

OBĚHOVÉ JEDNOTKY NA VELIKOSTI NEZÁLEŽÍ

ESBE nabízí sortiment oběhových jednotek určených speciálně pro segment domácností, kde musí několik jednotek plnit širokou řadu požadavků. Konstrukce všech těchto jednotek vychází ze stoletých zkušeností společnosti ESBE s řízením a regulací teplovodních systémů.





S regulátorem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GRC se směšovací funkcí

- Vynikající regulace průtoku díky progresivní charakteristice ventilu
- Pohon kombinovaný s regulátorem podle venkovní teploty
- Prvotřídní izolační plášť
- Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení + progresivní charakteristika

Řada ESBE GRC je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující vynikající regulaci průběhu a regulaci podle venkovní teploty. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teplotěry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GRC se dodává s trojcestným rotačním progresivním směšovacím ventilem a pohonem kombinovaným s regulátorem podle venkovní teploty. Díky progresivním charakteristikám ventilu a dokonalé regulaci podle venkovní teploty zaručuje oběhová směšovací jednotka tu nejlepší účinnost regulace nezávisle na průtoku a nízké riziko předimenzování.

TECHNICKÉ ÚDAJE

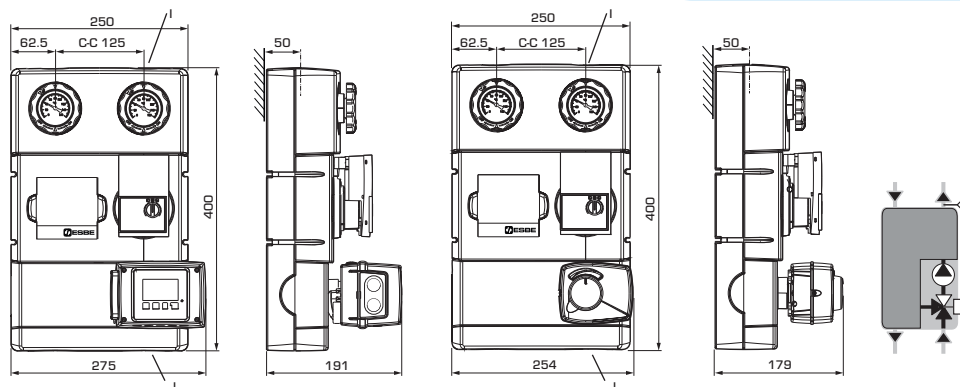
Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES

ErP 2009/125/ES
 ErP 2015
 ErP 2014
 ErP 2014



S regulátorem 90C-1A-90

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Přípojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61040300	GRC211	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	7,1	
61040800		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,9	
61041000	GRC212	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	7,2	
61041200		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	8,0	

S regulátorem CRC111

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Přípojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61040200	GRC111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	6,2	
61040700		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,0	
61040900	GRC112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	6,3	
61041100		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,1	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování 101-103

Podrobnější informace www.esbe.eu



S pohonem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

GRA111, GRA131

GRA112, GRA132

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GRA se směšovací funkcí

- Vynikající regulace průtoku díky progresivní charakteristice ventilu
- Připraveno k použití s většinou ovladačů na trhu
- Prvotřídní izolační plášť
- Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení + progresivní charakteristika

Řada ESBE GRA je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující vynikající regulaci průběhu a teploty. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GRA se dodává s trojcestným rotačním progresivním směšovacím ventilem a pohonem. Díky progresivním charakteristikám ventilu a schopnosti fungovat s většinou ovladačů na trhu zaručuje oběhová směšovací jednotka tu nejlepší účinnost regulace nezávisle na průtoku a nízké riziko předimenzování.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou:

Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

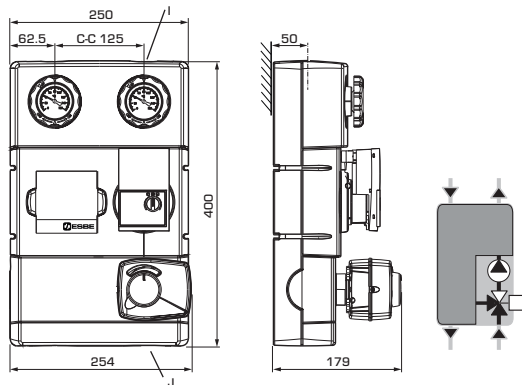
Shody a certifikáty:

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES



ErP 2009/125/ES
 ErP 2015
 ErEV2014



S pohonem ARA661, 230 V, 3bod.

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61040100	GRA111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	5,6	-
61040400		32	Wilo 25/7,5	Rp 1¼"	G 1¼"	6,4	
61040500	GRA112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	5,7	
61040600		32	Grundfos 25-70	Rp 1¼"	G 1¼"	6,5	

S pohonem ARA639, 24 V proporcionální,

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61043200	GRA131	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	5,6	-
61043300		32	Wilo 25/7,5	Rp 1¼"	G 1¼"	6,4	
61043400	GRA132	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	5,7	
61043500		32	Grundfos 25-70	Rp 1¼"	G 1¼"	6,5	

Oběhová jednotka určená k přímé dodávce tepla.
Registrovaná konstrukce



GDA111



GDA112

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GDA s přímou dodávkou

- **Vysoce účinné oběhové čerpadlo**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Předem vyzkoušeno a připraveno k použití**
- **Jedna velikost pro všechny aplikace – vestavěná funkce automatického přizpůsobení**

Řada ESBE GDA je oběhová jednotka s přímou dodávkou, určená pro aplikace vyžadující co nejučinnější přepravu energie. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Můžete si být jisti, že ESBE dodá nejlepší oběhovou jednotku jak z hlediska ekonomiky, tak i životního prostředí. Jednoduše se jedná o neúčinnější jednotku s přímou dodávkou k dispozici. Při konstrukci řady výrobků cirkulační jednotky se společnost ESBE zaměřila na zjednodušení instalace. Zaměření se promítá do celého výrobku od montáže, přes montážní konzoly a izolaci až po konstrukci balení.

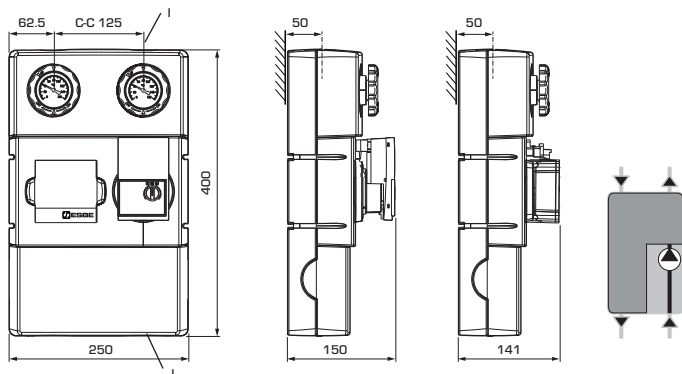
TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES ErEV2014



Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61000100	GDA111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	4,8	
61000200		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	5,4	
61000300	GDA112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	4,9	
61000400		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	5,5	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování..... 101-103

Podrobnější informace..... www.esbe.eu



GFA111



GFA112

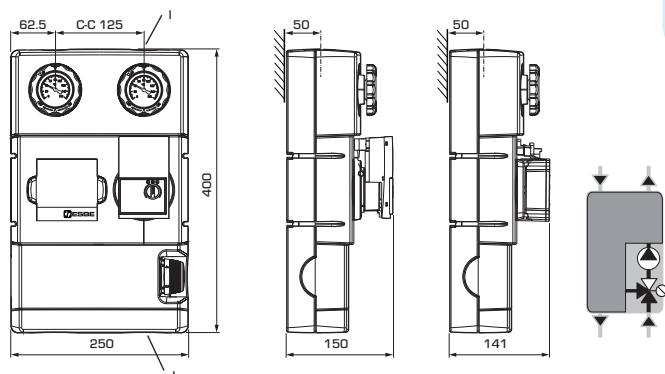
Oběhová jednotka určená pro provoz se stálou teplotou. Registrovaná konstrukce

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GFA se stálou teplotou

- **Termostatická regulace konstantní teploty**
- **Nastavitelná teplota**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Vysoce účinné oběhové čerpadlo**

Řada ESBE GFA je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující regulaci konstantní teploty. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GFA se dodává s trojcestným termostatickým směšovacím ventilem na konstantní regulaci teploty vytápěcího okruhu. Termostatický směšovací ventil má nastavitelnou teplotu.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 Okolní teplota: _____ min. 0 °C
 _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES EnEV2014



Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Rozsah teplot	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
					I	J		
61020100	GFA111	25	Wilo 25/6	20-43 °C	Rp 1"	G 1"	5,4	-
61020200		32	Wilo 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,0	
61020300	GFA112	25	Grundfos 25-50	20-43 °C	Rp 1"	G 1"	5,5	
61020400		32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,1	

S regulátorem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce



GBC211



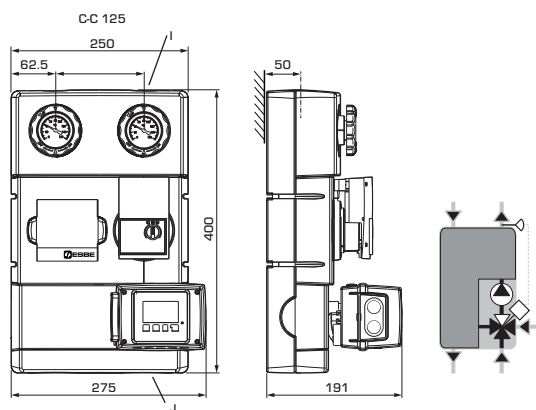
GBC212

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GBC s bivalentní funkcí

- Efektivní využívání energie díky bivalentnímu ventilu
- Pohon kombinovaný s regulátorem podle venkovní teploty
- Řízení systému prostřednictvím regulátoru podle venkovní teploty
- Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení

Řada ESBE GBC je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující regulaci podle venkovní teploty a efektivní využívání energie. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GBC se dodává s bivalentním rotačním směšovacím ventilem a pohonem kombinovaným s regulátorem podle venkovní teploty. Oběhová směšovací jednotka zaručuje efektivní využívání energie zajišťované bivalentním rotačním směšovacím ventilem a řízení systému zajišťované funkcemi regulátoru.



S regulátorem 90C-3B-90

Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61060200	GBC211	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	7,5	
61060400		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	8,3	
61060600	GBC212	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	7,6	
61060800		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	8,4	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES ErEV2014
 EnEV2014



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování..... 101-103

Podrobnější informace..... www.esbe.eu



S pohonem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

GBA111

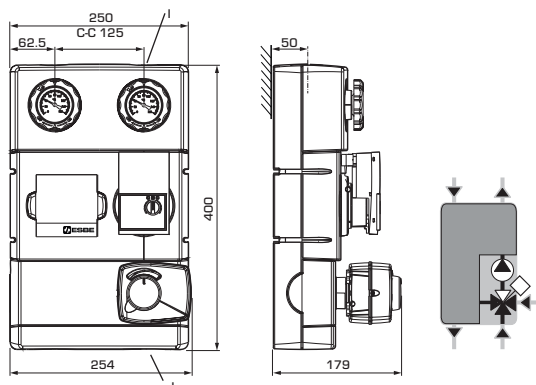
GBA112

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GBA s bivalentní směšovací funkcí

- **Efektivní využívání energie díky bivalentnímu ventilu**
- **Připraveno k použití s většinou ovladačů na trhu**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení**

Řada ESBE GBA je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující regulaci teploty průtoku a efektivní využívání energie. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GBA se dodává s bivalentním rotačním směšovacím ventilem a pohonem. Oběhová směšovací jednotka zaručuje efektivní využívání energie zajišťované bivalentním rotačním směšovacím ventilem a rovněž je schopna fungovat s většinou regulátorů na trhu.



S pohonem ARA661, 230 V, 3bod.

Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61060100	GBA111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	5,6	
61060300		32	Wilo 25/7,5	Rp 1¼"	G 1¼"	6,4	
61060500	GBA112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	5,7	
61060700		32	Grundfos 25-70	Rp 1¼"	G 1¼"	6,5	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES EnEV2014



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování..... 101-103

Podrobnější informace www.esbe.eu

ROZDĚLOVACÍ ČLEN

Řada GMA

- Izolace vyhovující směrnici EnEV2014
- Snadná instalace pomocí dodaných nástěnných držáků
- Dobrá funkčnost a elegantní vzhled

Řada GMA120 obsahuje rozdělovací členy pro dvě oběhové jednotky a řada GMA130 obsahuje rozdělovací členy pro tři oběhové jednotky včetně izolace podle EnEV2014 a nástěnných držáků. Řada GMA220 obsahuje rozdělovací členy pro dvě oběhové jednotky a řada GMA230 obsahuje rozdělovací členy pro tři oběhové jednotky včetně teplovodní odbočky, izolace podle EnEV2014 a nástěnných držáků.



GMA121



GMA131



GMA221



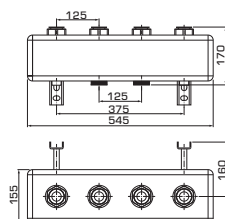
GMA231

TECHNICKÉ ÚDAJE

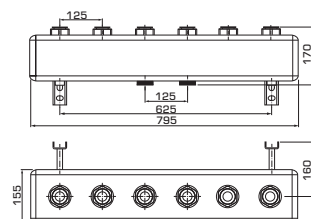
Tlaková třída: _____ PN 4
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,4 MPa (4 bar)
 Standardní rozteč zásuvky: _____ 125 mm
 Průtok: _____ 3,0 m³/h
 Výkon: _____ 70 kW při Δt 20 K

Materiál, ve styku s vodou:

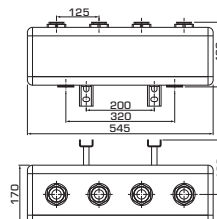
Materiál součástí: _____ Černým práškem natřená ocel S235
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK



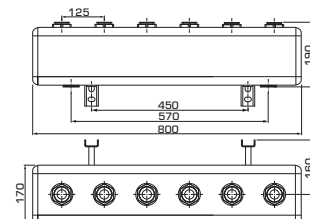
GMA121



GMA131



GMA221



GMA231

Č. výr.	Označení	Počet oběhových jednotek	Připojení		S hydraulickým separátorem	Hmotnost [kg]	Poznámka
			K systému	Ze zdroje tepla			
66000100	GMA121	2	RN 1½" *	G 1¼"	Ne	5,6	
66000200	GMA131	3			Ano	7,5	
66000300	GMA221	2			6,6		
66000400	GMA231	3			9,1		

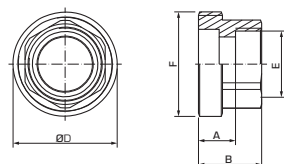
* RN = převlečná matice

PŘÍPOJKY ROZDĚLOVACÍHO KUSU

Řady KGR, KGT

- Vyvinuty a zkonstruovány společností ESBE pro účely instalace oběhových jednotek ESBE na rozdělovací kusy ESBE

Řada ESBE KGT a KGR obsahuje konektory určené k instalaci oběhových jednotek ESBE na rozdělovací kus ESBE. Řada KGT je určena speciálně k použití v kombinaci s oběhovou jednotkou ESBE GFA. Řada KGR je určena k použití se všemi ostatními oběhovými jednotkami ESBE. Všechna balení obsahují 2 konektory a 4 plochá těsnění pro rychlou a jednoduchou instalaci.



KGR110



KGT110

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Připojky: _____ Vnější závit, ISO 228/1
 _____ Vnitřní závit, EN 10226-1

Materiál, ve styku s vodou:

Materiál součástí: _____ Mosaz
 Materiál těsnění: _____ PTFE

Č. výr.	Označení	DN	Poč. přípojek/balení	Připojení		A	B	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
				Pro oběhové jednotky E	Pro rozdělovací kus F					
66100200	KGR111	25	2	Rp 1"	G 1¼"	23	35	48	0,35	
66100100	KGT111	25	2	Rp 1"	G 1¼"	17	29	48	0,31	Pro oběhové jednotky GFA100