

WGB 50.1

BRÖTJE
HEIZUNG 



Technický list

WGB 50.1

Plynové kondenzační nástěnné kotle

WGB 50.1

49,9 kW



Technický list WGB 50.1

PLYNOVÉ KONDENZAČNÍ KOTLE

WGB 50.1 49,9 kW



POPIS PRODUKTU

- plynový kondenzační nástěnný kotel pro klouzavý provoz bez požadavku minimálního průtočného množství
- pro použití/installaci v systémech centrálního vytápění dle normy DIN EN 12828
- s prohlášením CE
- velkoplošný kondenzační tepelný výměník z vysoce jakostní slitiny hliník/křemík
- velký čistící otvor pro snadnou optickou kontrolu a čištění bez demontáže výměníku
- mechanické čištění po celé ploše výměníku pomocí čistícího příslušenství
- uzavřená spalovací komora pro provoz závislý nebo nezávislý na vzduchu z prostoru
- plynulé přizpůsobení se zatížení v provozu topení a ohřevu teplé vody
- vysoká teplotní diference 40 K nebo maximální teplota náběhu/výstupu až 90 °C pro snadnou integraci do nejrůznějších topných systémů bez nutnosti minimálního průtoku vody
- digitální teploměr kotle, tlakový senzor nedostatku vody, bezpečnostní omezovač teploty, digitální manometr a rychloodvzdušňovač
- čidlo tepelného výměníku pro optimalizaci doby chodu hořáku, modulace hořáku a snížení počtu startů a vypnutí
- modulovaný předsměšovací hořák z nerezové oceli, ventilátor spalovacího vzduchu s Venturiho trubicí a předmísením plynu na sací straně, jakož i modulovaný bezpečnostní regulační plynový ventil
- vestavěná zpětná spalinová klapka pro použití v systémech kaskádních a vícenásobných odtahů spalin
- regulace systému IWR s rozšířenými funkcemi pro regulaci kotle podle povětrnostních podmínek, regulaci topného okruhu, sledování stavu, detekci chyb a diagnostiku systému
- velký barevný displej s plným textem a intuitivní obsluhou
- týdenní časové programy až pro 3 topné okruhy, ohřev TV a cirkulační čerpadlo
- integrovaná kaskádová regulace až pro 4 zařízení/tepelné zdroje, větší kaskády prostřednictvím příslušenství
- volitelné příslušenství – regulační vestavný box na desce pro rozšíření regulačních funkcí (až 3 směšované/přímé topné okruhy, solární regulace pro přitápění a ohřev teplé užitkové vody, zapojení kotlů na tuhá paliva a/nebo akumulčních nádrží, kaskády až 8 kotlů)

- IWR MultiPort: rozhraní pro snadné spojení s dalšími IWR tepelnými zdroji nebo IWR nástěnnými systémovými regulátory
- integrace do systému řízení budov (GLT) založeného na Modbus a BACnet pomocí volitelného příslušenství
- elektronická regulace otáček volitelného kotlového a nabíjecího čerpadla (např. TV)
- digitální monitorování tlaku v systému s preventivním varováním
- pohodlná funkce asistence při uvedení do provozu prostřednictvím aplikace nebo volitelného příslušenství PSS (Profi Service-Set)
- venkovní čidlo je obsahem dodávky kotle
- certifikace DVGW pro použití zemního plynu s 20procentním podílem vodíku
- z výroby nastaveno na zemní plyn E, přenastavení na zemní plyn LL jen přes nastavení v regulaci
- přestavba na provoz na kapalný plyn u 49,9 kW prostřednictvím manuálního přenastavení
- opláštění kotle je kryto práškovou barvou v odstínu bílá

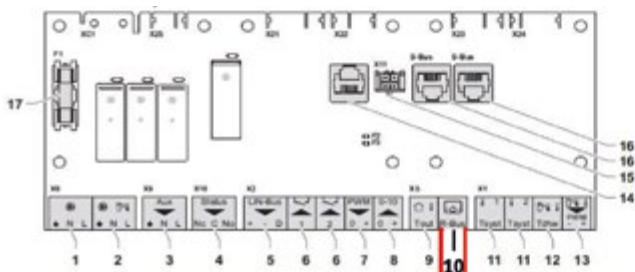
DŮLEŽITÉ:

- Při propojení tepelného zdroje na podlahové topení s plastovým potrubím, které nemá kyslíkovou bariéru dle DIN 4726, musí být výměník chráněn oddělením od takového topného okruhu.
- Všeobecně je potřeba dodržovat normu VDI 2035 a pokyny výrobce týkající se úpravy vody pro plnění a doplňování topného systému!
- Pro připojení WGB 50.1 ke stávajícímu nebo novému systému odvodu spalin BRÖTJE KAS 110 je doporučován buď adaptér ADT 100/150–110/160, nebo koaxiální revizní T-kus KRTSK 100/150–110/160. Oba adaptéry pro odvod spalin jsou volitelným příslušenstvím.

TECHNICKÁ DATA

		WGB 50.1
rozsah jmenovitého výkonu 80/60 °C	kW	46,6
rozsah jmenovitého výkonu 50/30 °C	kW	49,9
jmenovité zatížení - spodní hodnota	kW	12,2
jmenovité zatížení - horní hodnota	kW	47,9
regulovaná modulace hořáku		ANO
energetická třída topení (A+++ až D)		A
ETAs (sezónní energetická účinnost vytápění prostor)	%	93
účinnost při plném zatížení 50/30 °C zemní plyn	%	108,7
min./max. provozní tlak	bar	0,8 / 6,0
max. teplota náběhu/výstupu	°C	90,0
max. vstupní tlak plynu	mbar	25,0
kategorie plynových spotřebičů		B23p, B33, B53p, C13x, C53, C63x, C83, C93x
DVGW certifikace do 20 % podílu vodíku v zem. plynu		ANO
přestavba/nastavení na propan		manuálně
vestavěný manometr		ANO
vestavěný pojistný ventil		NE
vestavěný rychloodzdušňovač		ANO
stupeň ochrany zařízení (IP)		IPx4D
CE prohlášení		CE-0063DP3280
hladina akustického zvuku	dB(A)	52
NOx třída dle EN 15502		6
číslo		686838
zkratka 1		BRO7849908R

PŘIPOJOVACÍ DESKA CB 25

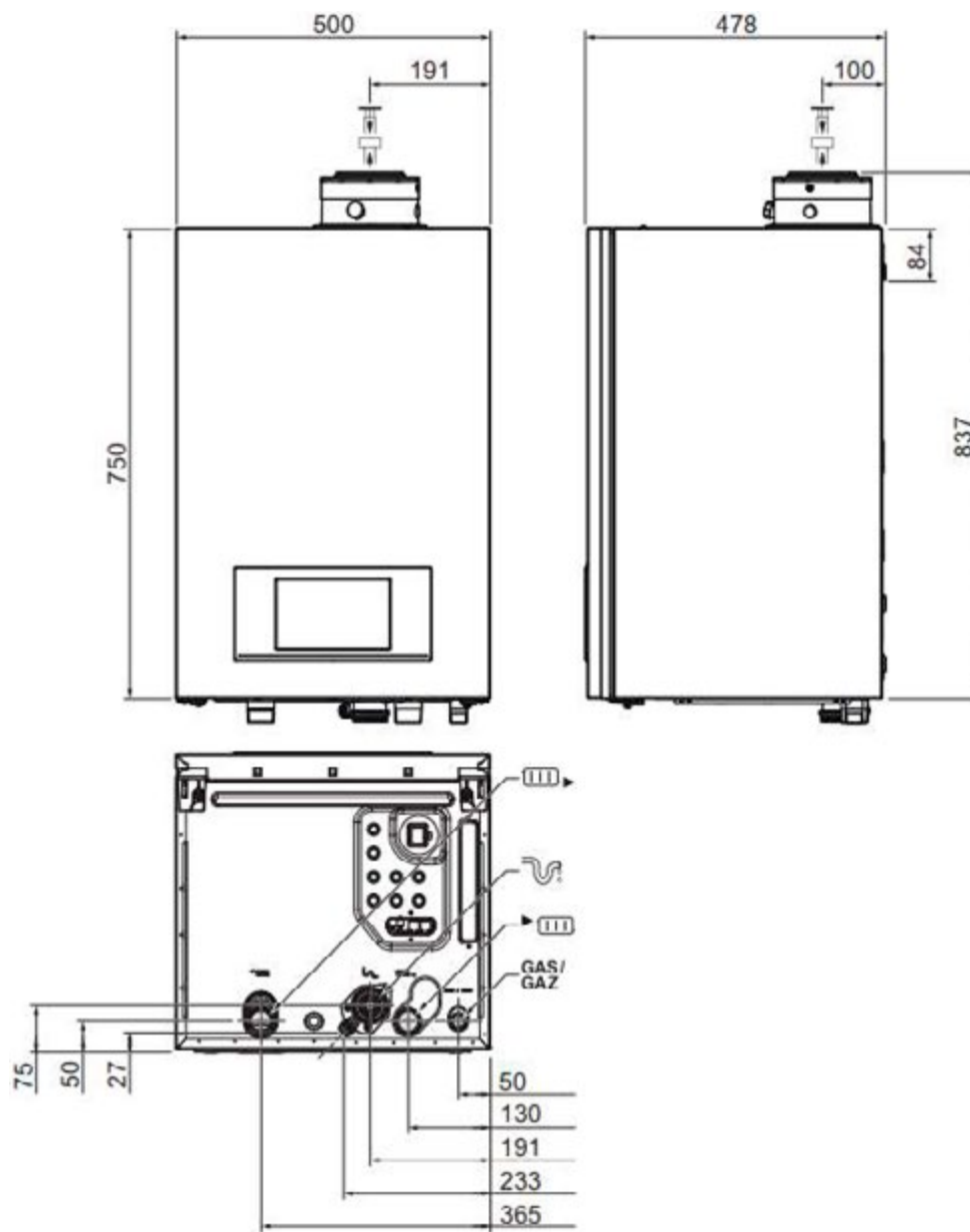


DŮLEŽITÉ:

- pokud není na X5 na R-Bus (10) připojen žádný prostorový přístroj, musí zde být instalován můstek - svorka

Technický list WGB 50.1

ROZMĚRY A PŘIPOJENÍ



WGB 50.1		
šířka	mm	500
výška	mm	750
hloubka	mm	478
celková hmotnost	kg	58
odvod spalin / přívod vzduchu	mm Ø	100/150
odvod kondenzátu	mm Ø	22,5
plyn *	coul	1 (3/4)
náběh *	coul	6/4 (5/4)
vrat *	coul	6/4 (5/4)

*venkovní závit; přechodové kusy z 5/4" na 6/4" a z 3/4" na 1" jsou součástí dodávky kotle

REGULAČNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zkratka	Název zboží	
BRO7847062	IWR regulační box pro tepelné čerpadlo	IWR RWP-Pro
BRO7847254	IWR LPB/OT-brána (OCI-GTW nástěnné provedení)	IWR LPB/OT-GTW WG
BRO7809683	IWR - univerzální čidlo 6 m	UF60
BRO7809684	IWR - univerzální čidlo 2,5 m	UAF25
BRO627115	IWR/ISR čidlo solárního kolektoru	KF ISR
BRO7719146	IWR čidlo teplé vody	IWR TWF B
BRO7719147	IWR univerzální čidlo příložné	IWR UAF B
BRO7705628	IWR univerzální čidlo	IWR UF
BRO7721447	Systém pro řízení kaskády kotlů WGB.1	IWR RMS-W
BRO7866637	IWR kaskádový regulátor pro hybridní sestavy	IWR HMR
BRO7881132	IWR MicroFit L-Bus kabelový kit 5 m	IWR MFK 5
BRO7745463	IWR Modbus-Kabel 12 m	IWR MBK 12
BRO7777698	IWR L-Bus kabel 3 m	IWR LBK 3
BRO7745466	IWR S-Bus-Kabel 12 m	IWR SBK 12
BRO7745465	IWR S-Bus-Kabel 3 m	IWR SBK 3
BRO655248	Krabice nástěnná univerzální pro regulaci	ISR UWG
BRO7809687	IWR univerzální nástěnná skříň	IWR UWG M
BRO7809688	BACnet-Gateway/brána	IWR BNM
BRO7745462	IWR Modbus-Modul	IWR MBM
BRO7869003	IWR (GTW-Iot) komunikační brána	IWR DataConnect
BRO7883655	IWR brána nástěnná (GTW-43)	IWR Multi/SBM WG
BRO7809690	IWR modul monitorování tlaku plynu	IWR MGW
BRO7809689	IWR regulační modul provozních hlášení	IWR RMB
BRO680868	IWR modul provozních a pocruchových hlášení	BSM D
BRO7815058	IWR - univerzální zónový regulační modul (interní)	IWR RMZ U
BRO7849361	IWR-regulační modul zóna B	IWR RMZ B
BRO7881134	IWR nástěnný zónový regulační modul (SCB 17+)	IWR 2RMZ+ WG
BRO7865446	IWR nástěnný zónový regulační modul (SCB 17b)	IWR 2RMZ WG
BRO7849137	Modul rošiřující kaskádového regulátoru IWR RMZ+	IWR RMZ+
BRO7839333	IWR nástěnný 3 zónový regulační modul	IWR 3RMZ WG
BRO7901368	Regulační box pro interní montáž WGB 45.1-110.1	IWR REB
BRO7895024 ROZPIS	IWR 2RMZ modul regulační 2-zónový, vestavný set (SCB-17b)	IWR 2RMZ U

HYDRAULICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zkratka	Název zboží	
BRO7892750	Set připojovací pro WGB 50.1 levý	AS-L1 WGB
BRO7892752	Set připojovací pro WGB 50.1 pravý	AS-R1 WGB
BRO7892755	Čerpadlo HEP s PWM pro WGB 50.1	HEP1 WGB

OSTATNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

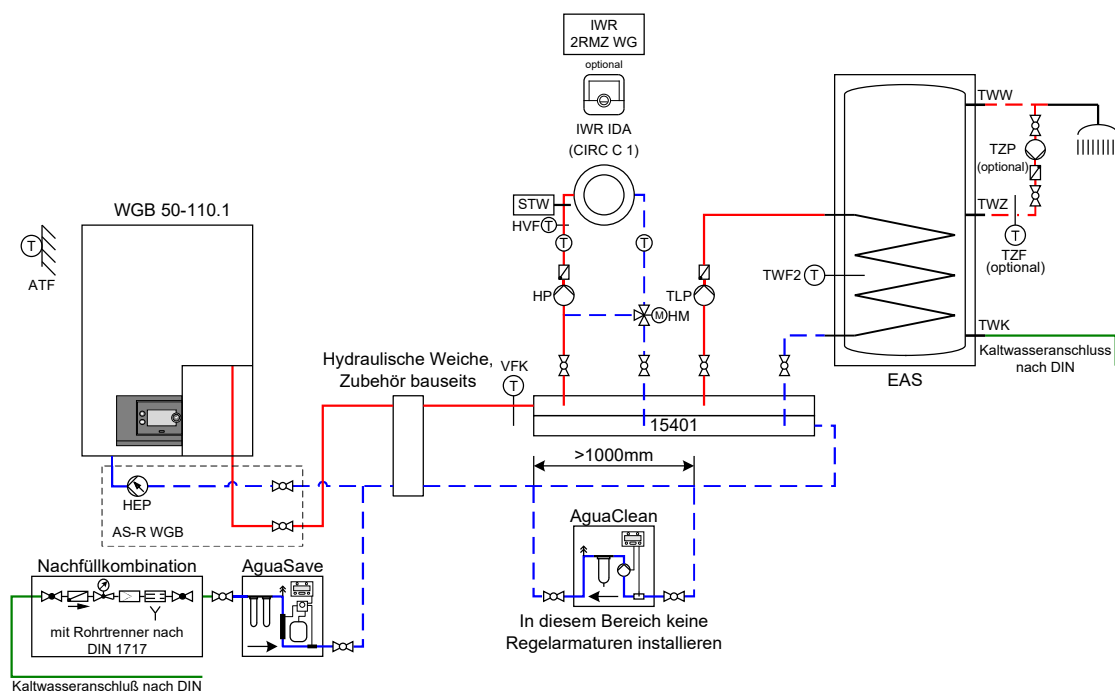
Zkratka	Název zboží	
BRO7892754	Uzavírací/připoj. set přímý DN 25/40 vč. manometru	ADH 25/40.1
BRO7883657	Revizní T-kus koncentrický KRTSK 100/150-110/160	KRTSK 100/150-110/160
BRO7883656	Adaptér koncentrický ADT 100/150-110/160	ADT 100/150-110/160

Technický list WGB 50.1

PŘÍKLAD POUŽITÍ WGB 50.1 DLE HYDRAULIKY 15401

WGB 50.1 s 1 směšovaným okruhem a ohřevem teplé vody za hydraulickou výhybkou (ekvitermní regulace a časový program pro topný okruh a ohřev teplé vody)

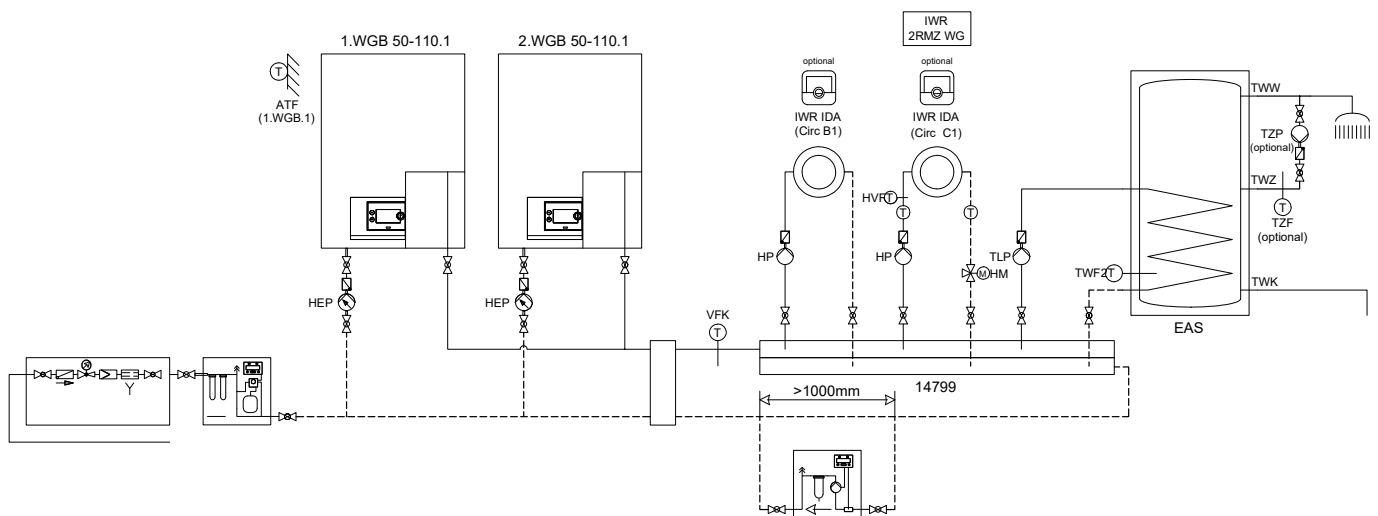
Zkratka	Název zboží	WGB 50.1	WGB 50.1
BRO7849908R	Kotel WGB 50.1 CZ/SK plynový nástěnný kondenzační	WGB 50.1	1
MEI692025.30	Ventil pojistný DUCO 3/4" x 1" 3 bar, pro topení		1
BRO7892752	Set přípojovací pro WGB 50.1 pravý ALTERNATIVA	AS-R1 WGB	1
BRO7892755	Čerpadlo HEP s PWM pro WGB 50.1	HEP1 WGB	1
BRO7883656	Adaptér ADT 100/150-110/160	ADT 100/150 - 110/160	1
CZ300	Ohřivač vody COSMO CZ(CS) 300, 46kW, 304l, stacionární nepřímý ohřev, vč.izolace	CS 300	1
BRO7865446	IWR nástěnný zónový regulační modul (SCB 17b)	IWR 2RMZ WG	1
SIEQAZ36.526/109	Čidlo teplotní QAZ36.526/109 kabelové NTC 10k, kabel 6m	IWR UF	2
BROIDA IWR	IWR IDA prostorový přístroj BRÖTJE s podporou APP (pro kotle WGB.1.2, WBS.1.2, WBC.1.2)	IWR IDA	1



PŘÍKLAD POUŽITÍ WGB 50.1 DLE HYDRAULIKY 14799

WGB 50.1 - zapojení v kaskádě

Zkratka	Název zboží	WGB 50.1
BRO7849908 R	Kotel WGB 50.1 CZ/SK plynový nástěnný kondenzační	2
GCKK40	Kohout kulový 6/4" FF voda, typ GCKK, PN20 TRINNITY	6
GCK40	Klapka zpětná 6/4" EURA typ GCK, mosazné sedlo, PN 16 TRINNITY	2
GCKKW15	Kohout kulový 1/2" MM páka, vypouštěcí se zátkou, typ GCKK, PN16 TRINNITY	4
GCK40	Klapka zpětná 6/4" EURA typ GCK, mosazné sedlo, PN 16 TRINNITY	2
MEI692025.30	Ventil pojistný DUJCO 3/4"x1" 3 bar, pro topení	2
CPH2625	Čerpadlo elektronické oběhové COSMO CPH 2.0 6-25, se závitovým připojením 1", PN10, 230 V, 180 mm	2
ALTERNATIVA		
BRO7892752	Set připojovací pro WGB 50.1 pravý	2
BRO7892756	Čerpadlo HEP s PWM pro WGB 70.1-110.1	2
BRO805315	Set čerpadla (en. třídy A) HEP 25-180-10 PWM pro WGB 90E a 110E	2
FLA30045	FLAMCOVENT CLEAN SMART odlučovač vzduchu 6/4"	2
BRLN002-S	NEUTRAKON 500/100, neutralizační box vč. náplně 8 kg, max.výkon kotle s hliníkovým výměníkem 100kW,	1
ETLHVDT ZAVIT 8M3/H, G 2"	Vyrovňovač tlaku HVDT 8m3/h, G 2", závitové připojení, vč. izolace a příslušenství	1
BRO7865446	IWR 2RMZ WG modul regulační 2-zónový, nástěnný (SCB-17b)	1
BRO7745465	IWR S-Bus-Kabel 3 m	1
BRO7809683	IWR UF60 čidlo univerzální 6 m (do jímky)	2
BRO7883656	Adaptér ADT 100/150-110/160	2



Technický list WGB 50.1

PŘÍKLAD POUŽITÍ WGB 50.1 DLE HYDRAULIKY 15433

WGB 50.1 - více směšovaných okruhů

Zkratka	Název zboží	WGB 50.1
BRO7849908 R	Kotel WGB 50.1 CZ/SK plynový nástěnný kondenzační	1
TRISV256TR	Ventil pojistný, TRINNITY - 1" x 5/4" 6 bar	1
GCKKM25	Kohout kulový 1" FF voda motýl, typ GCKK, PN32 TRINNITY	2
IVAG2T107C00	Uzávěr kulový 3/4"Fx3/4"F, přímý s protipožární armaturou FIREBAG, typ: IVAR.G2T10, niklovaná mosaz OT 58	1
MRX62175	TF1 compact 1" ALTERNATIVA	1
BRO7839333	IWR 3RMZ WG modul regulační 3-zónový a řadič kaskády bez displeje, nástěnný (SCB-10)	1
BRO7745465	IWR S-Bus-Kabel 3 m	2
BROIDA IWR	IWR IDA prostorový přístroj BRÖTJE s podporou APP (pro kotle WGB.1.2, WBS.1.2, WBC.1.2)	3
SIEQAZ36.526/109	Čidlo teplotní QAZ36.526/109 kabelové NTC 10k, kabel 6m	1
CZ300	Ohřívač vody COSMO CZ(CS) 300, 46kW, 304l, stacionární nepřímý ohřev, vč.izolace	1
BRLN001-S	NEUTRAKON 100/70, neutralizační box vč. náplně 4 kg, max.výkon kotle s hliník. výměníkem 70kW, s nerez.výměníkem 100kW	1

