

11 TERMOSZTATIKUS EGYSÉGEK

Az **ESBE** termosztatikus egységek további és új funkciókat biztosítanak a különféle rendszerekben.



További műszaki adatok

A webhelyünkön rengeteg hasznos információt találhat, például használati utasításokat, tanúsítványokat és műszaki adatokat. Emellett további cikkszámokat is felfedezhet.

Olvassa be a **QR-kódot**, és látogasson el erre a címre: <https://www.esbe.eu/group/products>



TERMOSTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

KERINGETŐKÉSZLET
VTR300, VTR500 SOROZAT

Az ESBE VTR300 és VTR500 keringetőkészlet sorozata egyszerű HWC (cirkuláció) rendszer beszerelést tesz lehetővé. A visszacsapó-szelepekkel és az összes szükséges csatlakozással rendelkező készlettel a kivitelező gyorsabban és garantáltan hatékonyabban végezheti el a beszerelést. A VTR300 és VTR500 készlethez szigetelés tartozik, amely megakadályozza a cirkulációs rendszerekben fellépő hővesztiséget.

MŰKÖDÉS

A keringetőkészlet azonnal rendelkezésre álló meleg vizet, forrázásbiztos funkciót és kényelmet biztosít kompakt és hatékony formában. Csak termosztatikus komponensek (nincs áramra szükség) használata szükséges és az egység teljes mértékben független, illetve a tartozék csatlakozásokkal és visszacsapó-szelepekkel rendkívül egyszerűen telepíthető.

A melegvíz-keringető rendszer nem megfelelő szigetelése energiavesztést okozhat, mivel a szigetelés nélküli csövek és szerelvények folyamatosan hőt sugároznak. A VTR300/VTR500 készlet egy egyszerűen összeállítható szigeteléssel rendelkezik, amely a hatékonyság csökkenése nélkül megnyitható és újraszerelhető.

A szigetelés emellett biztonsági funkcióként védelmet nyújt az égési sérülésekkel szemben.

FUNKCIÓ

A meleg víz azonnali rendelkezésre állásához a csapoknál, egy cirkulációs csatlakozást és keringető szivattyút kell felszerelni, és a csapokat csatlakoztatni kell a cirkulációs csatlakozáshoz. Az újrakeringetés különböző módokon építhető be az azonnali megfelelő hőmérséklet energiavesztés nélküli biztosításához. A rendszer nem megfelelő beszerelése esetén a gyújtótartály rétegződési hatása elveszhet.

A helyes beszerelés megkönnyítése érdekében az ESBE VTR300/VTR500 az összes szükséges komponens tartalmazza. Csak csatlakoztassa a keringetőkészletet a tartályhoz és HWC-köráramhoz.

KÖZEG

Ez a termék édesvíz/ivóvíz rendszerekben történő felhasználásra készült.



VTR300
Külső menet



VTR500
Külső menet

A SZELEPEK TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

Sorozat	Hőmérséklet-tartomány					Alkalmazás
	20 - 43°C	30 - 70°C	35 - 60°C	45 - 65°C	50 - 75°C	
VTR320			●	●	●	Ivóvíz, vezetékek
VTR520				●	●	
VTR320						Ivóvíz, felhasználási pont
VTR520						
VTR320				●	●	Szolár*
VTR520				●	●	
VTR320						Hűtés
VTR520						
VTR320						Padlófűtés
VTR520						

● ajánlott ○ másodlagos alternatíva * folyamatos keringetés szükséges

MŰSZAKI ADATOK

Nyomástartomány: _____ PN 10
 Üzemi nyomás: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Nyomáseltérés: _____ Keverés, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Nyomásesés diagram: _____ lásd a termékkatalógust
 Közeghőmérséklet: _____ max. 95°C
 Hőmérséklet-stabilitás - VTR300: _____ ± 2°C*
 - VTR500: _____ ± 4°C**
 Csatlakozás: _____ Külső menet (R), EN 10226-1

* Változatlan hideg/meleg víznyomásra érvényes, minimális áramlási sebesség 4 l/perc. Minimális hőmérséklet eltérés a belépő meleg víz és a kevert kilépő víz között 10 °C.

* Változatlan hideg/meleg víznyomásra érvényes, minimális áramlási sebesség 9 l/perc. Minimális hőmérséklet eltérés a belépő meleg víz és a kevert kilépő víz között 10 °C.

Anyag

Szelepház és más, folyadékkal érintkező fém alkatrészek:
 _____ Cinkvesztességálló sárgaréz, DZR

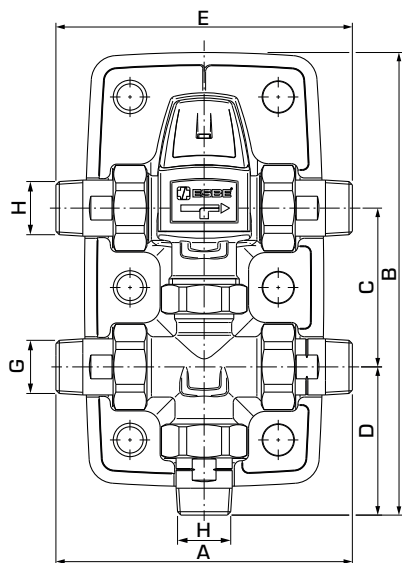
PED 2014/68/EU, 4.3. cikk / SI 2016, 1105. sz. [UK]

A PED 2014/68/EU 4.3. cikkének és a nyomástartó berendezésekről szóló 2016. évi (biztonsági) rendeleteknek (helyes mérnöki gyakorlat) megfelelő nyomástartó berendezések. Az irányelv/rendelet szerint a berendezés nincs CE- vagy UKCA- jelöléssel ellátva.

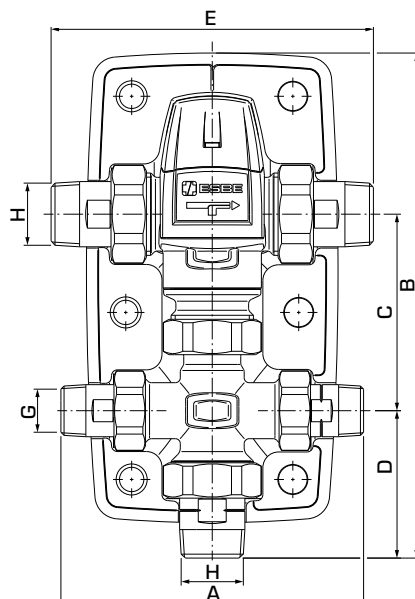
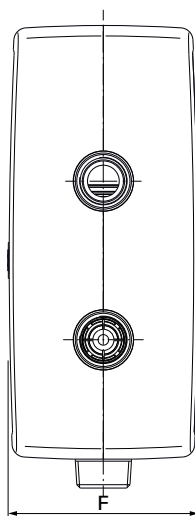
TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

KERINGETŐKÉSZLET

VTR300, VTR500 SOROZAT



VTR320



VTR520

VTR320 SOROZAT, KÜLSŐ MENETES

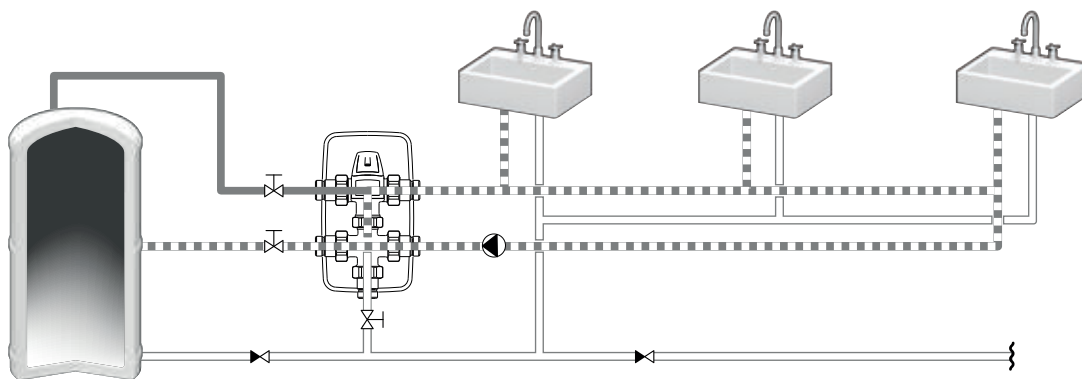
Cikk sz.	Megnevezés	Hőm.-tart.	Kvs*	Csatlakozás		A	B	C	D	E	F	Tömeg [kg]
				G	H							
31400100	VTR322	35-60°C	1,6	R ¾"	R ¾"	140	219	75	70	140	90	1,45
31400200		45-65°C										
31400300		50-75°C										

VTR520 SOROZAT, KÜLSŐ MENETES

Cikk sz.	Megnevezés	Hőm.-tart.	Kvs*	Csatlakozás		A	B	C	D	E	F	Tömeg [kg]
				G	H							
31400400	VTR522	45-65°C	3,5	R ¾"	R 1"	154	257	100	75	164	100	2,2
31400500		50-75°C										

* Kvs-érték m³/ó 1 bar nyomásesésnél.

BESZERELÉSI PÉLDÁK



A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!

Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

TERMOSTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK


KERINGETŐKÉSZLET

VTR300, VTR500 SOROZAT

HASZNÁLATI MELEGVÍZ RENDSZEREK MÉRTEZÉSE

A keringetőkészlet a házban lévő háztartások, vagy zuhanyzók számától függően méretezhető, például sportcentrumokban.

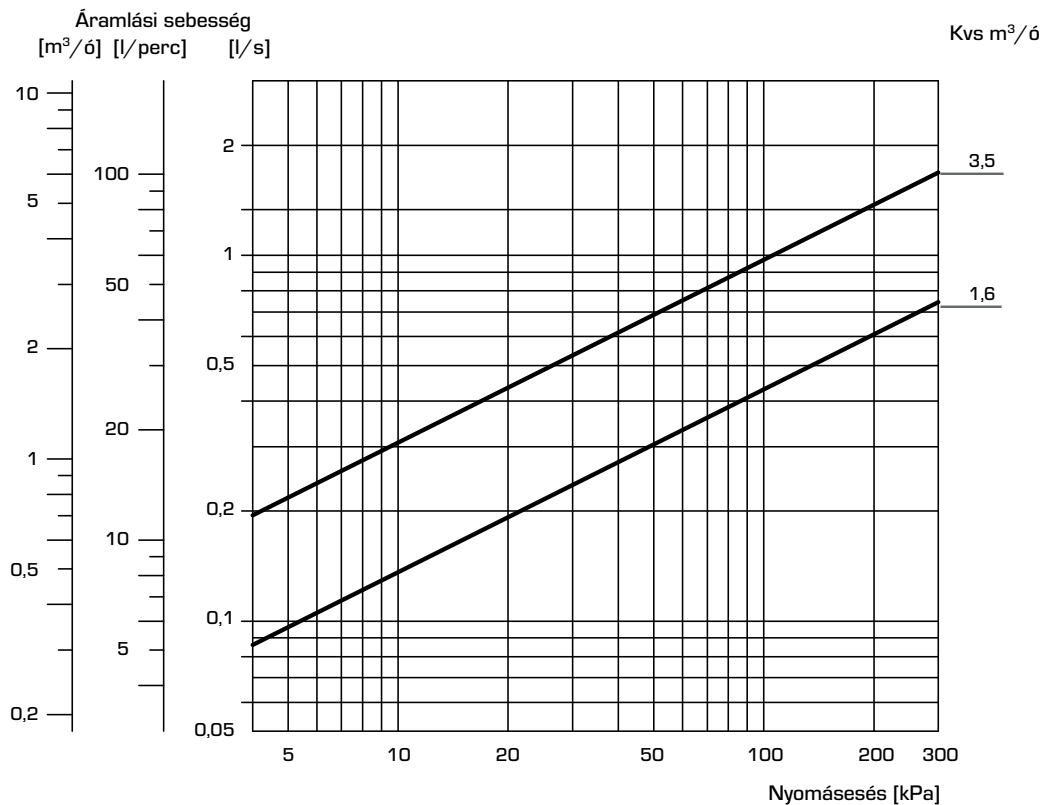
AJÁNLOTT KVS-ÉRTÉKEK

<div> <div> <div>Átlagos háztartás ¹⁾</div>  </div> <div>Mennyiség *</div> </div>	
Kvs	
1,6	2
3,5	6

* A házban lévő háztartások, vagy zuhanyzók száma, például sportcentrumokban.

1) Egy átlagos háztartás egy fürdőkáddal, zuhanyzóval, konyhai mosogatóval és mosókonyhával rendelkezik, hozzávetőlegesen >300kPa (3 bar) ellátási nyomással.

TELJESÍTMÉNYDIAGRAM



TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

TERMOSZTATIKUS ÁRAM- LÁSKORLÁTOZÓ SZELEP SERIES VTF320

A VTF300 termosztatikus biztonsági szelep sorozat megakadályozza a víz hőmérsékletének túlzott megemelkedését a meleg víz keringető rendszerekben.



MŰKÖDÉS

A VTF320 sorozat egy 2-utas áramláskorlátozó termoszelep, amely háztartási meleg víz keringető rendszerekben használható az energiavesztés és a legionella növekedésének elkerülésére ezekben az alkalmazásokban.

FUNKCIÓ

A VTF320 sorozat biztosítja a PHW-C csövek megfelelő hőmérsékletét, megakadályozva a legionella baktériumok szaporodását és csökkentve az energiavesztést. A VTF320 55 °C rögzített hőmérsékletű változatban kapható. A szelep korlátozza a keringetett víz áramlását a PHW rendszerekben a hőmérséklet növekedésével. Ha a hőmérséklet meghaladja az 55 °C-ot, a szelep lezárja a vízáramlást, és újra megnyitja, amint a csövekben keringetett víz mennyisége csökken. A rögzített hőmérséklet megakadályozza a nem kívánt hőmérséklet-változásokat a szelepen.

KÖZEG

A szelep alkalmas használati meleg vizes (PHW) rendszerekhez.

MŰSZAKI ADATOK

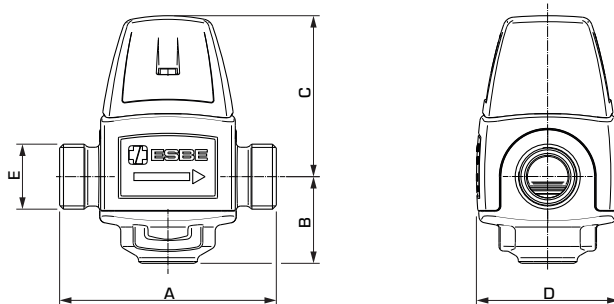
Nyomásosztály: _____ PN 10
 Üzemi nyomás: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Lezárási nyomás: _____ 600 kPa (6 bar)
 Üzemi nyomásváltozás: _____ max. 300 kPa (3 bar)
 Max. közeghőmérséklet: _____ folyamatos 95 °C
 _____ átmeneti 100 °C
 Min. közeghőmérséklet: _____ 0 °C
 Zárási hőmérséklet-pontosság: _____ ±2 °C
 Csatlakozás: _____ Külső menet, ISO 228/1

Anyag

Szelepház és más, folyadékkal érintkező fém alkatrészek:
 — DZR sárgaréz CW625N, ellenáll a cinkleomlásnak

PED 2014/68/EU, 4.3. cikk / SI 2016, 1105. sz. [UK]

A PED 2014/68/EU 4.3. cikkének és a nyomástartó berendezésekről szóló 2016. évi (biztonsági) rendeleteknek (helyes mérnöki gyakorlat) megfelelő nyomástartó berendezések. Az irányelv/rendelet szerint a berendezés nincs CE- vagy UKCA- jelöléssel ellátva.



→ VTF322 SOROZAT, KÜLSŐ MENETES

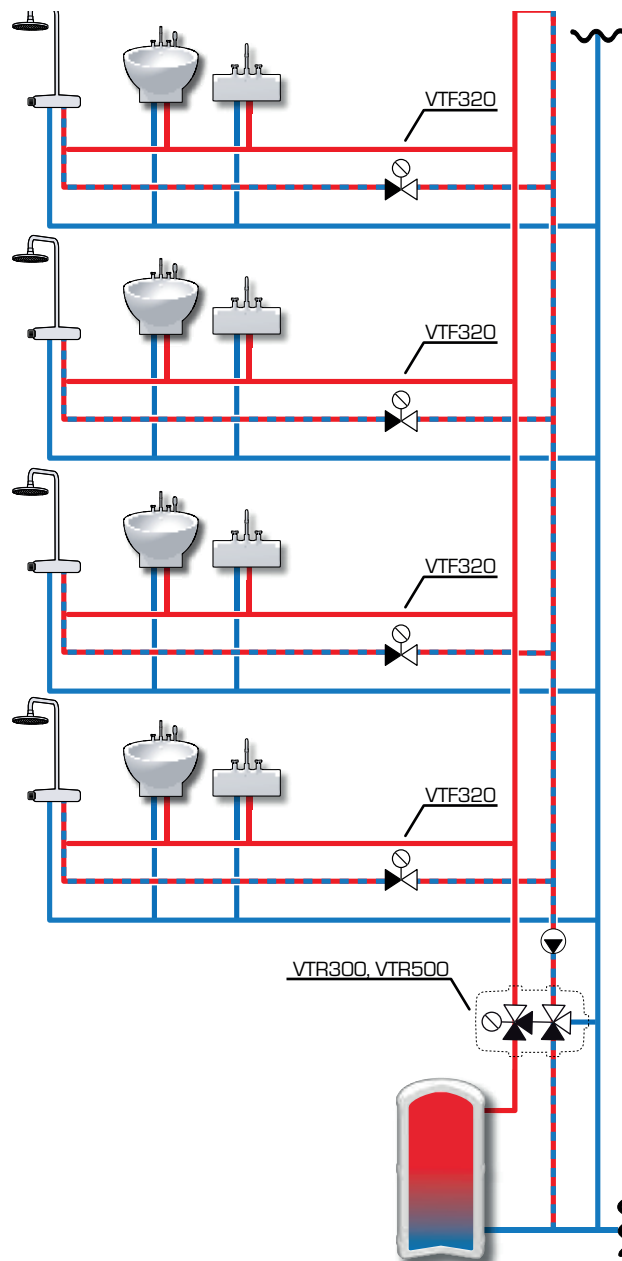
Cikk sz.	Termékszám	Nyitási hőmérséklet	Kvs *	Csatlakozás E	A	B	Méret C	D	E	Megjegyzés	Tömeg [kg]
31220300	VTF322	55 °C	1,8	G 3/4"	70	28	52	46	G 3/4"		0,45

* Kvs-érték méterben³/h 1 bar nyomásesésnél.

TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

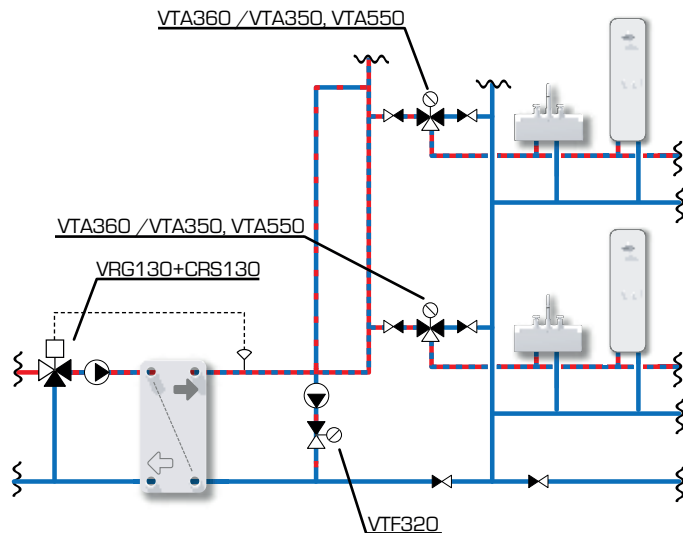
**TERMOSZTATIKUS ÁRAM-
LÁSKORLATOZÓ SZELEP
SERIES VTF320****BESZERELÉSI PÉLDÁK**

①



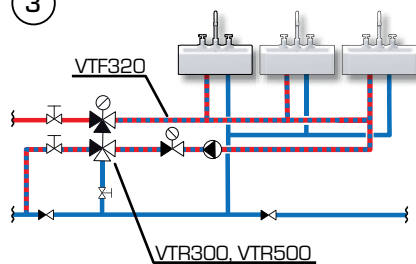
Ivóvíz-rendszer tartállyal és keringetéssel, ahol a VTR300/500 biztosítja a megfelelő PHW hőmérsékletet és forrázásbiztos funkciót, míg a VTF320 biztosítja a keringetett víz megfelelő hőmérsékletét az egyes zónákban az áramlás csökkentésével vagy lezárásával amennyiben a PHW-C hőmérséklet meghaladja a meghatározott szintet, és ezáltal alacsonyabb költséget és energiafelhasználást biztosít.

②



Közvetett meleg ivóvízes rendszer lemezes hőcserélővel és keringetéssel, ahol a VRG130 keringetőszelep és CRS130 vezérlő sorozat biztosítja az ivóvíz megfelelő hőmérsékletét, az elsődleges meleg víz áramlás korlátozásával. A VTA350/550 sorozat biztosítja a PHW megfelelő keverési hőmérsékletét minden zónában, és a forrázásgátló funkciót. A VTF320 biztosítja a rendszerben keringetett meleg ivóvíz megfelelő hőmérsékletét az áramlás csökkentésével vagy elzárásával, ha a PHW-C hőmérséklete meghaladja a kívánt szintet, ami alacsonyabb költséget és energiafelhasználást eredményez.

③



Ivóvíz-rendszer tartállyal és keringetéssel, ahol a VTR300/500 biztosítja a megfelelő PHW hőmérsékletet és forrázásbiztos funkciót, míg a VTF320 biztosítja a keringetett víz megfelelő hőmérsékletét a rendszerben az áramlás csökkentésével vagy lezárásával amennyiben a PHW-C hőmérséklet meghaladja a meghatározott szintet, és ezáltal alacsonyabb költséget és energiafelhasználást biztosít.

A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!
Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

**SZOLÁRKÉSZLET
VMD300 SOROZAT**

Az ESBE VMD300 termosztatikus szolárkészlet kettős használati funkciót kínál vezetékes víz alkalmazásokhoz: Eltereli a bejövő vizet ha további fűtés szükséges és forrázásbiztos* funkciót biztosít a kimenő vízhez, mindezt egy egyszerűen telepíthető szolárkészletben. A sorozat lehetővé teszi a hőmérséklet teljes szabályozását a rendszer napenergia használatára történő optimalizálására.

MŰKÖDÉS

Az ESBE VMD300 szolárkészlet optimalizált energiafelhasználást, forrázásbiztos funkciót és kényelmet biztosít egy kompakt és hatékony formában. Csak termosztatikus komponensek (nem elektromos) használata szükséges és az egység teljes mértékben független, illetve nagyon egyszerűen telepíthető.

A sorozat állítható, 42 és 52 fok között szabályozható hőmérsékletet biztosít és lehetővé teszi a hozzáadott gázenergia használatának minimalizálását.

A rendszer energiaveszteségeinek minimalizálása érdekében a termék egy szigetelőburokkal van ellátva.

FUNKCIÓ

Ha a napkollektorból bejövő víz nem elég meleg, átirányítja egy további hőforráshoz, mint például gázkazánhoz, majd fellemelegítés után a használati melegvíz alkalmazásokhoz megfelelő hőmérsékletre keveri. Ha a napkollektorból bejövő víz hőmérséklete már elég magas, közvetlenül bekeveri a használati melegvíz felhasználáshoz, hasznosítva a napenergiát és csökkentve az energia fogyasztási költségeket.

*) A forrázásbiztos funkció azt jelenti, hogy a hideg víz vezetékek meghibásodása esetén a meleg víz ellátást automatikusan megszünteti.



Külső menet

A VMD300 SZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

● Ivóvíz

● Szolárfűtés

MŰSZAKI ADATOK

Nyomástartomány: _____ PN 10
 Max. átfolyás: _____ 0,7 l/s (42 l/perc)
 Víz hőmérséklete: _____ max 95°C
 _____ min 0°C
 Hőmérséklet a kiegészítő hőforrásból: _____ max. 95°C
 Hőmérséklet tartomány, terelőszelep: _____ 42–52°C
 Hőmérséklet-tartomány, keverőszelep: _____ 35–60°C
 A kimenő víz hőmérséklet stabilitása: _____ ±2°C*
 Csatlakozás: _____ Külső menet (R), EN 10226-1

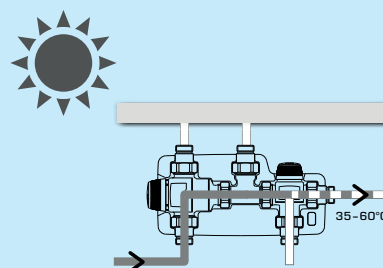
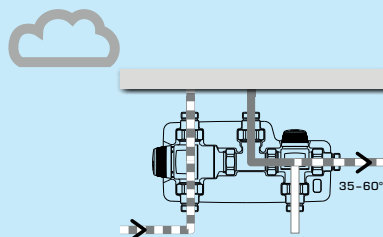
* Változatlan hideg/meleg víznyomásra érvényes, minimális áramlási sebesség 4 l/perc. Minimális hőmérséklet eltérés a belépő meleg víz és a kevert kilépő víz között 10 °C.

Anyag

Szelepház és más, folyadékkal érintkező fém alkatrészek:
 _____ Cinkvesztességálló sárgaréz, DZR

PED 2014/68/EU, 4.3. cikk / SI 2016, 1105. sz. (UK)

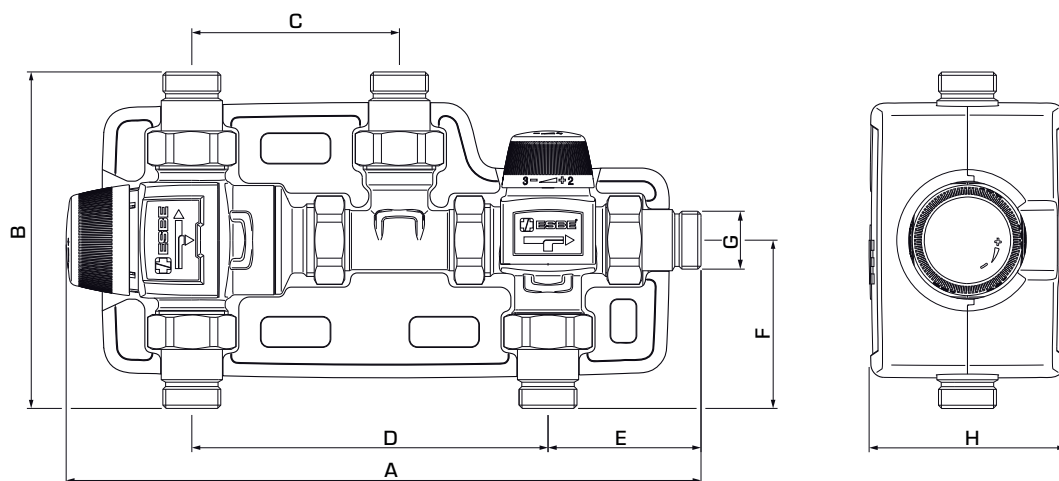
A PED 2014/68/EU 4.3. cikkének és a nyomástartó berendezésekről szóló 2016. évi (biztonsági) rendeleteknek (helyes mérnöki gyakorlat) megfelelő nyomástartó berendezések. Az irányelv/rendelet szerint a berendezés nincs CE- vagy UKCA- jelöléssel ellátva.

MŰKÖDÉSI ELV

TERMOSTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

SZOLÁRKÉSZLET

VMD300 SOROZAT

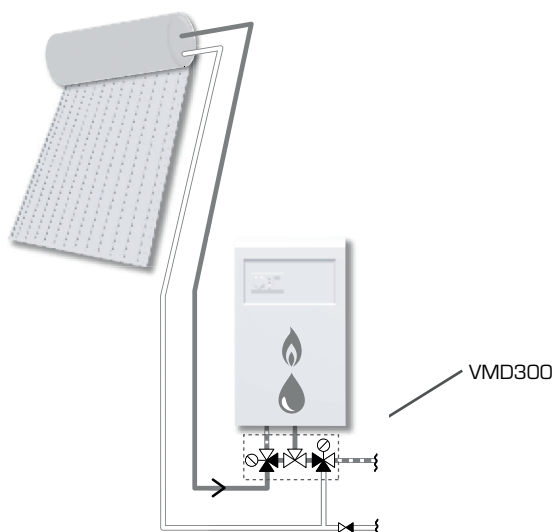


VMD300 SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	Irányváltási hőmérséklet	Kvs*	Csatlakozás G	Méret							Megjegyzés	Tömeg [kg]
					A	B	C	D	E	F	H		
31525000	VMD322	42-52°C	1,4	R 3/4"	max 293	154	95	163	70	77	90		2,21

* Kvs-érték m³/ó 1 bar nyomáseésésnél.

BESZERELÉSI PÉLDÁK



A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!

Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

**SZOLÁRKÉSZLET
VMC300 SOROZAT**

Az ESBE VMC300 termosztatikus szolárkészlet kettős használati funkciót kínál hmv alkalmazásokhoz: Amennyiben a hmv hőmérséklete nem megfelelő, úgy átengedi a kazán lemezes hőcserélőjén a melegvizet és forrázbiztos* funkciót biztosít a kimenő vízhez, mindezt egy egyszerűen telepíthető szolárkészletben.

MŰKÖDÉS

Az ESBE VMC300 szolárkészlet optimalizált energiafelhasználást, forrázbiztos funkciót és kényelmet biztosít egy kompakt és hatékony formában. Csak termosztatikus komponensek (nincs áramra szükség) használata szükséges és az egység teljes mértékben független, illetve nagyon egyszerűen telepíthető.

A VMC300 sorozat a kisebb szolár fűtőrendszerekhez használható.

FUNKCIÓ

Ha a napkollektorból bejövő víz nem elég meleg, átirányítja egy további hőforráshoz, mint például gázkazánhoz, majd felmelegítés után a használati melegvíz alkalmazásokhoz megfelelő hőmérsékletre keveri. Ha a napkollektorból bejövő víz hőmérséklete már elég magas, közvetlenül bekeveri a használati melegvíz felhasználáshoz, hasznosítva a napenergiát.

**) A forrázbiztos funkció azt jelenti, hogy a hideg víz vezetékek meghibásodása esetén a meleg víz ellátást automatikusan kikapcsolja.*



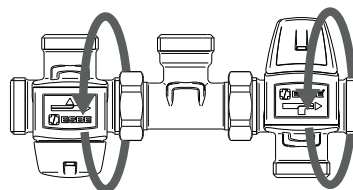
VMC300
Külső menet

Adapterekkel,
külső menet

A VMC300 SZELEP TERVEZÉSI PARAMÉ

● Ivóvíz

● Szolárfűtés



Az összes rész 360° elforgatható a maximális csatlakozási rugalmassághoz.

MŰSZAKI ADATOK

Nyomáosztály: _____ PN 10
Max. áramlás: VMC300: _____ 0,7 l/s (42 l/perc)
Víz hőmérséklete: _____ max 95°C
_____ min 0°C
Hőmérséklet a kiegészítő hőforrásból: _____ max. 95°C
Írányváltási hőmérséklet, pontosság: _____ ±1°C
Elterelés kikapcsolási tartománya: _____ 45°C ±2°C
Hőmérséklet-tartomány, keverőszelep: VMC300: _____ 35 - 60°C
A kimenő víz hőmérséklet stabilitása: VMC300: _____ ±2°C*
Csatlakozás: _____ Külső menet (G), ISO 228/1
_____ Külső menet (R), EN 10226-1

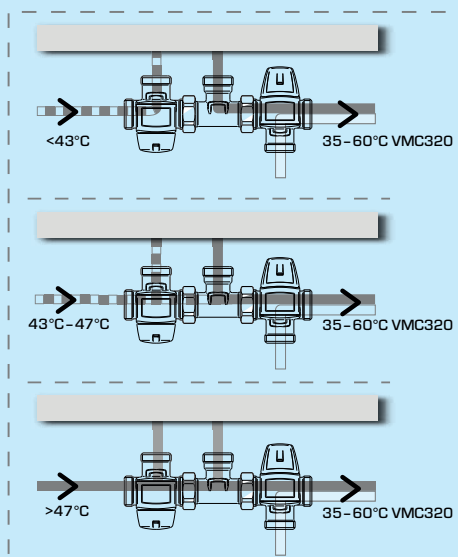
* Változatlan hideg/meleg víznyomásra érvényes, minimális áramlási sebesség 4 l/perc. Minimális hőmérséklet eltérés a belépő meleg víz és a kevert kilépő víz között 10 °C.

Anyag

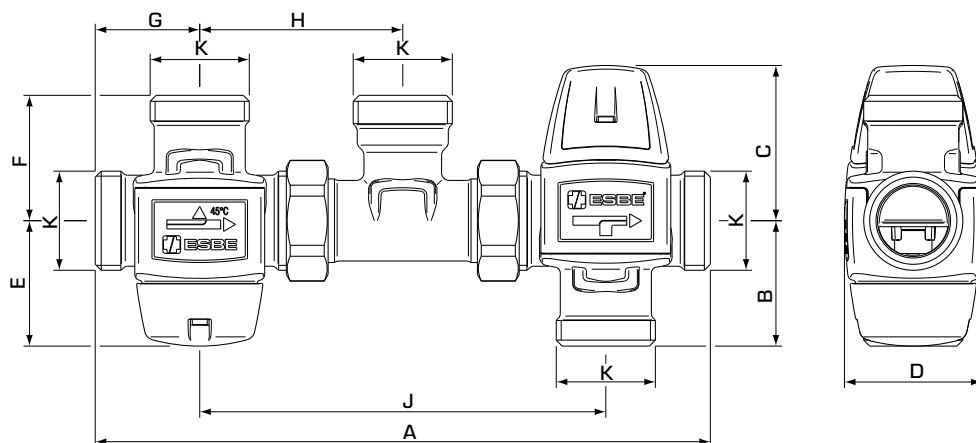
Szelepház és más, folyadékkal érintkező fém alkatrészek:
_____ Cinkvesztességálló sárgaréz, DZR

PED 2014/68/EU, 4.3 . cikk / SI 2016, 1105. sz. (UK)

A PED 2014/68/EU 4.3. cikkének és a nyomástartó berendezésekről szóló 2016. évi (biztonsági) rendeleteknek (helyes mérnöki gyakorlat) megfelelő nyomástartó berendezések. Az irányelv/rendelet szerint a berendezés nincs CE- vagy UKCA- jelöléssel ellátva.

MŰKÖDÉSI ELV

TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

SZOLÁRKÉSZLET**VMC300 SOROZAT****VMC322 SOROZAT, KÜLSŐ MENETES**

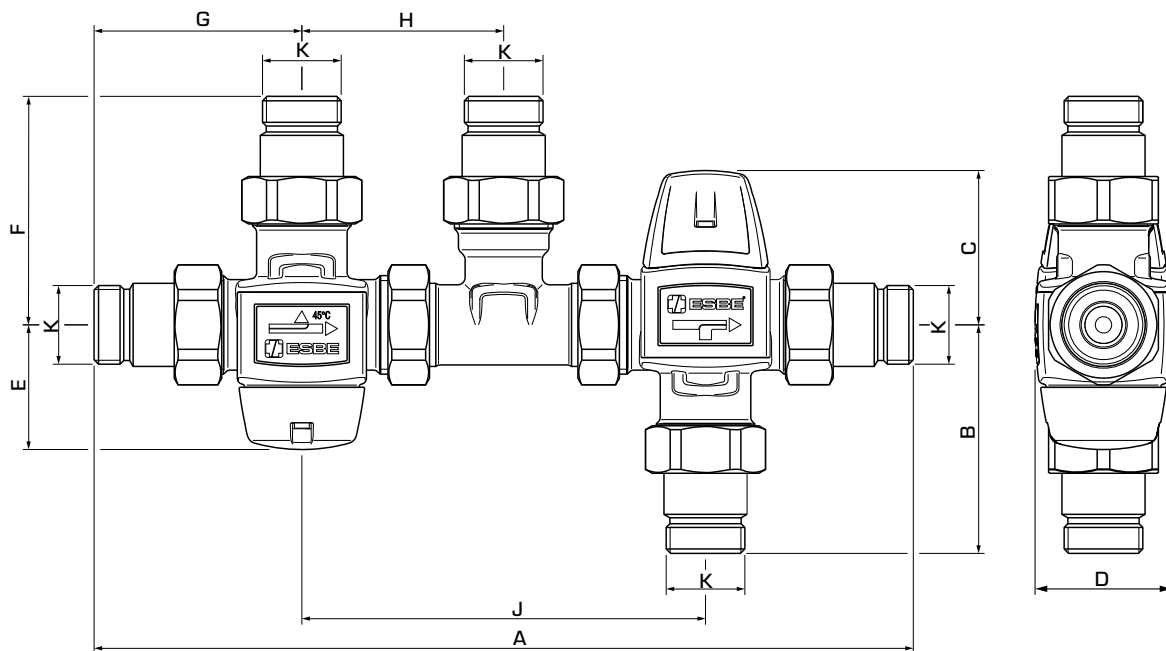
Cikk sz.	Megnevezés	Irányváltási hőmérséklet	Kvs *	Csatlakozás K	Méret									Megjegyzés	Tömeg [kg]
					A	B	C	D	E	F	G	H	J		
31521000	VMC322	45°C	1,5	G 1"	206	42	52	46	42	42	35	68	136		1,22

* Kvs-érték m³/ó 1 bar nyomásesésnél.

TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

SZOLÁRKÉSZLET

VMC300 SOROZAT

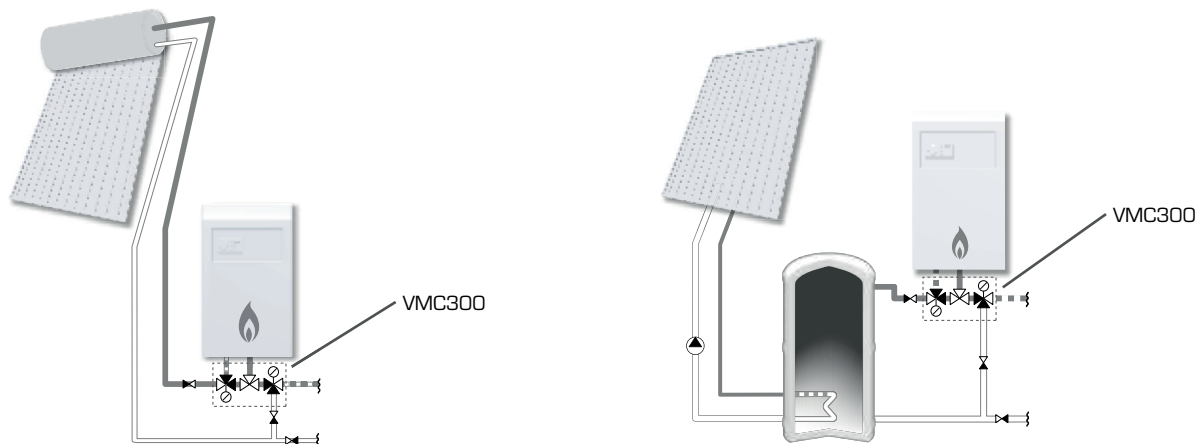


VMC322, ADAPTEREKKEL

Cikk sz.	Megnevezés	Irányváltási hőmérséklet	Kvs *	Csatlakozás K	Méret									Megjegyzés	Tömeg [kg]
					A	B	C	D	E	F	G	H	J		
31521300	VMC322	45°C	1,4	R 3/4"	276	77	52	46	42	77	70	68	136	1)	1,86

* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésnél. Megjegyzés 1) Két visszacsapó-szelep a meleg és hideg vízhez tartozók

BESZERELÉSI PÉLDÁK



A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!
Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

TERMOSTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

SZELEP SZETT**VMB400, VMB500 SOROZAT**

Az ESBE VMB400/VMB500 sorozat egy kompakt kombinált termosztatikus szelep. Az egység beépített komponensekkel rendelkezik mint: visszacsapó-szelep és biztonsági szelep, vákuumszelep, stb. A bejövő meleg vizet a VTA320/VTA520 termosztatikus keverőszelep-sorozat szabályozza.



VMB400

Roppantós idom

VMB500

Roppantós idom

A SZELEPEK HASZNÁLATA

A VMB400 sorozatba tartozó szelepek két csatlakozót, a VMB500 sorozatba tartozó szelepek egy csatlakozót tartalmaznak a biztonsági szelep (VSB), a vákuumszelep (VVA), a töltőszelep (VFA), a HWC-cső stb. csatlakoztatáshoz. A csőcsonk elzáró funkcióval és EB típusú, az EN1717 előírásnak megfelelő visszaáramlás elleni védelemmel rendelkezik.

A VMB400, VMB500 SZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

● Ivóvíz

MŰSZAKI ADATOK

Nyomásosztály: _____ PN 10

Nyomásesés: _____ Keverés, max. 0,3 MPa (3 bar)

Közeghőmérséklet: _____ max. 95 °C

Hőmérséklet-stabilitás: _____ ±2 °C*

Hőmérséklet-tartomány, VMB400: _____ 35–60 °C

VMB500: _____ 45–65 °C

Csatlakozás: _____ Belső menet (G), ISO 228/1

_____ Roppantós idom (CPF), EN 1254-2

* Változatlan hideg/meleg víznyomásra érvényes, minimális áramlási sebesség 4 l/perc. Minimális hőmérsékletkülönbség a belépő meleg víz és a kevert kilépő víz között 10 °C.

Anyag

Szelepház és más, folyadékkal érintkező fém alkatrészek:

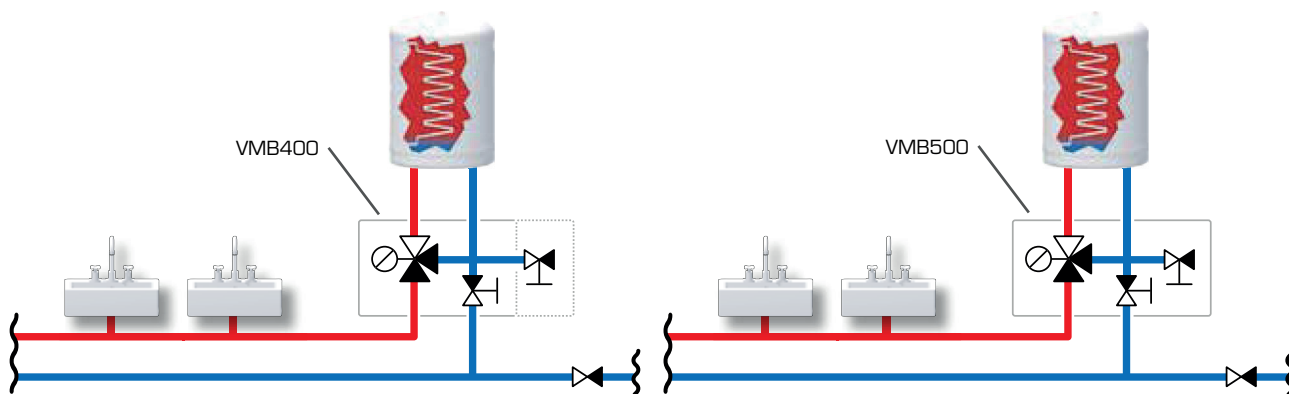
_____ Cinkvesztességálló sárgaréz, DZR *

PED 2014/68/EU, 4.3 . cikk / SI 2016, 1105. sz. [UK]

A PED 2014/68/EU 4.3. cikkének és a nyomástartó berendezésekről szóló 2016. évi (biztonsági) rendeleteknek (helyes mérnöki gyakorlat) megfelelő nyomástartó berendezések. Az irányelv/rendelet szerint a berendezés nincs CE- vagy UKCA- jelöléssel ellátva.

BESZERELÉSI PÉLDÁK

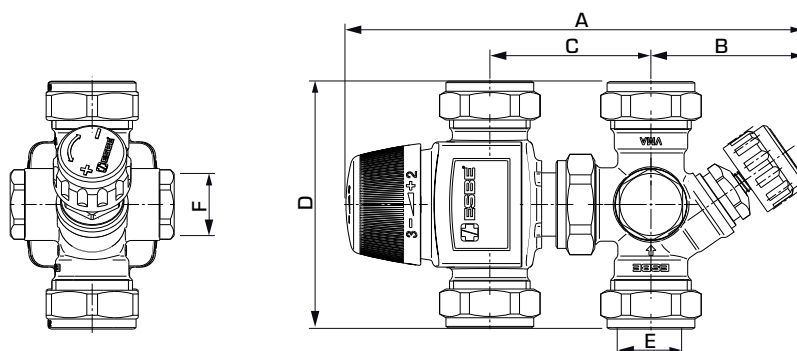
A szelepkombináció melegvíz-tároló alkalmazásokhoz használható.



A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!

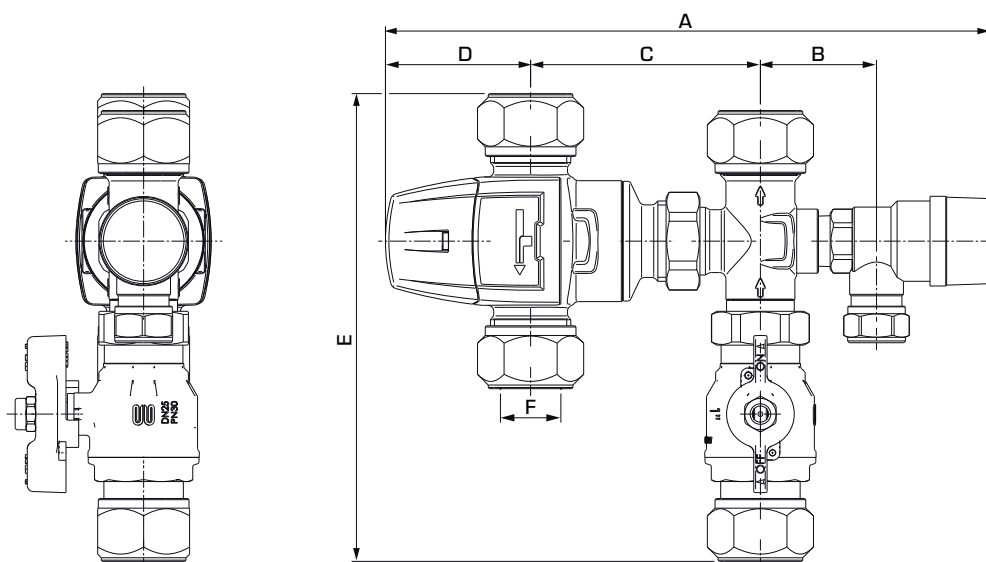
Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

TERMOSZTATIKUS VEZÉRLŐEGYSÉGEK

SZELEP SZETT**VMB400, VMB500 SOROZAT****VMB400 SOROZAT, ROPPANTÓS IDOM**

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs	Biztonsági szelep		Csatlakozás		A	B	C	D	Tömeg [kg]
				[MPa]	[bar]	E	F					
31502000	VMB423	15	1,1	—	—	CPF 15 mm	G ½"	165	53	ca 55	86	0,78
31502600				1,0	10							0,93
31502100	VMB423	20	1,6	—	—	CPF 22 mm	G ½"	165	53	52-60	86	0,86
31502200				0,6	6							1,01
31502300				0,7	7							1,01
31502400				0,9	9							1,01
31502500				1,0	10							1,01

CPF = Roppantós idom

**VMB500 SOROZAT, ROPPANTÓS IDOM**

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs	Biztonsági szelep		Csatlakozás		B	C	D	E	Tömeg [kg]
				[MPa]	[bar]	F	A					
31510100	VMB523	25	3,2	0,9	9	CPF 28 mm	250	48	95	60	193	2,1

CPF = Roppantós idom