vullen van de ketel moet men de dichtheid controleren!



14. Ketel ontluchten; Hiervoor terugslagklep openen (geblokkeerd)

Antiterugslagklep	Geblokkeerd (klep open)	Werkingsstand
	Z	A

15. Antiterugslagklep in bedrijfsstand brengen

16. Afsluitkleppen openen

4. Installatie

4.1 Elektrische installatie



Gevaar voor elektrische schokken! De elektrische installatie en aansluitingen mogen slechts door een erkende elektricien uitgevoerd worden! Voor installatiewerken uit te voeren moet het betrokken onderdeel spanningsvrij zijn!
Een aarding voorzien.
De watervoerende leidingen moeten aan de aarding worden bevestigd.
Netspanning: 1/N/PE
AC 230 V, 50 Hz

Bij de installatie moeten de plaatselijke reglementering nageleefd worden.



Lengte van de kabels

De **bus- en voelerkabels** zijn laagspanningsgeleiders. Ze mogen niet, wegens eventuele perturbatiesignalen parallel met de netspanninggeleiders geplaatst worden. In het tegenovergestelde geval moet men beschermd kabels gebruiken.

Toegelaten lengte:

Koperen geleider tot 20m: 0,8 mm²

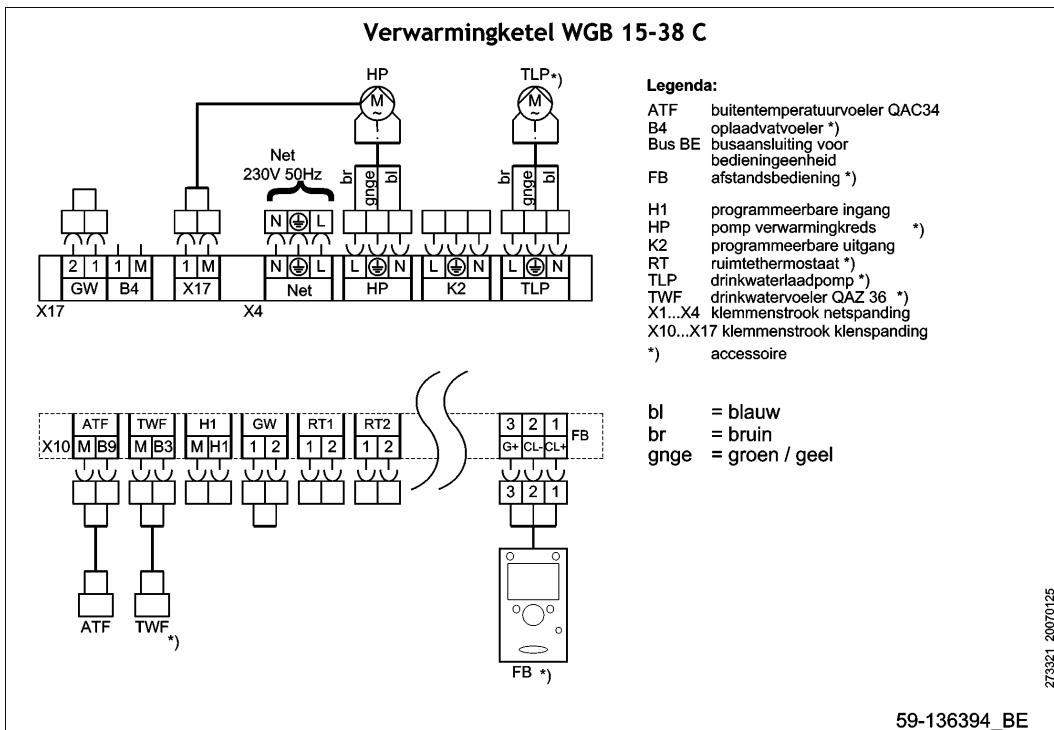
Koperen geleider tot 80m: 1 mm²

Koperen geleider tot 120m: 1,5 mm²

Type kabels: bv. LIYY of LiYCY 2 x 0,8

4.2 Installatie van de boilerpomp in de WGB; Serie C

Afb. 3: Aansluitschema WGB; Serie C



273321_20070125

1. Voorpaneel voorwand openen
2. Regelingsbord naar voor uitklappen
3. Het deksel van de ketelregeling openen
4. Aansluitkabel van de boilerlaadpomp op de aansluiting TLP (Klemmenbord X4) van de ketelregeling ISR-LMS aansluiten (zie aansluitplan, Afb. 3)
5. Bijgeleverde kabelvastschroeven in de bodemplaat monteren
6. Boilervoeler door de kabelvastschroeven doorvoeren
7. Aansluitkabel van de boilervoeler op de aansluiting TWF (klemmenbord X10) van de ketelregeling ISR-LMU aansluiten (zie aansluitplan, Afb. 3)

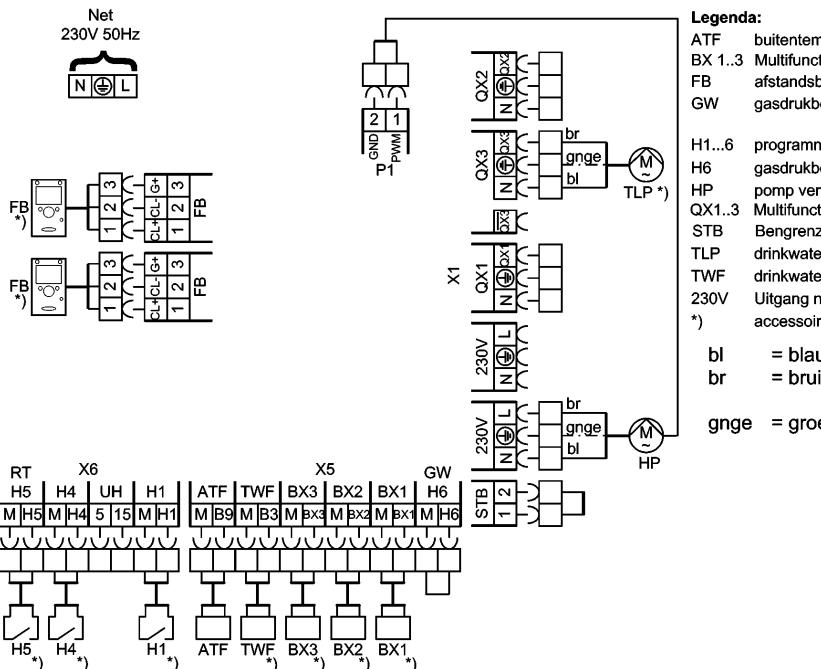
Opmerking: Alle kabels moeten in de ketelomkasting in de voorgeschreven kabelhulzen en klemmen worden vastgezet.



4.3 Installatie van de boilerlaadpomp in de WGB; Serie E

Afb. 4: Aansluitschema WGB; Serie E

Verwarmingsketel WGB 15...38 E



135803_20100413

59-136187_BE

1. Voorpaneel openen
2. Regelingsbord vooraan open klappen
3. Het deksel van de ketelregeling openen
4. Aansluitkabel van de boilerlaadpomp aan de aansluiting QX3 (klemmenbord X1) van de ketelregeling ISR-LMS aansluiten (zie aansluitplan, Afb. 4)
5. Bijgeleverde kabelvastschroeven in de bodemplaat monteren
6. Boilervoeler door de kabeldoorgang doorvoeren
7. Aansluitkabel van de boilervoeler aan de aansluiting TWF (klemmenbord X5) van de ketelregeling ISR-LMS aansluiten (zie aansluitplan, Afb. 4)

Opmerking: Alle kabels moeten in de ketelomkasting in de voorgeschreven kabelhullen en klemmen geplaatst worden



1. Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji montażu

Przed rozpoczęciem montażu elementów wyposażenia dodatkowego proszę stanowisko zapoznać się z niniejszą instrukcją!

1.1 Treścią niniejszej instrukcji montażu

Treścią niniejszej instrukcji montażu jest sposób montażu zestawu ładującego LS-BS z podgrzewaczem c.w.u. typu BS 120/160.



Ponadto należy stosować się do zaleceń *instrukcji montażu gazowego* kotła kondensacyjnego WGB.

1.2 Zastosowane symbole



Niebezpieczeństwo! W przypadku niezastosowania się do tego ostrzeżenia istnieje zagrożenie dla zdrowia i życia.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem! W przypadku braku zachowania odpowiedniej ostrożności istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała i zagrożenie dla życia!



Uwaga! W przypadku niezastosowania się do tego ostrzeżenia istnieje niebezpieczeństwo dla środowiska i uszkodzenia urządzenia.



Wskazówka: dodatkowe informacje i przydatne wskazówki.



Odeślanie do dodatkowych informacji zawartych w innych dokumentach.

1.3 Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja montażu?

Niniejsza instrukcja montażu jest przeznaczona dla wykonawcy instalacji ogrzewania montującego elementy wyposażenia dodatkowego.

1.4 Zakres dostawy

- Pompa ładująca z przewodem przyłączeniowym i zaworem stopowym
- Rura zasilania
- Giętkie przewody karbowane z uszczelkami dla podłączenia zasilania i powrotu podgrzewacza c.w.u.
- Czujnik podgrzewacza
- Dławik przewodu

2. Bezpieczeństwo

2.1 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Zestaw ładujący LS-BS służy do podłączania podgrzewaczy c.w.u. do gazowych kotłów kondensacyjnych serii WGB o mocy 15-20 kW.

2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo! Zagrożenie utratą życia!

Podczas wykonywania instalacji grzewczych istnieje niebezpieczeństwo spowodowania poważnego zagrożenia dla zdrowia, środowiska oraz poważnych szkód materialnych! Z tego względu instalacje grzewcze mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczne firmy, a ich pierwsze uruchomienie mogą przeprowadzać serwisanci posiadający odpowiednie kwalifikacje!



Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Zagrożenie utratą życia przez elementy kotła będące pod napięciem!

Wszelkie prace elektryczne związane z instalacją może wykonywać wyłącznie monter instalacji elektrotechnicznych!



Niebezpieczeństwwo! Zagrożenie utratą życia z powodu niewłaściwego wykorzystania instalacji ogrzewania!

- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych lub też nie posiadających doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że będą one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub zostaną przez nią poinstruowane o sposobie obsługi urządzenia.
- Dzieci nie wolno pozostawać bez nadzoru, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.



Niebezpieczeństwwo! Zagrożenie utratą życia wskutek dokonania zmian konstrukcyjnych urządzenia!

Samodzielnna przebudowa i dokonywanie zmian w kotle są niedozwolone, ponieważ stanowią zagrożenie dla ludzi i mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia. Niezastosowanie się do tego wymagania powoduje utratę dopuszczenia urządzenia do stosowania!

Regulację, konserwację i czyszczenie kotłów grzewczych może przeprowadzać wyłącznie serwisant posiadający odpowiednie kwalifikacje!

Zastosowane wyposażenie dodatkowe musi spełniać wymagania przepisów technicznych i musi być zatwierdzone przez producenta do stosowania wraz z danym kotłem.

Uwaga! Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.



3. Montaż

3.1 Montaż zestawu ładującego LS-BS



Stosować się do zaleceń instrukcji kondensacyjnego kotła gazowego i podgrzewacza c.w.u.



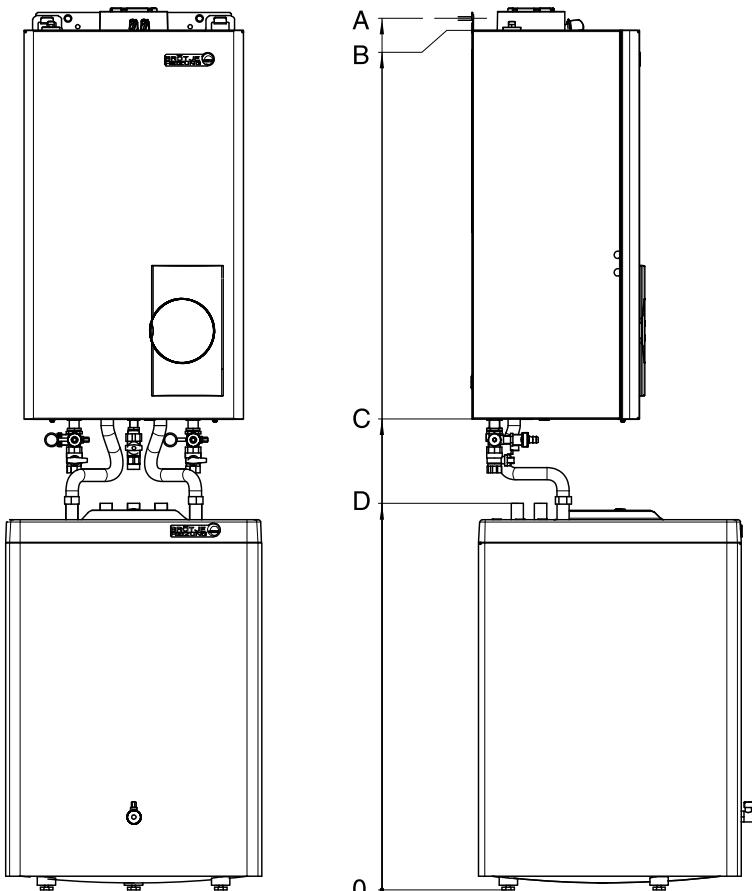
Niebezpieczeństwo porażenie prądem! Przed zamontowaniem elementów wyposażenia dodatkowego od kotła odłączyć napięcie!



Niebezpieczeństwko poparzenia! Przed zamontowaniem elementów wyposażenia dodatkowego kocioł pozostawić do wychłodzenia!

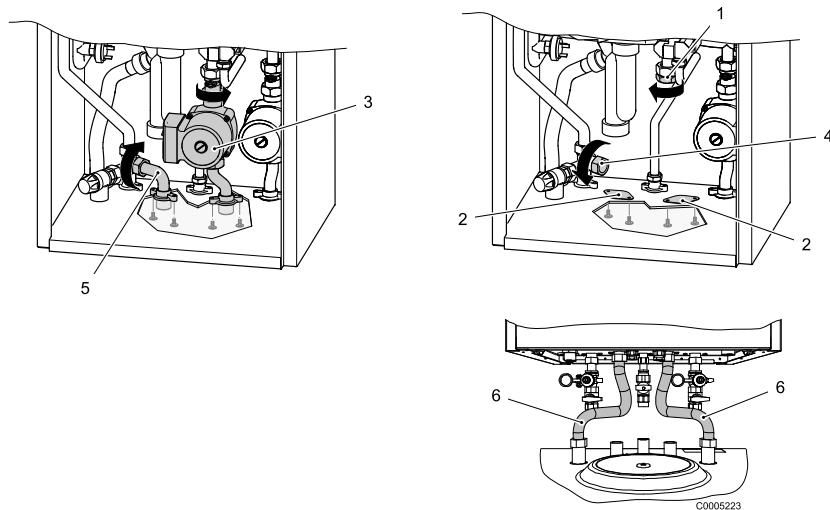
Podczas podłączania do kotła podgrzewaczy typu BS pamiętaż o wymiarze "A" (Rys. 1) decydującego o rozmieszczeniu otworów!

Rys. 1: Zestaw ładujący podgrzewacz w gazowym kotle kondensacyjnym (na rysunku: WGB)



Podgrzewacz c.w.u.	Wysokość A wiercenia otworu	B	C	D
BS 120 C	1906	1880	1030	845
BS 160 C	2106	2080	1230	1045

Rys. 2: Montaż zestaw ładujący LS-BS



1. Zdemontować znajdującą się po lewej stronie nad pompą obieg c.o.
2. Spuścić wodę z kotła
3. Zdjąć przednią ściankę obudowy
4. Klapę regulacyjną wychylić do przodu
5. Z rozdzielacza powrotu wymontować korek zaślepiający (Rys. 2, poz. 1)
6. wymontować pokrywę z dolnej ścinaki (2)
7. W rozdzielaczu powrota zamontować pompę ładującą podgrzewacz c.w.u. wraz z zaworem stopowym i uszczelką i za pomocą dostarczonych śrub zamocować w ściance dolnej króciec przyłączeniowy (3)
8. Zdjąć kapturek ochronny rozgałęzienia zasilania (4)
9. W rozdzielaczu zasilania zamontować rurę zasilającą wraz z uszczelką i za pomocą dostarczonych śrub zamocować w ściance dolnej króciec przyłączeniowy (5)
10. Pogrzewacz ustawić centralne pod gazowym kotłem kondensacyjnym (odległość od ściany maks 70 mm).
11. Gazowy kotłek kondensacyjny połączyć z podgrzewaczem c.w.u.; skorzystać z dostarczonych giętkich przewodów falistych z nakrętką kołpakową $\frac{3}{4}$ " i uszczelkami (6)

Wskazówka: w przypadku odstępu od ściany przewody trzeba odpowiednio wygiąć.



12. Dociągnąć wszystkie połączenia skręcone
13. Ponownie napełnić kotło.

Uwaga! Po napełnieniu kotła sprawdzić szczelność wszystkich połączeń!



14. Odpowietrzyć kotła; w tym celu otworzyć zawór stopowy (zablokowany)

Zawór zwrotny stopowy	tryb zablokowany (zawór otwarty)	Położenie robocze
	Z A	Z A

15. Zawór zwrotny stopowy ponownie ustawić w położeniu roboczym

16. Otworzyć zawory odcinające

4. Instalacja

4.1 Instalacja elektryczna



Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Wszelkie prace elektryczne związane z instalacją może wykonywać wyłącznie monter instalacji elektrotechnicznych! Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych odłączyć napięcie od całej instalacji! Uziemienie zgodne z przepisami. Przewody rurowe wodne muszą być podłączone do instalacji przeciwporażeniowej. Napięcie sieciowe: 1/N/PE AC 230 V, 50 Hz

W trakcie wykonywania instalacji należy przestrzegać obowiązujących norm oraz przepisów



Wskazówki: Wszystkie przewody poprowadzić wewnątrz obudowy kotła mocując je za pomocą przeznaczonych do tego obejm i zamocować w dławikach w panelu sterowania pracą kotła.

Długość przewodów

Przewody czujnikowe i magistrali komunkacyjnej są przewodami niskiego napięcia. Nie wolno ich układać równolegle do przewodów sieciowych (sygnały zakłócające). W przeciwnym razie należy zastosować przewody ekranowane.

Dopuszczalne długości przewodów:

Przewód miedziany o długości do 20m: 0,8 mm²

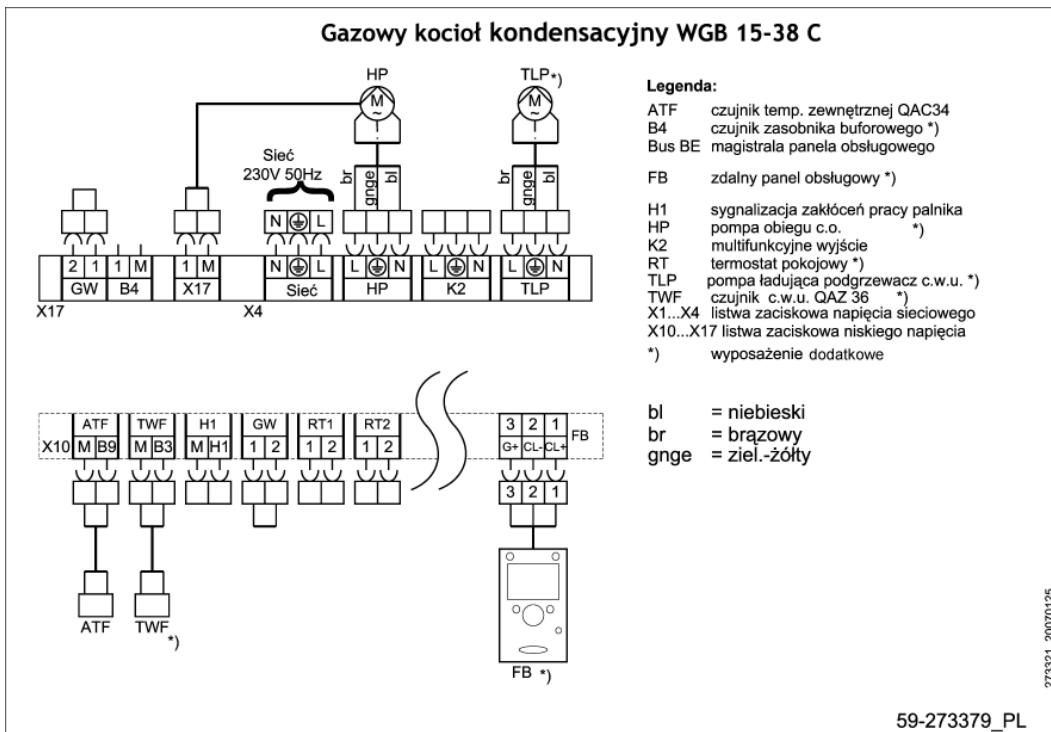
Przewód miedziany o długości do 80m: 1 mm²

Przewód miedziany o długości do 120m: 1,5 mm²

Rodzaje przewodów: np. LIYY lub LiYCY 2 x 0,8

4.2 Montaż pompy podgrzewacza c.w.u. w kotle WGB; seria C

Rys. 3: Schemat połączeń elektrycznych WGB; seria C



1. Zdjąć przednią ściankę obudowy
2. Obudowę zespołu regulacyjnego wychylić do przodu
3. Zdjąć pokrywę regulatora kotła
4. Przewód przyłączeniowy pompy ładowającej podgrzewacz c.w.u. podłączyć do przyłącza TLP (listwa zaciskowa X4) w module ISR-LMS przeznaczonym do regulacji kotła (zob. schemat połączeń elektrycznych, Rys. 3)
5. Dostarczony zacisk kablowy zamontować w dolnej obudowie kotła.
6. Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. przeprowadzić przez zacisk kablowy
7. Przewód przyłączeniowy czujnika temperatury w podgrzewaczu c.w.u. podłączyć do przyłącza TWF (listwa zaciskowa X10) w module ISR-LMU przeznaczonym do regulacji kotła (zob. schemat połączeń elektrycznych, Rys. 3)

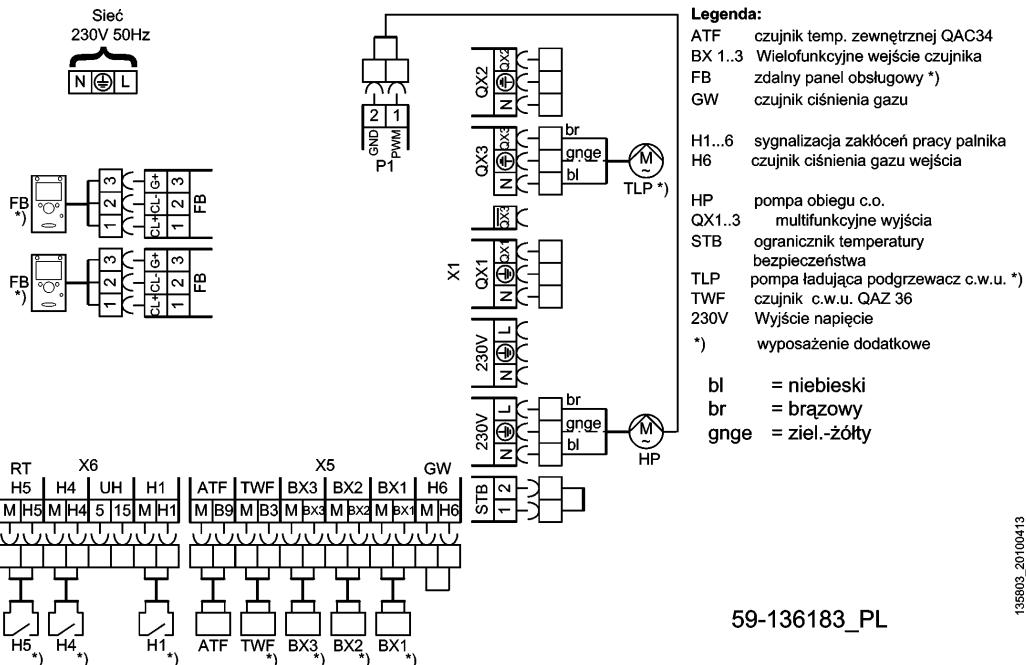


Wskazówka: Wszystkie przewody poprowadzić wewnątrz obudowy kotła mocując je za pomocą przeznaczonych do tego obejm i zamocować w dławikach w panelu sterowania pracą kotła.

4.3 Montaż pompy podgrzewacza c.w.u. w kotle WGB; seria E

Rys. 4: Schemat połączeń elektrycznych WGB; seria E

Gazowy kocioł kondensacyjny WGB 15..38 E



1. Zdjąć przednią ściankę obudowy
2. Obudowę zespołu regulacyjnego wychylić do przodu
3. Zdjąć pokrywę regulatora kotła.
4. Przewód przyłączeniowy pompy ładowającej podgrzewacz c.w.u. podłączyć do przyłącza QX3 (listwa zaciskowa X1) modułu ISR-LMS przeznaczonego do regulacji kotła (zob. schemat połączeń elektrycznych, Rys. 4)
5. Dostarczony zacisk kablowy zamontować w dolnej obudowie kotła.
6. Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. przeprowadzić przez zacisk kablowy
7. Przewód przyłączeniowy czujnika temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. podłączyć do przyłącza TWF (listwa zaciskowa X5) modułu ISR-LMS przeznaczonego do regulacji kotła (zob. schemat połączeń elektrycznych, Rys. 4)

Wskazówka: wszystkie przewody poprowadzić wewnątrz obudowy kotła mocując je za pomocą przeznaczonych do tego obejm i zamocować w dławikach w panelu sterowania pracą kotła.



(HU) Ehhez az útmutatóhoz

1. Ehhez az útmutatóhoz

A tartozékok szerelése előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót!

1.1 Ennek az útmutatónak a tartalma

Ennek az útmutatónak a tartalma a LS-BS tárolófeltöltő-készlet szerelése a BS 120/160 alsó elhelyezésű tárolóval.



Ezenkívül ügyeljen a WGB gáz-kondenzációs kazán *Szerelési útmutatójára*.

1.2 Alkalmazott szimbólumok



Veszély! A figyelmeztetés be nem tartása esetén az emberi testet és életet veszély fenyegeti!



Áramütés veszélye! A figyelmeztetés be nem tartása esetén az elektromosság révén az emberi testet és életet veszély fenyegeti!



Figyelem! A figyelmeztetés be nem tartása esetén a környezetet és a készüléket veszély fenyegeti!



Utalás/tipp: Itt háttérinformációkat és hasznos tippeket talál.



Utalás más dokumentumokban lévő kiegészítő információkra..

1.3 Kinek szól ez az útmutató?

Ez a szerelési útmutató annak a fűtésszerelőnek szól, aki a tartozékokat felszereli.

1.4 Szállítási terjedelem

- Tárolófeltöltő-szivattyú csatlakozóvezetékkel és gravitációs zárral szerelve.
- Előremenőcső
- Hullámosított tömlők a tároló-előremenőhöz, és tároló-visszatérőhöz tömítésekkel együtt.
- Tároló-érzékelő
- Kábelcsavarzat

2. Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A tároló feltöltő-készlet LS-BS a HMV-tárolóknak a WGB sorozatú gáz-kondenzációs kazánokhoz (kazánteljesítmény: 15-20 kW) való bekötésére szolgál.

2.2 Általános biztonságtechnikai előírások



Veszély! Életveszély!

A fűtési rendszerek szerelésénél fokozott veszély jelentkezik a személyekre, a környezetre és az anyagi javakra nézve. Ezért a fűtési rendszereket csak szakvállalat szerelheti, és azokat csak a kivitelező céggel szakemberei helyezhetik üzembe!



Áramütés veszélye! Életveszély áramalatti alkatrészek révén!

Minden, a szereléssel összefüggő villanyszerelési munkát csak villanyszerelő szakemberek végezhetnek!



Veszély! Életveszély a fűtőberendezés szakszerűtlen alkalmazása révén!

- Ez a készülék nem arra készült, hogy azt olyan személyek (beleértve a gyerekeket is) használják, akik korlátozott testi, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy hiányos tapasztalatokkal, és/vagy hiányos tudással rendelkeznek, hacsak nem, őket egy, a biztonságukért felelős személy felügyeli, vagy hőtőle megkapták a készülék használatára vonatkozó betanítást.
- A gyerekeket felügyelni kell annak biztosítására, hogy ne játszanak a készülékkel.



Veszély! Életveszély a készülék átalakítása révén!

A kondenzációs készüléken való önhatalmú átalakítások és módosítások nem megengedettek, mivel azok veszélyeztetik az embereket és a készülék sérüléseihez vezethetnek. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén a készülék engedélye megszűnik.

A készülék beszabályozását, karbantartását és tisztítását csak szakképzett fűtés-szerelő végezheti el!

Az alkalmazott tartozékok feleljenek meg a műszaki szabályoknak és azok alkalmazását ezzel a készülékkel kapcsolatban a gyártónak engedélyeznie kell.



Figyelem! Csak eredeti pótalkatrészek alkalmazhatók.

3. Szerelés

3.1 Az LS-BS tárolófeltöltő-készlet szerelése



Ügyeljen a gáz-kondenzációs kazán és a tároló útmutatóira.



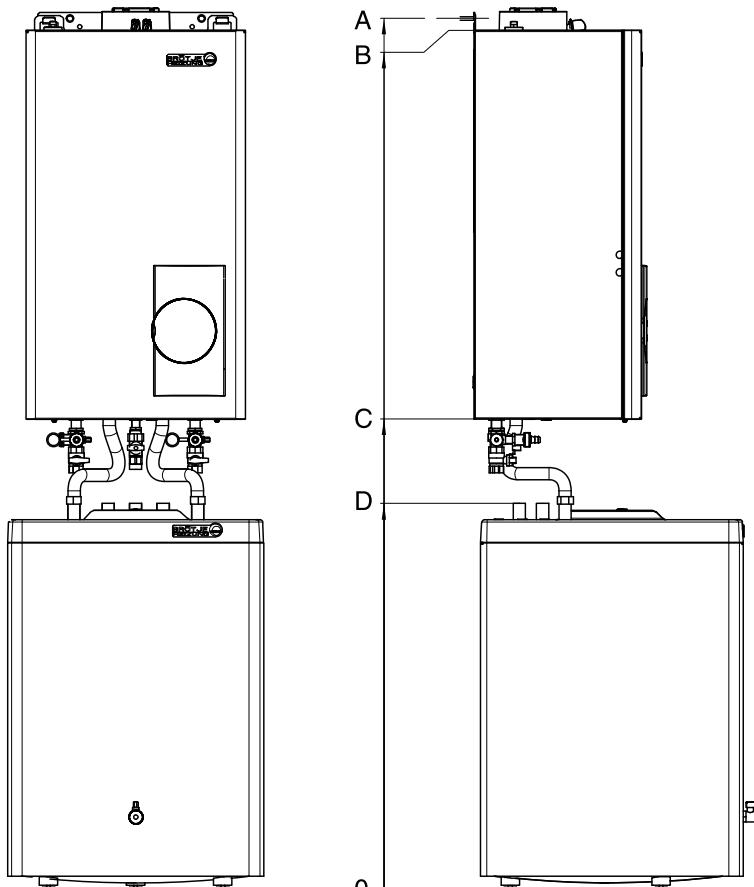
Áramütés veszélye! A tartozékok szerelése előtt a kazánt feszültségmentesíteni kell!



Égésveszély! Hagya a kazánt kihúlni a tartozékok szerelése előtt!

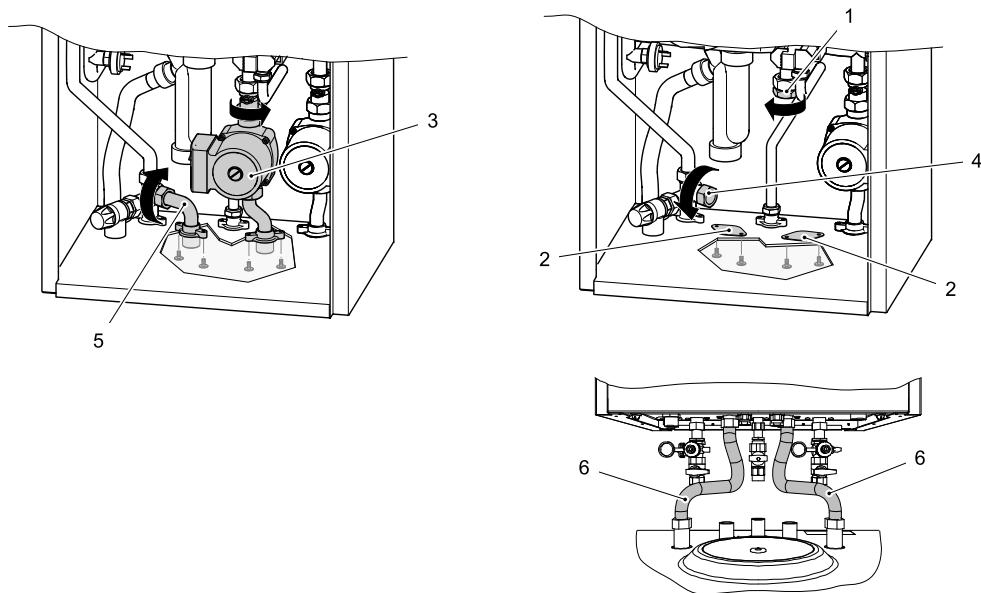
A készüléknek a BS tárolóval való szerelésénél a furatokhoz vegye figyelembe az "A" magassági méretet (Ábra. 1)!

Ábra. 1: Tárolófeltöltő-készlet a gáz-kondenzációs kazánban (ábrázolva: WGB)



Tároló	Furatmagasság, A	B	C	D
BS 120 C	1906	1880	1030	845
BS 160 C	2106	2080	1230	1045

Ábra. 2: Az LS-BS tárolófeltöltő-készlet szerelése.



1. A kazánt a zárószelepek zárássával le kell választani a fűtési hálózatról.
2. A kazánvizet le kell engedni
3. A burkolat homlokfalát el kell távolítani.
4. A szabályozó-csappantyút előrefelé ki kell hajtani.
5. A visszatérő elágazásánál a vakdugót el kell távolítani (Ábra. 2, 1 jelű).
6. A padlólemezben lévő zárfedelet el kell távolítani. (2)
7. A tárolófeltöltő-szivattyút a gravitációs zárral és tömítéssel együtt fel kell szerelni a visszatérő elágazásába, és a csatlakozó csonkot a padlólemezhez a mellékelt csavarokkal rögzíteni kell. (3)
8. Az előremenő elágazásánál lévő kupakot el kell távolítani. (4)
9. Az előremenő csövet tömítéssel együtt fel kell szerelni az előremenő elágazásába, és a csatlakozó csonkot a padlólemezhez a mellékelt csavarokkal rögzíteni kell.(5)
10. A tárolót a gáz-kondenzációs alatt középen el kell helyezni (faltól való távolság: max. 70 mm).
11. A gáz-kondenzációs kazán és a tároló közti összekötést el kell készíteni; ehhez használja a mellékelt hullámosított tömlőket a $\frac{1}{4}$ "-os anyával és a tömítésekkel. (6)

Figyelem: Faltávolság esetén a tömlőket meg kell hajlítani.



12. minden hollandit meg kell húzni.

13. A kazánt újra fel kell tölteni.

Figyelem! A kazán feltöltése után minden csatlakozási helyet ellenőrizni kell a tömörség szempontjából!



14. A kazánt légteleníteni kell; ehhez ki kell nyitni a gravitációs zárat (blokkolva).

Gravitációs zár

blokkolva (szelep nyitva)

üzemi helyzet

Z A

Z A

15. A gravitációs zárat üzemi helyzetbe kell állítani.

16. A zárószelepeket ki kell nyitni.

4. Szerelés

4.1 Elektromos szerelés



Áramütés veszélye! minden, a szereléssel összefüggő villanyszerelési munkát csak villanyszerelő szakemberek végezhetnek! A szerelési munkák elvégzése előtt a teljes berendezést feszültségmentesíteni kell!

Ügyeljen az előírásszerű földelésre.

A vízzel átáramlott csővezetékeket be kell vonni az érintésvédelmi hálózatba.

Hálózati feszültség: 1/N/földelés

230 V, váltóáram, 50 Hz

A villanyszerelésnél Németországban be kell tartani a VDE előírásait és a helyi előírásokat, minden más országban pedig a vonatkozó előírásokat.



Figyelem: minden vezetéket a kazánburkolaton belül a tervezett kábelbilincsekben kell fektetni, és azokat a kapcsolómező tehermentesítésein kell rögzíteni.

Vezetékhosszak

A busz-/érzékelő-vezetékek nem vezetnek hálózati feszültséget, csak törpefeszültséget. Ezeket nem szabad a hálózati vezetékekkel párhuzamosan vezetni (zavarjelk). Vagy árnyékolt vezetékeket kell fektetni.

Megengedett vezetékhosszak:

Cu-vezeték 20 m-ig: 0,8 mm²

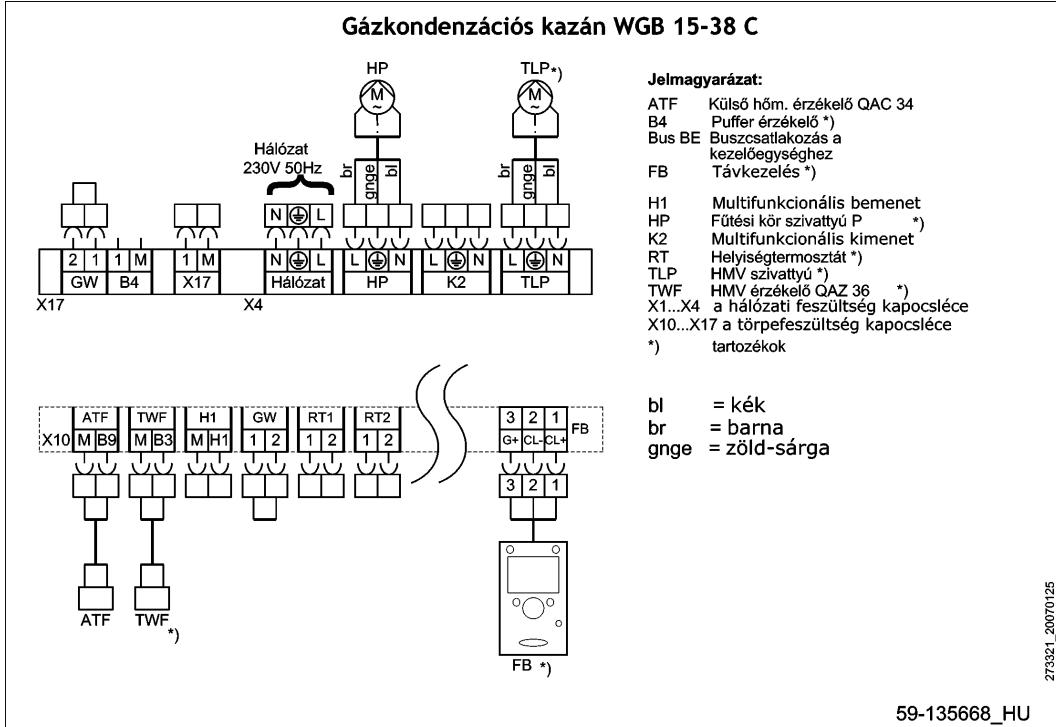
Cu-vezeték 80 m-ig: 1 mm²

Cu-vezeték 120 m-ig: 1,5 mm²

Vezetékfajták: pl. LiYY vagy LiYCY 2 x 0,8

4.2 A tároló-szivattyú szerelése a WGB-ben; C sorozat

Ábra. 3: Csatlakozási terv, WGB; C sorozatú

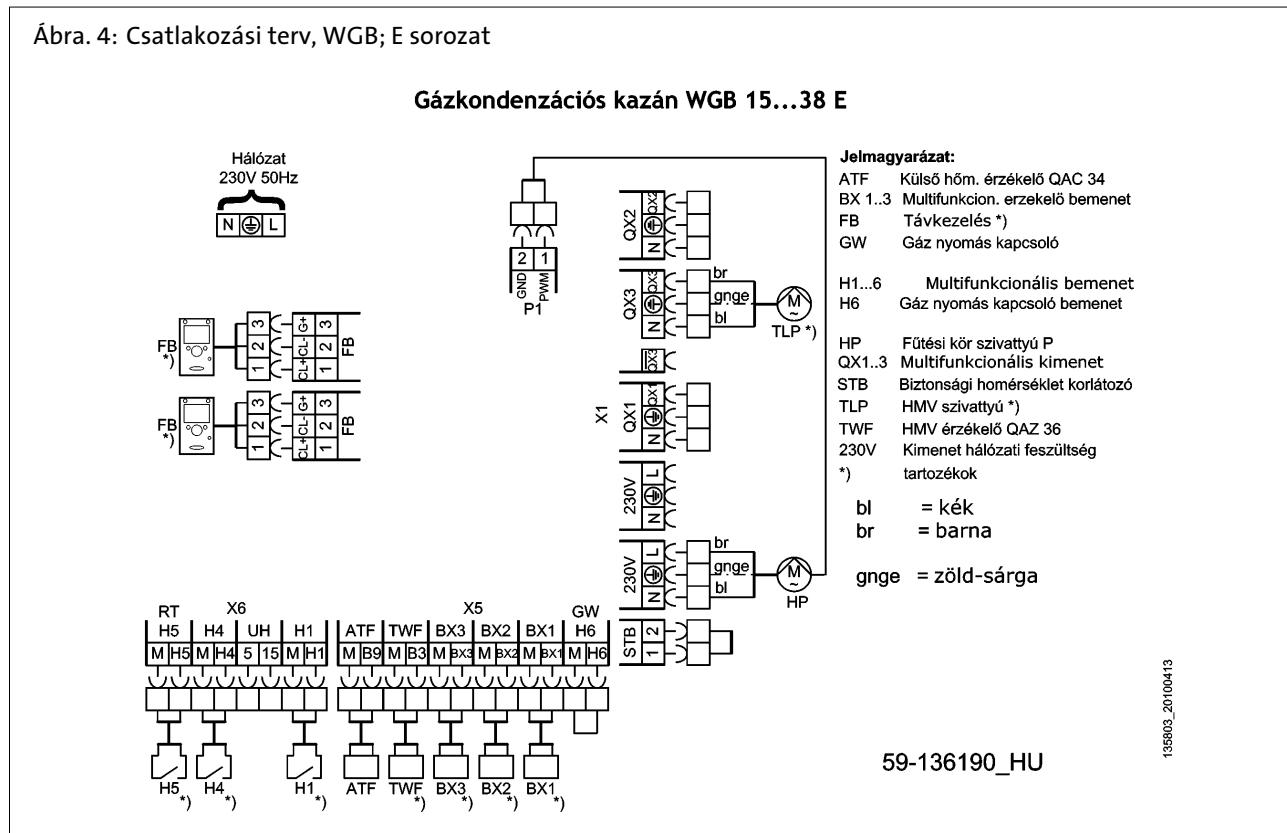


1. Távolítsa el a burkolat homlokfalát.
2. A szabályozó-csappantyút hajtsa ki előrefelé-
3. Vegye le a kazánszabályozás fedelét.
4. Kötse be a tárolófeltöltő-szivattyú bekötővezetékét az ISR-LMS kazánszabályozás TLP csatlakozására (X4 kapocsléc) (lásd a bekötési tervet). Ábra. 3)
5. Szerelje fel a mellékelt kábelcsavarzatot a padlólemezbe.
6. A tárolóérzékelőt vezesse át a kábelcsavarzaton.
7. Kötse be a tárolóérzékelőt az ISR-LMU kazánszabályozás TWF csatlakozására (X10 kapocsléc) (lásd a bekötési tervet). Ábra. 3)



Figyelem: minden vezetéket a kazánburkolaton belül a tervezett kábelbilincsekben kell fektetni, és azokat a kapcsolóméző tehermentesítéseiben kell rögzíteni.

4.3 A tároló-szivattyú szerelése a WGB-ben; E sorozat



1. Távolítsa el a burkolat homlokfalát.
2. A szabályozó-csappantyút hajtsa ki előrefelé
3. Vegye le a kazánszabályozás fedelét
4. Kötse be a tárolófeltöltő-szivattyú bekötővezetékét az ISR-LMS kazánszabályozás QX3 csatlakozására (X1 kapocslic) (lásd a bekötési tervet). Ábra. 4)
5. Szerelje fel a mellékelt kábelcsavarzatot a padlólemezbe.
6. A tárolóérzékelőt vezesse át a kábelcsavarzaton.
7. Kötse be a tárolóérzékelő csatlakozóvezetékét az ISR-LMS kazánszabályozás TWF csatlakozására (X5 kapocslic) (lásd a bekötési tervet Ábra. 4).



Figyelem: minden vezetéket a kazánburkolaton belül a tervezett kábelbilincsekben kell fektetni, és azokat a kapcsolóméző tehermentesítéseiben kell rögzíteni.

1. K tomuto návodu

Před montáží příslušenství si tento návod pečlivě přečtěte.

1.1 Obsah tohoto návodu

Obsahem tohoto návodu je montáž soupravy k napouštění zásobníku LS-BS pro zásobníky instalované pod kotlem BS 120/160.



Kromě toho respektujte *návod k instalaci* plynového kondenzačního kotle WGB.

1.2 Použité symboly



Nebezpečí! Při nerespektování výstrahy hrozí nebezpečí úrazu a nebezpečí ohrožení života.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Při nerespektování výstrahy hrozí nebezpečí úrazu a nebezpečí ohrožení života při zásahu elektrickým proudem!



Pozor! Při nerespektování výstrahy hrozí nebezpečí pro životní prostředí a pro zařízení.



Upozornění/tip: zde naleznete dodatečné informace a užitečné tipy.



Odkaz na dodatečné informace v jiných podkladech.

1.3 Komu je určený tento návod?

Tento návod je určený pro montážního pracovníka / servisního technika, který instaluje příslušenství.

1.4 Rozsah dodávky

- Čerpadlo k napouštění zásobníku s namontovaným připojovacím potrubím a uzávěrem samotíže
- Trubka vtokové větve
- Ohebné hadice pro vtokovou a vratnou větev zásobníku s těsněními
- Čidlo zásobníku
- Kabelová průchodka se závitem

2. Bezpečnost

2.1 Použití v souladu s určeným účelem

Souprava k napouštění zásobníku LS-BS slouží k napojení zásobníků teplé užitkové vody na kondenzační kotel řady WGB s výkonem v rozsahu 15-20 kW.

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



Nebezpečí! Nebezpečí života!

Při instalaci topných zařízení vzniká nebezpečí závažné újmy osobám, poškození životního prostředí a vzniku věcných škod. Proto smějí topná zařízení zřizovat pouze odborné montážní / servisní firmy a poprvé je uvádět do provozu smějí odborníci takových montážních firem!



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Nebezpečí ohrožení života díly vedoucími elektrické napětí!

Všechny elektrikářské práce související s instalací smí provádět pouze odborný pracovník s kvalifikací v oblasti elektro!



Nebezpečí! Nebezpečí ohrožení života následkem neodborného použití topného systému!

- Toto zařízení není určeno k tomu, aby bylo používáno osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými schopnostmi, schopnostmi vnímání nebo duševními schopnostmi nebo osobami s nedostatkem zkušeností a znalostí, ledaže by byly pod dozorem osoby, která zodpovídá za jejich bezpečnost nebo že by od takové osoby obdržely pokyny, jak se zařízení používá.
- Děti musejí být pod dozorem, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nehrají.



Nebezpečí! Nebezpečí ohrožení života následkem přestaveb zařízení!

Svévolné přestavby, úpravy a změny zařízení nejsou povoleny, protože mohou ohrozit osoby a mohou mít za následek poškození zařízení. Při nerespektování podmínek ztrácí schvalovací atest zařízení svou platnost.

Nastavení, údržbu a čištění zařízení smí provádět jen kvalifikovaný servisní technik!

Použité příslušenství musí odpovídat technickým předpisům a musí být výrobcem schváleno společně s tímto zařízením.



Pozor! Smějí se použít jen originální náhradní díly.

3. Montáž

3.1 Montáž soupravy k napouštění zásobníku LS-BS



Musíte respektovat návody k montáži plynového kondenzačního kotle i zásobníku.



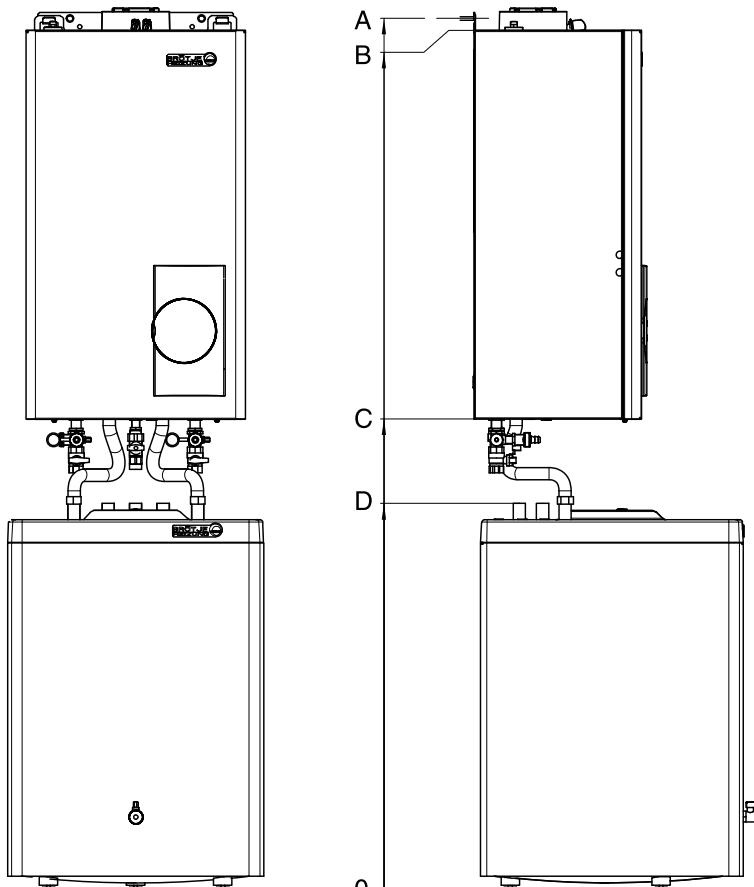
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Před montáží příslušenství musíte odpojit přívod elektrického napětí do kotle!



Nebezpečí opaření! Před montáží příslušenství musíte nechat kotel vychladnout!

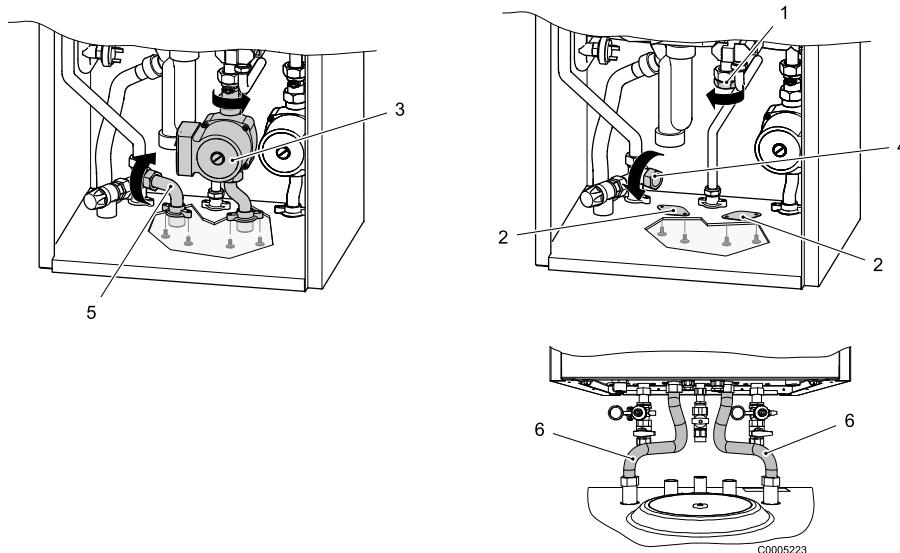
Při montáži kotle se zásobníky BS musíte dodržet výškový rozměr "A" (Obr. 1) vrtaných otvorů!

Obr. 1: Souprava k napouštění zásobníku v kondenzačním kotli (na obrázku je: WGB)



Zásobník	Výška vrtaných otvorů A	B	C	D
BS 120 C	1906	1880	1030	845
BS 160 C	2106	2080	1230	1045

Obr. 2: Montáž soupravy k napouštění zásobníku LS-BS



1. Zavřením uzavíracích ventilů odpojte kotel od topné sítě
 2. Vypusťte vodu z kotle
 3. Demontujte krycí obložení přední stěny
 4. Regulační klapku vyklopte ven směrem dopředu
 5. Odstraňte zaslepovací ucpávky na rozbočce vratné větve (Obr. 2, pol. 1)
 6. Odstraňte uzavírací víko v plechovém dnu (2)
 7. Čerpadlo k napouštění zásobníku včetně uzávěru samotíže s těsněním namontujte na rozbočku vratné větve a připojovací hrdlo přiloženými šrouby upevněte v plechovém dnu (3)
 8. Odstraňte krytku na rozbočce vtokové větve (4)
 9. Trubku vtokové větve s těsněním namontujte na rozbočku vtokové větve a a připojovací hrdlo přiloženými šrouby upevněte v plechovém dnu (5)
 10. Zásobník ustavte uprostřed pod kondenzačním kotlem (odstup od stěny max. 70 mm).
 11. Vytvořte propojení mezi kondenzačním kotlem a zásobníkem; použijte přiložené ohebné hadice s $\frac{3}{4}$ " prevlečnou maticí a těsněními (6)
- Upozornění:** Při odstupu od stěny musíte hadice dodatečně naohýbat.



12. Dotáhněte veškeré šroubové spoje

13. Napusťte znova kotel

Pozor! Po napuštění kotle musíte veškerá místa spojů zkontrolovat, zda jsou těsná!



14. Proveďte odvzdušnění kotle; k tomuto účelu otevřete uzávěr samotíže (je zablokován)

Uzávěr samotíže	blokován (ventil otevřený)	provozní poloha
	Z	Z A

15. Uveděte uzávěr samotíže do provozní polohy

16. Otevřete uzavírací ventily

4. Instalace

4.1 Elektrická instalace



Nebbezpečí úrazu elektrickým proudem! Všechny elektrikářské práce související s instalací smí provádět pouze odborný pracovník s kvalifikací v oblasti elektro! Před provedením prací na instalaci je nutno odpojit přívod napětí do celého zařízení! Je nutno dodržet uzemnění v souladu s předpisy. Potrubí, která vedou vodu, musejí být začleněna do okruhu ochranného vodiče. Síťové napětí: 1/N/PE AC 230 V, 50 Hz

Při instalaci je nutno v Německu dodržovat ustanovení VDE a místních předpisů, ve všech ostatních zemích příslušné předpisy.



Upozornění: Všechny kabely musejí být uloženy uvnitř krytu kotle a v kabelových příchytkách, které jsou pro ně určeny, a musejí být upevněny v prvcích k odlehčení tahového puntí kabelů na rozvodném a spínacím poli.

Délky kabelů

Kabely sběrnice nepřenášejí žádné síťové napětí, nýbrž bezpečné malé napětí. Ne-smějí být vedeny paralelně se síťovými kabely (rušivé signály). V opačném případě je nutno instalovat stíněné kabely.

Přípustné délky kabelů:

Měděný kabel do 20 m: 0,8 mm²

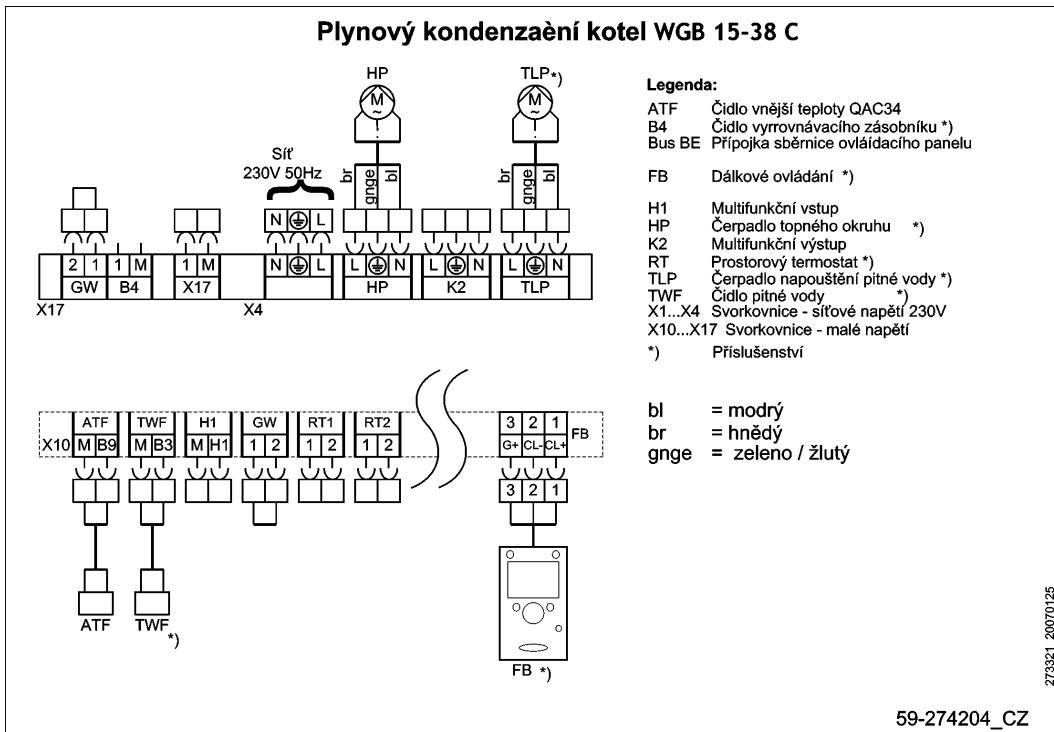
Měděný kabel do 80 m: 1 mm²

Měděný kabel do 120 m: 1,5 mm²

Typy kabelů: např. LIYY nebo LiYCY 2 x 0,8

4.2 Instalace čerpadla zásobníku ve WGB; řada C

Obr. 3: Schéma připojení WGB; řada C



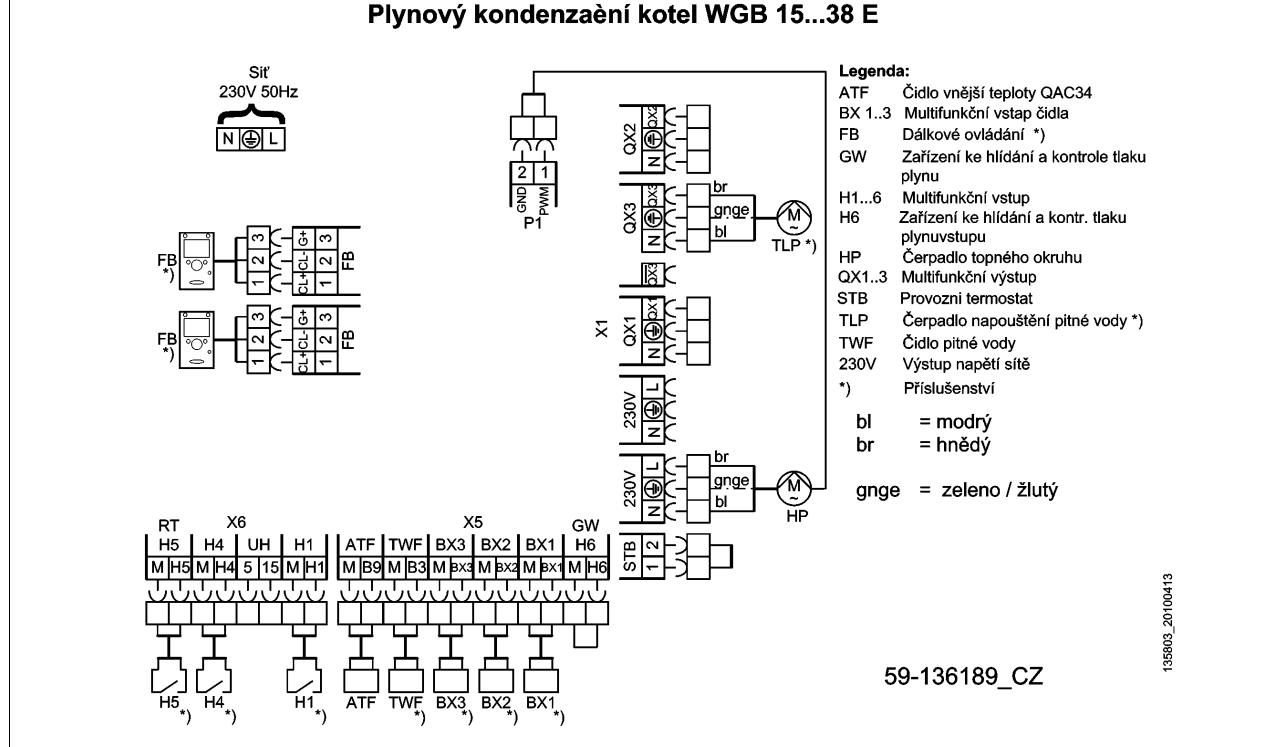
1. Demontujte krycí obložení přední stény
2. Regulaèní klapku vyklopte ven smìrem dopøedu
3. Demontujte víko regulace kotle
4. Pøipojovací kabel čerpadla k napouštění zásobníku zapojte na pøipojku TLP (svorkovnice X4) regulace kotle ISR-LMS (viz schéma pøipojení, Obr. 3)
5. Namontujte pøilozenou kabelovou prùchodku se závitem umístěnou v plechovém dnu
6. Čidlo zásobníku vedøe kabelovou prùchodkou se závitem
7. Pøipojovací kabel čidla zásobníku zapojte na pøipojku TWF (svorkovnice X10) regulace kotle ISR-LMU (viz schéma pøipojení, Obr. 3)



Upozornìní: Všechny kably musejí být uloženy uvnitø krytu kotle a v kabelových příchytkách, které jsou pro nì urèeny, a musejí být upevnøny v prvcích k odlehèenì tahového punìí kabelù na rozvodném a spìnacím polì.

4.3 Instalace čerpadla zásobníku ve WGB; řada E

Obr. 4: Schéma připojení WGB; řada E



1. Demontujte krycí obložení přední stěny
 2. Regulační klapku vyklopte ven směrem dopředu
 3. Demontujte víko regulace kotle
 4. Připojovací kabel čerpadla k napouštění zásobníku zapojte na přípojku QX3 (svorkovnice X1) regulace kotle ISR-LMS (viz schéma připojení, *Obr. 4*)
 5. Namontujte kabelovou průchodku se závitem umístěnou v plechovém dnu
 6. Čidlo zásobníku vedte kabelovou průchodkou se závitem
 7. Připojovací kabel čidla zásobníku zapojte na přípojku TWF (svorkovnice X5) regulace kotle ISR-LMS (viz schéma připojení, *Obr. 4*)



Upozornění: Všechny kabely musejí být uloženy uvnitř krytu kotle a v kabelových příchytkách, které jsou pro ně určeny, a musejí být upevněny v prvcích k odlehčení tahového pnutí kabelů na rozvodném a spínacím poli.

DE Index

A

An wen wendet sich diese Anleitung 5

Anschlussplan

-WGB 15-20 E 11

-WGB C 10

B

Bestimmungsgemäße Verwendung 6

E

Elektrische Installation allgemein 9

I

Inhalt dieser Anleitung 5

Installation

-Speicherpumpe im WGB 15-20 E 11

-Speicherpumpe im WGB 15-20 C 10

L

Leitungslängen 9

Lieferumfang 5

M

Montage 7

S

Schwerkraftsperrre 8

V

Verwendete Symbole 5

FR Index

A

A qui s'adresse ce manuel 12

Anti-thermosiphon 15

B

Branchement électrique général 16

C

Contenu des présentes instructions 12

E

Etendue de la livraison 12

I

Installation

-Pompe de charge dans la WGB 15-20 E 18

-Pompe de charge dans WGB 15-20 C 17

L

Longueurs de conduites 16

M

Montage 15

S

Schéma de branchement

-WGB 15-20 E 18

-WGB C 17

Symboles utilisés 12

U

Utilisation conforme aux fins prévues 13

IT Indice

A

A chi si rivolge questo manuale 19
Allacciamento elettrico generale 23

D

Dotazione di fornitura 19

I

In generale: 19

Installazione

- Pompa del bollitore nella caldaia WGB 15-20 C 24
- Pompa del bollitore nella caldaia WGB 15-20 E 25

L

Lunghezze cavo 23

M

Montaggio 21

S

Schema degli allacciamenti

- WGB 15-20 E 25

- WGB C 24

Simboli utilizzati 19

U

Utilizzo appropriato 20

V

Valvola di ritegno 22

NL Index

A

Aansluitschema
-WGB 15-20 E 32
-WGB C 31

Antiterugslagklep 29

C

Conform gebruik 27

E

Elektrische installatie algemeen 30

G

Gebruikte symbolen 26

I

Inhoud van deze handleiding 26

Installatie

- Boilerlaadpomp in WGB 15-20 E 32
- Boilerpomp in WGB 15-20 C 31

L

Lengte van de kabels 30

Leveringspakket 26

M

Montage 28

T

Tot wie richt zich deze handleiding 26

PL

Indeks

D

Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja obsługi 33

Długość przewodów 37

I

Instalacja elektryczna - informacje ogólne 37

Instalacja

-Pompa ładująca podgrzewacz c.w.u. w kotle WGB

15-20 E 39

-Pompa podgrzewacza c.w.u. w kotle WGB 15-20 C 38

M

Montaż 36

S

Schemat połączeń elektrycznych

-WGB 15-20 E 39

-WGB C 38

T

Treścią niniejszej instrukcji montażu 33

Z

Zakres dostawy 33

Zastosowane symbole 33

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem 34

Zawór zwrotny stopowy 36

HU Index

A

Alkalmazott szimbólumok 40

C

Csatlakozási terv

-WGB 15-20 E 47

-WGB C 46

E

Elektromos szerelés, általános 45

Ennek az útmutatónak a tartalma 40

G

Gravitációs zár 43

K

Kinek szól ez az útmutató 40

R

Rendeltetésszerű használat 41

S

Szállítási terjedelem 40

Szerelés 43

-Tároló-szivattyú a WGB 15-20 C-ben 46

-Tároló-szivattyú a WGB 15-20 E-ben 47

V

Vezetékhosszak 45

CZ Index

D

Délky kabelů 52

E

Elektrická instalace všeobecně 52

I

Instalace

- Čerpadlo zásobníku ve WGB 15-20 C 53
- Čerpadlo zásobníku ve WGB 15-20 E 54

K

Komu je určený tento návod? 48

M

Montáž 51

O

Obsah tohoto návodu 48

P

Použité symboly 48

Použití v souladu s určeným účelem 49

R

Rozsah dodávky 48

S

Schéma připojení

- WGB 15-20 E 54
- WGB C 53

U

Uzávěr samotíže 51

Raum für Notizen / Notices / Appunti / Nota's / Notatki / Feljegyzések / Místo pro poznámky:

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Maßangaben unverbindlich.



August Brötje GmbH · Postfach 13 54 · 26171 Rastede
Telefon 04402 80-0 · Telefx 04402 80-583 · www.broetje.de

PART OF BDR THERMEA