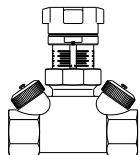


Termék kvs Csom. egység Termékszám

Megjegyzés

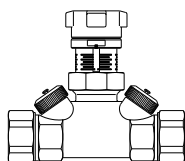
„Hyocon V” szabályozó szelepek fokozatmentes előbeállítással „eco”-méréstechnika

mindkét oldalon mérő- és üritőszelepekkel valamint hőszigetelő burkolattal felszerelve



mindkét oldalon EN 10266 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"	1,7	(10)	106 17 04
DN 20	3/4"	2,7	(10)	106 17 06
DN 25	1"	3,6	(10)	106 17 08
DN 32	1 1/4"	6,8	(5)	106 17 10
DN 40	1 1/2"	10,0	(5)	106 17 12

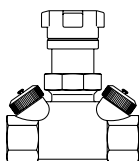


mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

DN 15	1/2"	1,7	(10)	106 18 04
DN 20	3/4"	2,7	(10)	106 18 06
DN 25	1"	3,6	(10)	106 18 08
DN 32	1 1/4"	6,8	(5)	106 18 10
DN 40	1 1/2"	10,0	(5)	106 18 12

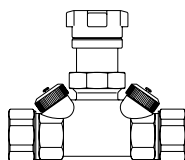
„Hyocon A” strangelzáro szelepek „eco”-méréstechnika

mindkét oldalon mérő- és üritőszelepekkel valamint hőszigetelő burkolattal felszerelve



mindkét oldalon EN 10266 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"	1,7	(10)	106 73 04
DN 20	3/4"	2,7	(10)	106 73 06
DN 25	1"	3,6	(10)	106 73 08
DN 32	1 1/4"	6,8	(5)	106 73 10
DN 40	1 1/2"	10,0	(5)	106 73 12



mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

DN 15	1/2"	1,7	(10)	106 74 04
DN 20	3/4"	2,7	(10)	106 74 06
DN 25	1"	3,6	(10)	106 74 08
DN 32	1 1/4"	6,8	(5)	106 74 10
DN 40	1 1/2"	10,0	(5)	106 74 12

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon

„eco”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület

PN 16 nyomásfokozatú központi fűtési- és hűtőrendszerekben, -10 °C-tól 120 °C-ig.

Általános tudnivalók

A ház és fejrész horganykiválás-mentes sárgarézből készül.

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre.

A „Hyocon V/A”-szelepek hőszigetelő-burkolattal kerülnek kiszállításra (80 °C-ig alkalmazható / nem diffúziótömör). A DN 10 – DN 20 méretű (bm) szerelvények szorítógyűrűs csavarzatokkal is beköthetők. Termékszám: 102 71 . . a 3.18 oldalon.

Mérési módszer:

A térfogatáram meghatározása nyomáskülönbség-méréssel, az előbeállítási értékek figyelembe vétele mellett. Mérőkészülékek a 3.29 oldalon.

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

A „Hyocon V” szelepek átszerelhetősége sokrétű alkalmazást tesz lehetővé: lásd a „Kombinációs lehetőségek áttekintése” című táblázatot a 3.07 és 3.08 oldalakon.

A szerelvények mind az előremenő, mind a visszatérő vezetékbe beépíthetők.

A „Hyocon” szabályozó szelepek a felszálló vezeték ill. berendezések hidraulikus kiegyenlítését teszik lehetővé.

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

További információk (kiírási szövegek és jelleggörbék) a tervezési segédletben.

A „Hyocon” szabályozó szelep kitüntetései:

ISH ISH Frankfurt Kiállítás „Design plus” kitüntetése

design plus Formatervezési díj, Svájc

if Hannoveri Ipari Formatervezési Fórum „iF” kitüntetése

Q Németország Formatervezési díjára jelölve 2004-ben

A „Hyocon V” szelepek leírása

Az Oventrop szabályozó szelepek a szeleptengely emelkedés-határolásával reprodukálható, mindenkor ellenőrizhető fokozatmentes előbeállítással rendelkeznek. Az előbeállítás rögzíthető és plombálható. (tartozék készlet).

A berendezés üzemelése alatt, rendszer leürítése nélkül lehetséges:

- átalakítható „Hyocon DP” nyomáskülönbség-szabályozó szeleppé (membrános szelepfelső rész: 3.05 oldal)
- termosztatizálható („Uni XH/LH” termosztátok: pl. az 1.01/1.02 oldalon, hőfokszabályozók a 3.24 oldalon)
- elektromotoros-, elektrotermikus- és „EIB”-, illetve „LON”-hajtóművek alkalmazása (hajtóművek a 3.28 oldalon)

Átalakítás a szelepfelső rész cseréjével a „Demo-Bloc” szerszámmal történik a DN 15 – DN 25 méretek esetén.

A „Hyocon A” szelepek leírása

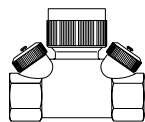
A berendezés üzemelése alatt, rendszer leürítése nélkül lehetséges:
– utólag átalakítható szabályozó szeleppé (Kézikerék az átalakításhoz a 3.05 oldalon)

Termék	kv 1K	kv 2K	kvs	Csom. egység	Termékszám
	arányos szab. elt.				

Megjegyzés

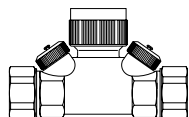
„Hyocon T” beszabályozó szelepek előbeállítással (AV6-os szelepbetéttel) „eco”-méréstechnika

mindkét oldalon mérő- és üritőszelepekkel felszerelve



mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"	0,32	0,65	0,9	(10)	106 83 64
DN 20	3/4"	0,32	0,65	0,9	(10)	106 83 66
DN 25	1"	0,32	0,65	0,9	(10)	106 83 68

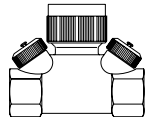


mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

DN 15	1/2"	0,32	0,65	0,9	(10)	106 84 64
DN 20	3/4"	0,32	0,65	0,9	(10)	106 84 66
DN 25	1"	0,32	0,65	0,9	(10)	106 84 68

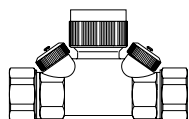
„Hyocon TM” beszabályozó szelepek fokozatmentes előbeállítással „eco”-méréstechnika

mindkét oldalon mérő- és üritőszelepekkel felszerelve



mindkét oldalon DIN 2999 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"	0,52	0,95	1,7	(10)	106 85 64
DN 20	3/4"	0,52	1,04	2,7	(10)	106 85 66
DN 25	1"	0,52	1,08	3,6	(10)	106 85 68
DN 32	1 1/4"	0,70	1,39	6,8	(5)	106 85 70
DN 40	1 1/2"	0,84	1,58	10,0	(5)	106 85 72



mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

DN 15	1/2"	0,52	0,95	1,7	(10)	106 86 64
DN 20	3/4"	0,52	1,04	2,7	(10)	106 86 66
DN 20	3/4"	0,63	1,30	5,0	(10)	106 86 67
DN 25	1"	0,52	1,08	3,6	(10)	106 86 68
DN 32	1 1/4"	0,70	1,39	6,8	(5)	106 86 70
DN 40	1 1/2"	0,84	1,58	10,0	(5)	106 86 72

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon

„eco”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület

PN 16 nyomású központi fűtési- és hűtőrendszerekben, -10 °C-tól 120 °C-ig.

Általános tudnivalók

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre.

Mérési módszer:

A térfogatáram meghatározása nyomáskülönbség-méréssel, az előbeállítási értékek figyelembe vétele mellett. Mérőkészülékek a 3.29 oldalon.

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

A „Hyocon” szelepek átszerelhetősége sokrétű alkalmazást tesz lehetővé: lásd a „Kombinációs lehetőségek áttekintése” című táblázatot a 3.07 és 3.08 oldalakon.

A szerelvények mind az előreemenő, mind a visszatérő vezetékbe beépíthetők.

A „Hyocon” beszabályozó szelepek hajtóművekkel vagy termostátokkal történő felszerelése lehetővé teszi berendezések beszabályozását, illetve a helyiség-hőmérséklet-szabályozást.

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

További információk (kiírási szövegek és jelleggörbék) a tervezési segédletben.

A „Hyocon T” szelepek leírása

A ház horganykiválás-mentes sárgarézből, a fejrész sárgarézből készül.

„AV6”-os sorozatú előbeállítható szelepbetéttel felszerelt kivitelű.

A berendezés üzemelése alatt, rendszer leürítése nélkül lehetséges:

- termostatizálható („Uni XH/LH” termostátok: pl. az 1.01/1.02 oldalon, hőfokszabályozók a 3.24 oldalon)
- elektromotoros-, elektrotermikus- és „EIB”-, illetve „LON”- hajtóművek alkalmazása (hajtóművek a 3.28 oldalon)
- átalakítás a szelepfelső rész cseréjével a „Demo-Bloc” szerszámmal történik.

A szelepek fehér színű, henger alakú védőkupakkal rendelkeznek.

Előbeállító kulcs a 3.05 oldalon.

A „Hyocon TM” szelepek leírása

A ház és fejrész horganykiválás-mentes sárgarézből készül. Nagyobb térfogatáram esetén alkalmazható, fokozatmentesen előbeállítható szelepbetéttel ellátva.

A berendezés üzemelése alatt, rendszer leürítése nélkül lehetséges:

- átalakítható „Hyocon DP” nyomáskülönbség-szabályozó szeleppé (membrános szelepfelső rész: 3.05 oldal)
- termostatizálható („Uni XH/LH” termostátok: pl. az 1.01/1.02 oldalon, hőfokszabályozók a 3.24 oldalon)
- elektromotoros-, elektrotermikus- és „EIB”-, illetve „LON”- hajtóművek alkalmazása (hajtóművek a 3.28 oldalon)
- utólag átalakítható „Hyocon V” beszabályozó szeleppé

A szelepek zöld színű, henger alakú védőkupakkal rendelkeznek.

Előbeállító készlet a 3.05 oldalon.

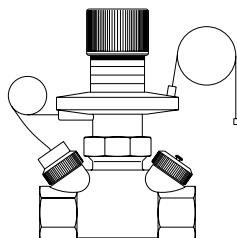
Termék	kvs	Termékszám	Megjegyzés
--------	-----	------------	------------

„Hycococon DP” nyomáskülönbség-szabályozók

Névleges érték: 50 – 300 mbar, fokozatmentesen előbeállítással

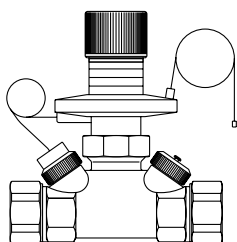
„eco”-méréstechnika

mérő- és üritőszelepekkel, valamint hőszigetelő burkolattal felszerelve



mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"	1,7	106 20 04
DN 20	3/4"	2,7	106 20 06
DN 25	1"	3,6	106 20 08
DN 32	1 1/4"	6,8	106 20 10
DN 40	1 1/2"	10,0	106 20 12



mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

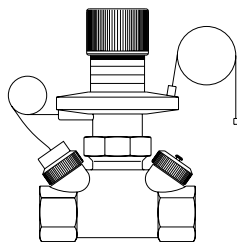
DN 15	1/2"	1,7	106 21 04
DN 20	3/4"	2,7	106 21 06
DN 25	1"	3,6	106 21 08
DN 32	1 1/4"	6,8	106 21 10
DN 40	1 1/2"	10,0	106 21 12

„Hycococon DP” nyomáskülönbség-szabályozók

Névleges érték: 250 – 600 mbar, fokozatmentes előbeállítással

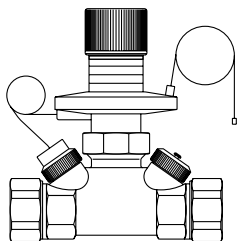
„eco”-méréstechnika

mérő- és üritőszelepekkel, valamint hőszigetelő burkolattal felszerelve



mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"	1,7	106 22 04
DN 20	3/4"	2,7	106 22 06
DN 25	1"	3,6	106 22 08
DN 32	1 1/4"	6,8	106 22 10
DN 40	1 1/2"	10,0	106 22 12



mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

DN 15	1/2"	1,7	106 23 04
DN 20	3/4"	2,7	106 23 06
DN 25	1"	3,6	106 23 08
DN 32	1 1/4"	6,8	106 23 10
DN 40	1 1/2"	10,0	106 23 12

„eco”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület

PN 16 nyomásfokozatú központi fűtési- és hűtőrendszerekben, –10 °C-tól 120 °C-ig.

Általános tudnivalók

A szelepház és fejrész horganykiválás-mentes sárgarézből készül.

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre.

A „Hycococon DP” nyomáskülönbség-szabályozó szelepek hőszigetelő burkolattal kerülnek kiszállításra (80 °C-ig alkalmazható / nem diffúziótömör).

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

A „Hycococon DP” nyomáskülönbség-szabályozó szelepek átszerelhetősége sokrétű alkalmazást tesz lehetővé: lásd a „Kombinációs lehetőségek áttekintése” című táblázatot a 3.07 és 3.08 oldalakon.

A szerelvények mind az előremenő, mind a visszatérő vezetékbe beépíthetők.

A „Hycococon DP” nyomáskülönbség-szabályozók központi vagy helyi nyomáskülönbség-szabályozásra alkalmazhatók. Ezek a szabályozók segédenergia nélkül működő, nyomás-mentesített szelepkúppal rendelkező arányos szabályozók.

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

További információk (kiírási szövegek és jelleggörbék) a tervezési segédletben.

A „Hycococon DP” szelepek leírása

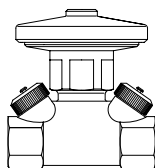
A nemesacél orsó karbantartást nem igénylő, EPDM anyagú, kettős O-gyűrűs tömítéssel felszerelt kivitelben készül.

A nyomáskülönbség-szabályozók szállítása csatlakozó készlettel és üritővel együtt történik.

A kapilláris cső 1 m hosszú.

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon

Termék	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
--------	--------------	------------	------------



„Hycococon Q” térfogatáram-szabályozó

„eco”-méréstechnika

Névleges érték: 40 – 150 l/h,
fokozatmentes, rejtett előbeállítás

mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"		106 14 04
-------	------	--	------------------

Alkalmazási terület

PN 16 nyomású központi fűtési- és hűtőrendszerekben, –10 °C-tól 120 °C-ig.

Általános tudnivalók

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre.

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

A „Hycococon” szelepek átszerelhetősége sokrétű alkalmazást tesz lehetővé: lásd a „Kombinációs lehetőségek áttekintése” című táblázatot a 3.07 és 3.08 oldalakon.

A szerelvények mind az előremenő, mind a visszatérő vezetékbe beépíthetők.

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

További információk (kírási szövegek és jelleggörbék) a tervezési segédletben.

„Hycococon Q” szelepek leírása

A szelepház és fejrész horganykiválás-mentes sárgarézből készül.

A térfogatáram az előbeállított értéknek megfelelően állandó értéken marad, az előremenő és visszatérő ágakban fellépő nyomásingadozásoktól függetlenül.

A térfogatáram-szabályozó előbeállítását a berendezés üzembe helyezése előtt kell elvégezni.

„eco”-méréstechnika:

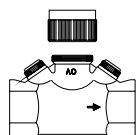
Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

„Hycococon B” alap szelepház

mindkét oldalon „eco”-méréstechnikai csatlakoztatással ellátva, szelepház, - tartozékok, szelepbetét és mérőszelepek nélkül.

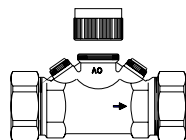
mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

DN 15	1/2"	(10)	106 17 44
DN 20	3/4"	(10)	106 17 46
DN 25	1"	(5)	106 17 48



mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

DN 15	1/2"	(10)	106 18 44
DN 20	3/4"	(10)	106 18 46
DN 25	1"	(5)	106 18 48



„Hycococon B” szelepház leírása


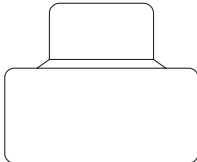
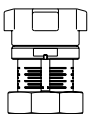
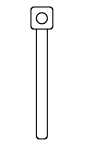


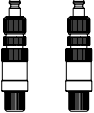
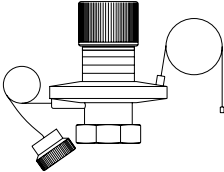
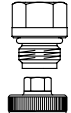
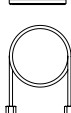
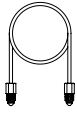
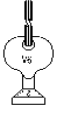

A szelepház horganykiválás-mentes sárgarézből készül.




















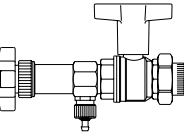
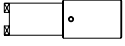
Az adott lehetőségeknek megfelelő egyéni összeállítás a 3.08 oldalon található.

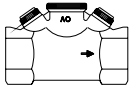

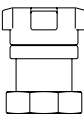
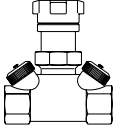
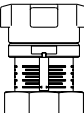
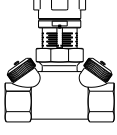

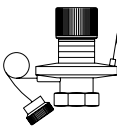
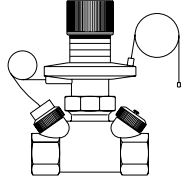
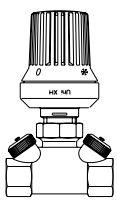
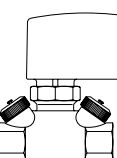
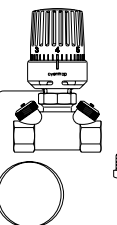
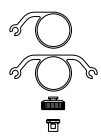


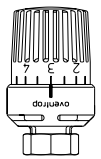
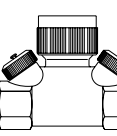


A szelepek fekete színű, henger alakú védőkupakkal rendelkeznek.

Összeállítás pl.: „Hycococon B” szelep „AZ” szelepbetéttel (3.06 oldal) mérő- és őrítő szelepekkel (3.06 oldal) és 0–10 V-os elektromotoros hajtóművel (3.28 oldal).

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon

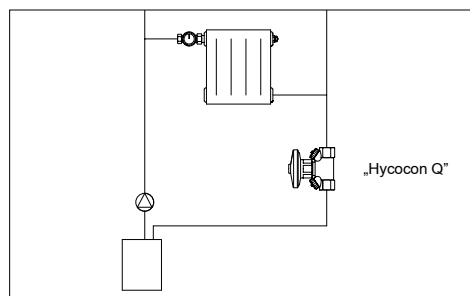
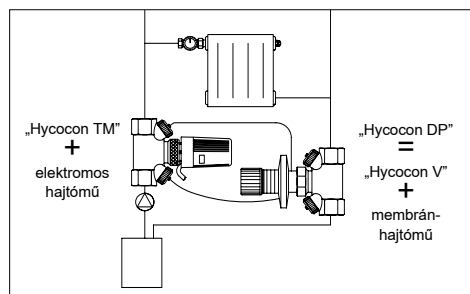
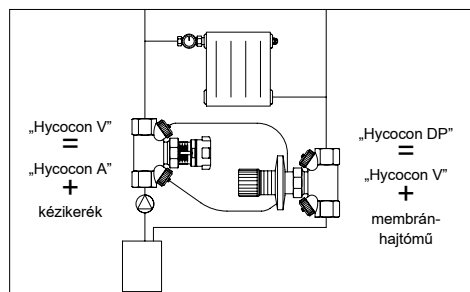
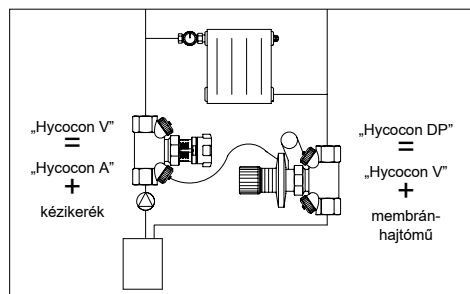
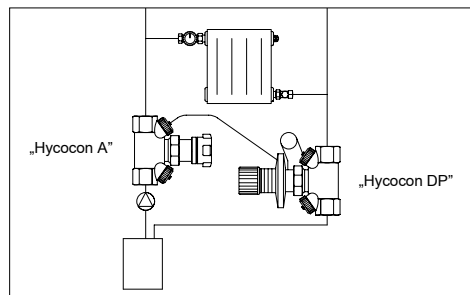
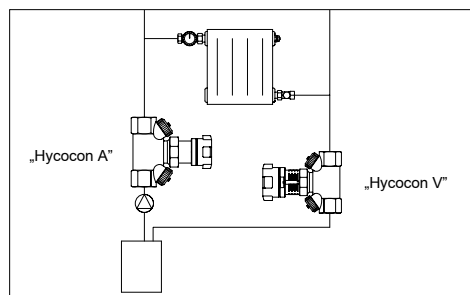
Termék	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
Hőszigetelő burkolatok			
	120 °C-ig		Hőszigetelő burkolatok, két félrészből összeállíthatóan
	DN 15	106 17 71	
	DN 20	106 17 72	
	DN 25	106 17 73	
	DN 32	106 17 74	
	DN 40	106 17 75	kivéve a 106 86 67 számú terméket
	Hűtőberendezésekhez kiegészítésként szükséges		
	DN 15	106 17 81	
	DN 20	106 17 82	
	DN 25	106 17 83	
	DN 32	106 17 84	
	DN 40	106 17 85	kivéve a 106 86 67 számú terméket
	Kézikerék „Hycoccon V” típusú beszabályozó szelepekhez		„Hycoccon A” strangelzáro szelepek „Hycoccon V” beszabályozó szelepekké történő átalakításához.
	DN 15	106 17 93	
	DN 20	106 17 94	
	DN 25	106 17 95	
	DN 32	106 17 96	
	DN 40	106 17 97	
	Rögzítő rudazat ólomzárral		A beállított névleges értékek védelméhez, blokkolásához.
	„Hycoccon V” beszabályozó szelepekhez		
	DN 15 – DN 40	106 17 92	
	„Hycoccon DP” nyomáskülönbség-szabályozóhoz	106 20 92	
	Üritő- és töltőszerszám		„eco”-méréstechnikával ellátott szerelvényekhez
	„eco”-méréstechnikával ellátott szerelvényekhez	106 17 91	
	Mérőadapter	106 02 97	Mérőadapter gyorscsatlakozóval az üritő- és töltőszerszám csonkjára csavarozható.
	Mérőtű-készlet (2 db mérőtűske)		„OV-DMC 2” típusú nyomáskülönbség-mérő készülékkel történő méréshez.
	„eco”-méréstechnikával ellátott szerelvényekhez	106 17 99	
	Membrános szelepfelsőrsz		„Hycoccon V”- vagy „Hycoccon TM”-szelepek „Hycoccon DP” nyomáskülönbség-szabályozóvá történő átalakításához, vagy beépített „Hycoccon DP” nyomáskülönbség-szabályozónak más névleges értékekre történő átalakításához alkalmazható. A DN 15 – DN 25 méretű „Hycoccon V” átalakításához szükséges szeleppetét a membrános szelepfelsőrsznel rendelkezésre áll.
	Névleges érték: 50 – 300 mbar, fokozatmentesen beállítható		
	DN 15 – DN 25	106 20 82	
	DN 32/DN 40	106 20 85	
	Névleges érték: 250 – 600 mbar, fokozatmentesen beállítható		
	DN 15 – DN 25	106 22 82	
	DN 32/DN 40	106 22 85	
	Adapter, G 1/4"-os külső menettel	106 93 02 *	Adapter a „Hycoccon DP”- impulzusvezeték „classic” méréstechnikai, G 1/4" -os belső menethez történő csatlakoztatásához
	Adapter, G 3/4"-os belső menettel	106 20 90	
	Impulzusvezeték, 2 m hosszú	106 20 95 *	Adapter a „Hycoccon DP”- impulzusvezeték G 3/4" -os külső menethez történő csatlakoztatásához (lapos tömítéssel).
	„Hycoccon DP” szelepekhez		
	Előbeállító kulcs (10)	118 39 61	
	„Hycoccon T” szelepekhez		
	Előbeállító készlet	106 85 85	
	„Hycoccon TM” szelepekhez		

Termék	kv 2 K arányos elt.	Termékszám	Megjegyzés
Szelepbetétek DN 15 – DN 25 névleges átmérőjű „Hycoccon”-szelepekhez (106 86 67 és 106 14 04 kivételével)			
	„A” típus	0,95	118 70 69
	„F” típus	0,32	118 73 52
	„ADV 6” típus	0,65	118 60 01
	„P” típus k _{vs} = 0,45 k _{vs} = 1,0		118 60 52 118 60 53
	„Cocon” szelepekhez k _{vs} = 1,8		118 60 54 *
	„KT” típus		114 71 69
	rozsdamentes szeleplékekkel (főként gőzfejlesztő berendezéseknél)		118 62 00
	„AZ” típus	1,1	118 70 60
	Speciális szelepbetét	0,45	118 70 70
	Visszatérő hőmérséklet-korlátozóhoz		102 69 81
	„Combi LR” szelepekhez, zárókupakkal		118 70 71
	„Hycoccon T” szelepekhez („AV 6” típus)	0,65	118 70 57
	„Hycoccon TM” és „Hycoccon DP” szelepekhez DN 15–DN 25	0,95–1,08	106 70 85
	„Hycoccon V”, „Hycoccon TM” és „Hycoccon DP” szelepekhez DN 32	1,39	106 70 66
	„Hycoccon V” és „Hycoccon A” szelepekhez DN 15–DN 25		106 70 65
	„Hycoccon A” szelepekhez DN 32		106 70 68
	DN 40		106 70 69
	Mérő- és üritő-egység „eco”-méréstechnikai csatlakozással ellátott szerelvényekhez		106 17 90
	Dugók „eco”-méréstechnikai csatlakozású szerelvényekhez		106 17 98
	„Demo-Bloc” szerszám Speciális szerszám DN 15, 20 és 25-ös névleges átmérőjű „Hycoccon”-szelepekhez tartozó szelepbetétek cseréjéhez (a 106 86 67 és 106 14 04 számú termék kivételével). a berendezés üritése nélkül		118 80 51
	Tisztítókorona minden szeleptípushoz		118 84 00
			A DN 15 – DN 25 névleges átmérőjű sorozat minden szelepbetétje (kivélet a 102 69 81 és 118 70 71 számú termékeket) „Demo-Bloc” szerszámmal a berendezés üritése nélkül cserélhető.
			Az „ADV 6”-os betét kettős funkciójának következtében a termostát leszerelésekor vagy annak károsodásakor (vandalizmus) a szelep automatikusan zár és csak a névleges teljesítmény 5 %-át engedi át (a fagyvédelem biztosítása érdekében). Az előbeállítás hasonlóképpen történik, mint az „AV 6” típusú szelepbetétek esetén.
			Felcserélt előremenő és visszatérő vezeték esetén kerül alkalmazásra. A fűtőtestek teljesítménye ennél a szelepbetétnél csökkenhet.
			„Uni RTLH” termostáttal együtt visszatérő hőmérséklet-korlátozásra alkalmazható.
			„eco”-méréstechnika: Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.
			A „Demo-Bloc” szerszám szállítása kézi táskában történik.
			A „Demo-Bloc” szerszám és a tisztítókorona segítségével a szeleplék tisztítható.

Szelepház	Betétek	Állítóegység	Szelepek (példák)	Tartozékok
 <p>DN 15–DN 40</p>	 <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 65 „Hycococon V/A”, DN 15–DN 25</p> <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 68 „Hycococon A”, DN 32</p> <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 69 „Hycococon A”, DN 40</p> <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 66 „Hycococon V/TM/DP”, DN 32</p> <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 67 „Hycococon V/TM/DP”, DN 40</p>	 <p>Elzáró kézikerek DN 15–DN 25 DN 32–DN 40</p>	 <p>„Hycococon A” DN 15–DN 40</p>	
		 <p>Beszabályozó kézikerek DN 15–DN 25 t. sz.: 106 17 93–95 DN 32–DN 40 t. sz.: 106 17 96–97</p>	 <p>„Hycococon V” DN 15–DN 40</p>	
	 <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 85 „Hycococon TM/DP”, DN 15–DN 25</p> <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 66 „Hycococon V/TM/DP”, DN 32</p> <p>Szelepbetét t. sz.: 106 70 67 „Hycococon V/TM/DP”, DN 40</p>	 <p>Membránhajtómű DN 15–DN 25 t. sz.: 106 20 82/ 106 22 82 (szelepbetéttel együtt t. sz.: 106 70 85) DN 32–DN 40 t. sz.: 106 20 85/ 106 22 85</p>	 <p>„Hycococon DP” DN 15–DN 40</p>	
	<p>további szelepbetétek DN 15–DN 25</p> <p>„A” típus t. sz.: 118 70 69</p> <p>„AZ” típus t. sz.: 118 70 60</p> <p>P1 kvs 0,45 t. sz.: 118 60 52</p> <p>P2 kvs 1,0 t. sz.: 118 60 53</p> <p>felcserélt előremenő és visszatérő t. sz.: 118 70 70</p> <p>„F” típus t. sz.: 118 73 52</p> <p>„KT” típus t. sz.: 114 71 69</p> <p>„ADV 6” típus t. sz.: 118 60 01</p> <p>„Hycococon T” és „AV 6” típus t. sz.: 118 70 57</p> <p>Gőzbetét t. sz.: 118 62 00</p>	<p>Termosztátok és hajtóművek DN 15–DN 40</p> <p>Elektromotoros hajtóművek</p> <p>Elektromotoros hajtóművek</p> <p>Kézi szabályozó-fejek</p> <p>Elektromotoros hajtóművek</p> <p>EIB -rendszer LON -rendszer</p>	 <p>„Hycococon T/TM” hőfok- szabályozóval DN 15–DN 25</p>  <p>„Hycococon T/TM” hajtóművel DN 15–DN 25</p>  <p>„Hycococon T/TM” hőmérséklet- szabályozóval DN 15–DN 40</p>	 <p>Mérő- és űritő- egység t. sz.: 106 17 90</p>  <p>Dugók t. sz.: 106 17 98</p>
	 <p>Szelepbetét vissza- térő hőmérséklet- korlátozóhoz DN 15–DN 25 t. sz.: 102 69 81</p>	 <p>„Uni RTLH” DN 15–DN 25 t. sz.: 102 71 65</p>	 <p>„Hycococon B” DN 15–DN 25 Kombinációk további szelepbetétekkel és állítóegységekkel lehetségesek</p>	
	 <p>„Combi LR” DN 15–DN 25 t. sz.: 118 70 71</p>	 <p>Hatlapfejű kulcs állítóegység</p>		

További példák a Tervezési segédletben és a „Hidraulikus kiegyenlítés” című termékmertetőben található.

Megjegyzés: a „Hyocon” sorozat összes szerelvényének M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakoztatása van



Áramkörök beszabályozása

Általános beépítés:

A „Hyocon V” és „Hyocon A” szerelvények az alábbiak szerint kiegészíthetők és tovább bővíthetők.

Nyomáskülönbség-szabályozás:

pl.: „Hyocon DP” nyomáskülönbség-szabályozóból és „Hyocon A” strangelzáró szelepből áll, előbeállítható termosztátszelepekkel ellátott berendezésekhez.

A „Hyocon V” membránhajtóművel történő kiegészítése által „Hyocon DP” szeleppé átalakítható.

Nyomáskülönbség-szabályozás térfogatáram-korlátozással:

pl.: „Hyocon DP” nyomáskülönbség-szabályozóból és „Hyocon V” beszabályozó szelepből áll, előbeállítható visszatérő vezetéki csatlakoztatásokhoz, amelyeknél a térfogatáramot ezen felül még a számított értékre is korlátozni kell (az impulzusvezeték csatlakoztatása a „Hyocon V” beszabályozó szelep belépő csomkjára történik).

A „Hyocon V” membránhajtóművel történő utólagos felszerelése és a „Hyocon A” szelepnél az erre a célra leszerelt kézikerek alkalmazása lehetséges.

Térfogatáram-szabályozás:

pl.: „Hyocon DP” nyomáskülönbség-szabályozóból és „Hyocon V” beszabályozó szelepből áll, előbeállítható termosztátszelepek nélküli berendezésekhez ill. visszatérő vezetéki csatlakoztatásokhoz vagy egyvezetékes berendezésekhez (az impulzusvezeték csatlakoztatása a „Hyocon V” beszabályozó szelep belépő és kilépő csomkjára történik).

A „Hyocon V” membránhajtóművel történő utólagos felszerelése és a „Hyocon A” szelepnél az erre a célra leszerelt kézikerek alkalmazása lehetséges.

Térfogatáram-szabályozás:

pl.: „Hyocon TM” szabályozó szelepből és „Hyocon DP” nyomáskülönbség-szabályozóból áll, elektronikus vezérlésű berendezésekhez (az impulzusvezeték csatlakoztatása a „Hyocon TM” szabályozó szelep belépő és kilépő csomkjára történik).

A „Hyocon V” membránhajtóművel történő utólagos felszerelése lehetséges.

Térfogatáram-szabályozás:

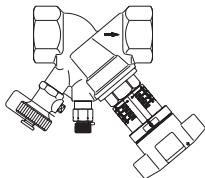
pl.: „Hyocon Q” térfogatáram-szabályozó beépítése.

Termék	kvs	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
--------	-----	--------------	------------	------------

„Hydrocontrol R” vörösöntvény beszabályozó szelepek PN 25/PN 16

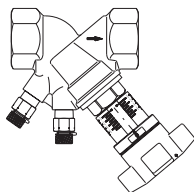
„classic”-méréstechnika

PN 25, 3. számú tartozékkészlettel szerelve
Set 3 = 1 db G 1/4" mérőszelep és 1 db G 1/4" töltő-ürítő golyós csap
mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel



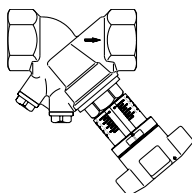
DN 10	3/8"	2,88	(10)	106 03 03
DN 15	1/2"	3,88	(10)	106 03 04
DN 20	3/4"	5,71	(10)	106 03 06
DN 25	1"	8,89	(10)	106 03 08
DN 32	1 1/4"	19,45	(5)	106 03 10
DN 40	1 1/2"	27,51	(5)	106 03 12
DN 50	2"	38,78	(5)	106 03 16

PN 25, 2. számú tartozékkészlettel szerelve
Set 2 = 2 db G 1/4" mérőszelep
mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel



DN 10	3/8"	2,88	(10)	106 02 03
DN 15	1/2"	3,88	(10)	106 02 04
DN 20	3/4"	5,71	(10)	106 02 06
DN 25	1"	8,89	(10)	106 02 08
DN 32	1 1/4"	19,45	(5)	106 02 10
DN 40	1 1/2"	27,51	(5)	106 02 12
DN 50	2"	38,78	(5)	106 02 16

mindkét oldalon „classic”-méréstechnikai csatlakozáshoz
(nyomáskivezető furatok vakdugóval elzárta)
PN 25 mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

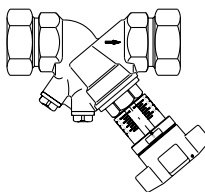


DN 10	3/8"	2,88	(10)	106 01 03
DN 15	1/2"	3,88	(10)	106 01 04
DN 20	3/4"	5,71	(10)	106 01 06
DN 25	1"	8,89	(10)	106 01 08
DN 32	1 1/4"	19,45	(5)	106 01 10
DN 40	1 1/2"	27,51	(5)	106 01 12
DN 50	2"	38,78	(5)	106 01 16

PN 16, mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

DN 65	2 1/2"	50,00		106 01 20
-------	--------	-------	--	------------------

PN 16, mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával



DN 10	3/8"	2,88	(10)	106 05 03
DN 15	1/2"	3,88	(10)	106 05 04
DN 20	3/4"	5,71	(10)	106 05 06
DN 25	1"	8,89	(10)	106 05 08
DN 32	1 1/4"	19,45	(5)	106 05 10
DN 40	1 1/2"	27,51	(5)	106 05 12
DN 50	2"	38,78	(5)	106 05 16

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon
Szelepfelőrészek a 3.15 oldalon

„classic”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület:

Központi fűtési- és hűtőberendezések
PN 25/PN 16, -20 °C-tól 150 °C-ig.

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre!

A DN 15 – DN 32 névleges átmérők alkalmazása a DVGW, SVGW és WRAS szerint, ivóvízes berendezésekben engedélyezettek.

A DN 10 – DN 50 névleges átmérők alkalmazása a DNV szerint, hajóépítésben engedélyezettek (Det Norske Veritas).

Mérési módszer:

A térfogatáram meghatározása nyomáskülönbség-méréssel, az előbeállítási értékek figyelembe vétele mellett. Mérőkészülékek a 3.29 oldalon.

Leírás

A szelepház és a fejrész vörösöntvényből, az orsó és szelepkúp horganykiválás-mentes sárgarézből (Ms – EZB), a szelepkúp teflon (PTFE) zárótömítéssel, a töltő-ürítő golyóscsap, a vakdugó és a mérő-szelep horganykiválás-mentes sárgarézből (Ms – EZB) készül.

A csomagolásban színes jelölőgyűrűk vannak mellékelve, az előremenő- (piros), és a visszatérő- (kék) vezetékek jelölésére (kivétel a 106 01 20 számú termék).

Működés

Az Oventrop beszabályozó szelepek víz hőhordozós fűtő- és hűtőberendezések áramköreibe építendők be, az egymástól eltérő áramlási viszonyok kiegyenlítése céljából.

Az Oventrop beszabályozó szelepek két mentes nyomáskivezető csomaggal vannak ellátva, melyekbe tetszés szerint töltő- és ürítőcsapok vagy nyomáskülönbség mérésére szolgáló mérőszelepek csavarhatók be.

A beszabályozó szelepek beépítése tetszőlegesen mind az előremenő, mind a visszatérő vezetékekbe egyaránt lehetséges.

További információk, pl. kiírási szövegek és jelleggörbék a tervezési segédletben található.

A „Hydrocontrol R” beszabályozó szelepek szabadalmi joggal védettek.

A DN 10 – DN 20 méretű szelepek bekötése szorítógyűrűs csavarzatokkal is lehetséges, termékszám: 102 71 . . . 3.18 oldal.

Díjak és kitüntetések:



Nemzetközi Formatervezési Díj
Baden-Württemberg



Good Design Award, Japán



Ipari Formatervezési Fórum
Hannover, „iF” kitüntetés

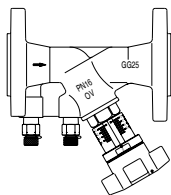
Külső csatlakozó menetek

G 5/8"
G 3/4"
G 1"
G 1 1/4"
G 1 1/2"
G 1 3/4"
G 2 3/8"

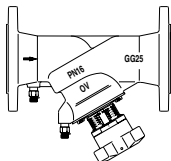
Termék kvs Termékszám Megjegyzés

„Hydrocontrol F” szürkeöntvény beszabályozó szelepek, PN 16 „classic”-méréstechnika

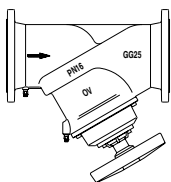
mindkét oldalon DIN EN 1092-2 szerinti karimás csatlakozással
2. számú tartozékkészlettel szerelve, Set 2 = 2 db G 1/4" mérőszelep



DN 20	4,77	106 26 46
DN 25	8,38	106 26 47
DN 32	17,08	106 26 48
DN 40	26,88	106 26 49
DN 50	36,00	106 26 50



DN 65	98,00	106 26 51
DN 80	122,20	106 26 52
DN 100	201,00	106 26 53
DN 125	293,00	106 26 54
DN 150	404,30	106 26 55

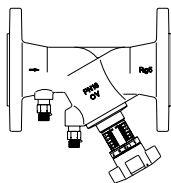


DN 200	814,50	106 26 56
DN 250	1200,00	106 26 57
DN 300	1600,00	106 26 58

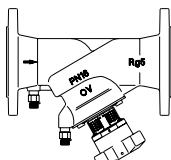
Igény esetén nagyobb névleges átmérők is lehetségesek.

„Hydrocontrol FR” vörösöntvény beszabályozó szelepek, PN 16 „classic”-méréstechnika

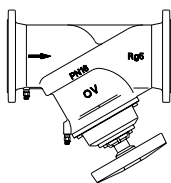
mindkét oldalon DIN EN 1092-2 szerinti karimás csatlakozással
2. számú tartozékkészlettel szerelve, Set 2 = 2 db G 1/4" mérőszelep



DN 50	36,00	106 23 50
-------	-------	------------------



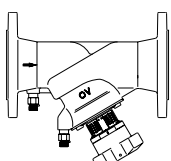
DN 65	98,00	106 23 51
DN 80	122,20	106 23 52
DN 100	201,00	106 23 53
DN 125	293,00	106 23 54
DN 150	404,30	106 23 55



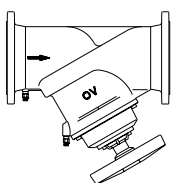
DN 200	814,50	106 23 56
--------	--------	------------------

„Hydrocontrol FS” gömbgrafitos szürkeöntvényből készült beszabályozó szelepek, PN 25 „classic”-méréstechnika

mindkét oldalon DIN EN 1092-2 szerinti karimás csatlakozással
2. számú tartozékkészlettel szerelve, Set 2 = 2 db G 1/4" mérőszelep



DN 65	98,00	106 24 51
DN 80	122,20	106 24 52
DN 100	201,00	106 24 53
DN 125	293,00	106 24 54
DN 150	404,30	106 24 55



DN 200	814,50	106 24 56
DN 250	1200,00	106 24 57
DN 300	1600,00	106 24 58

„classic”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület:

Központi fűtési- és hűtőberendezések
-20 °C-tól 150 °C-ig.
Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre!

A DN 10 – DN 50 névleges átmérők alkalmazása a DNV szerint, hajóépítésben engedélyezettek (Det Norske Veritas).

Mérési módszer:

A térfogatáram meghatározása nyomáskülönbség-méréssel, az előbeállítási értékek figyelembe vétele mellett.
Mérőkészülékek a 3.29 oldalon.

Az Oventrop beszabályozó szelepek a szeleptengely emelkedés-határolásával reprodukálható, mindenkor ellenőrizhető fokozatmentes előbeállítással rendelkeznek. Az előbeállítás rögzíthető és plombálható.

DIN EN 558-1 szerinti beépítési hossz,
1. számú alapsorozat

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

A „Hydrocontrol F” szerkezeti leírása:
-10 °C-tól 150 °C-ig

A szelepház szürkeöntvényből (EN-GJL – 250 DIN EN 1561), a fejrész (DN 200 – DN 300 gömbgrafitos öntvény) és a szelepkúp (DN 20 – DN 50 horganykiválás-mentes sárgaréz) vörösöntvényből, az orsó horganykiválás-mentes sárgarézből készül. A szelepkúp teflon (PTFE) zárótömítéssel, az orsótömítés karbantartást nem igénylő EPDM anyagú kettős O-gyűrű.

A „Hydrocontrol FR” szerkezeti leírása:
-20 °C-tól 150 °C-ig

A szelepház, a fejrész és a szelepkúp vörösöntvényből készül. Az orsó nemesacélból, a szelepkúp teflon (PTFE) zárótömítéssel, az orsótömítés karbantartást nem igénylő EPDM anyagú kettős O-gyűrű.

A „Hydrocontrol FS” szerkezeti leírása:
-20 °C-tól 150 °C-ig

A szelepház gömbgrafitos öntvényből (EN-GJS – 500 DIN EN 1563), fejrész (DN 200 – DN 300 gömbgrafitos öntvény) és a szelepkúp vörösöntvényből, az orsó horganykiválás-mentes sárgarézből készül. A szelepkúp teflon (PTFE) zárótömítéssel, az orsótömítés karbantartást nem igénylő EPDM anyagú kettős O-gyűrű.

Működés

Az Oventrop beszabályozó szelepek víz hőhordozós fűtő- és hűtőberendezések áramköreibe építendők be, az egymástól eltérő áramlási viszonyok kiegyenlítése céljából.

Ezen felül a „Hydrocontrol FR” vörösöntvény beszabályozó szelepek sós hidegvízhez (max. 38 °C) és ipari vagy használati vízhez is alkalmasak.

A beszabályozó szelepek beépítése tetszőlegesen mind az előremenő, mind a visszatérő vezetékbe egyaránt lehetséges.

A szelepek szabadalmi joggal védettek.

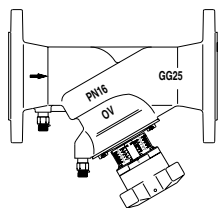
Funkciók:

Beszabályozás, elzárás, fokozatmentes, mindenkor leolvasható előbeállítás, a nyomásvesztés és a hőhordozó térfogatáramát a mérőszelepek segítségével pontosan ellenőrizni lehet.

Termék kvs Termékszám Megjegyzés

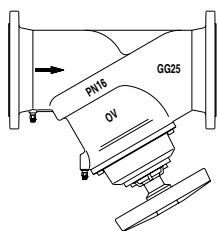
„Hydrocontrol F” szürkeöntvény beszabályozó szelepek, PN 16 „classic”-méréstechnika

mindkét oldalon ANSI szerinti lyukkörrel ellátott karimás csatlakozással



2. számú tartozékkészlettel szerelve, Set 2 = 2 db G 1/4" mérőszelep

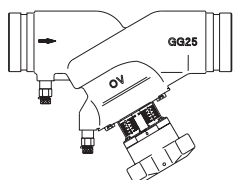
DN 20	4,77	106 29 46
DN 25	8,38	106 29 47
DN 32	17,08	106 29 48
DN 40	26,88	106 29 49
DN 50	36,00	106 29 50
DN 65	98,00	106 29 51
DN 80	122,20	106 29 52
DN 100	201,00	106 29 53
DN 125	293,00	106 29 54
DN 150	404,30	106 29 55



DN 200	814,50	106 29 56
DN 250	1200,00	106 29 57
DN 300	1600,00	106 29 58

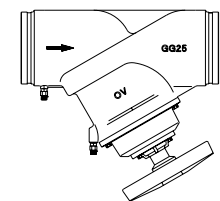
„Hydrocontrol G” szürkeöntvény beszabályozó szelepek, PN 16 „classic”-méréstechnika

mindkét oldalon körhormos csőhálózati csatlakozóval

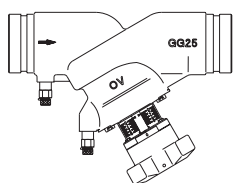


2. számú tartozékkészlettel szerelve, Set 2 = 2 db G 1/4" mérőszelep

DN 65	98,00	106 30 51
DN 80	122,20	106 30 52
DN 100	201,00	106 30 53
DN 125	293,00	106 30 54
DN 150	404,30	106 30 55

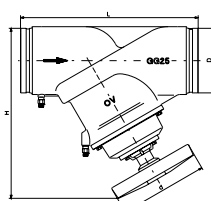
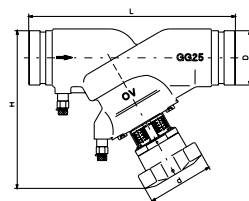


DN 200	814,50	106 30 56
DN 250	1200,00	106 30 57
DN 300	1600,00	106 30 58



mindkét oldalon körhormos csőhálózati csatlakozóval^o

DN 65	98,00	106 40 51
DN 125	293,00	106 40 54
DN 150	404,30	106 40 55



term. sz.:	DN	L	D	H	d	term. sz.:	DN	L	D	H	d
106 30 51	65	290	73,0	188	110	106 30 56	200	600	219,1	467	300
106 40 51 ^o	65	290	76,1	188	110	106 30 57	250	730	273,0	480	300
106 30 52	80	310	88,9	203	110	106 30 58	300	850	323,9	515	300
106 30 53	100	350	114,3	240	160						
106 40 54 ^o	125	400	139,7	283	160						
106 30 54	125	400	141,3	283	160						
106 40 55 ^o	150	480	165,1	285	160						
106 30 55	150	480	168,3	285	160						

A körhormos kiképzés alkalmas Victaulic és Grinnell ill. hasonló rendszerű csökkötő-elemekhez.

Szerviz

- A beszabályozás Oventrop - szerviztechnikus segítségével történik
 - „OV-DMC 2” nyomáskülönbég-mérő készülék bérletére is lehetőség van
 - Az „OV-DMC 2”-porthoz (interface) szoftver áll rendelkezésre
- 15.03 oldal

„classic”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület

PN 16, nyomásfokozatú központi fűtési- és hűtőberendezések, –20 °C-tól 150 °C-ig. Hűtés esetén ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre!

Mérési módszer:

A térfogatáram meghatározása nyomáskülönbég-méréssel, az előbeállítási értékek figyelembe vétele mellett. Mérőkészülékek a 3.29 oldalon.

Leírás

Az Oventrop beszabályozó szelepek a szeleptengely emelkedés-határolásával reprodukálható, mindenkor ellenőrizhető fokozatmentes előbeállítással rendelkeznek. Az előbeállítás rögzíthető és plombálható.

DIN EN 558-1 szerinti beépítési hossz, 1. számú alapsorozat

A szelepház szürkeöntvényből (EN-GJL – 250 DIN EN 1561), a fejrész (DN 200 – DN 300 gömbszürkeöntvény) és a szelepkúp (DN 20 – DN 50 horganykiválás-mentes sárgaréz) vörösoöntvényből, az orsó horganykiválás-mentes sárgarézről készül. A szelepkúp teflon (PTFE) zárótömítéssel, az orsótömítés karbantartást nem igénylő EPDM anyagú kettős O-gyűrű. Az előbeállítás rögzíthető és plombálható.

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

Működés

Az Oventrop beszabályozó szelepek víz hőhordozós fűtő- és hűtőberendezések áramköreibe építendők be, az egymástól eltérő áramlási viszonyok kiegyenlítése céljából.

A beszabályozó szelepek beépítése tetszőlegesen mind az előremenő, mind a visszatérő vezetékbe egyaránt lehetséges.

A szelepek szabadalmi joggal védettek.

Funkciók

Beszabályozás, elzárás, fokozatmentes, mindenkor leolvasható előbeállítás, a nyomásvesztés és a hőhordozó térfogatáramát a mérőszelepek segítségével pontosan ellenőrizni lehet.

További információ a tervezési segédletben.

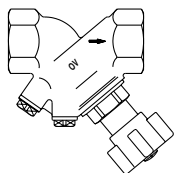
A „Hydrocontrol F” kitűntetése:

 Pragothem, Prága

Termék	kvs	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
--------	-----	--------------	------------	------------

„Hydrocontrol A” vörösöntvény strangelzáró szelepek, PN 25/PN 16

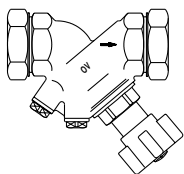
mindkét oldalon „classic”-méréstechnikai csatlakozással (vakdugóval lezárt nyomáskivezető csomók) előbeállítás nélkül



PN 25, mindkét oldalon EN 10226 szerinti belső menettel

DN 10	3/8"	2,88	(10)	106 75 03
DN 15	1/2"	3,88	(10)	106 75 04
DN 20	3/4"	5,71	(10)	106 75 06
DN 25	1"	8,89	(10)	106 75 08
DN 32	1 1/4"	19,45	(5)	106 75 10
DN 40	1 1/2"	27,51	(5)	106 75 12
DN 50	2"	38,78	(5)	106 75 16

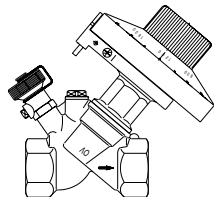
PN 16, mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával



DN 10	3/8"	2,88	(10)	106 76 03
DN 15	1/2"	3,88	(10)	106 76 04
DN 20	3/4"	5,71	(10)	106 76 06
DN 25	1"	8,89	(10)	106 76 08
DN 32	1 1/4"	19,45	(5)	106 76 10
DN 40	1 1/2"	27,51	(5)	106 76 12
DN 50	2"	38,78	(5)	106 76 16

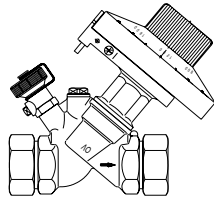
„Hydromat Q” vörösöntvény térfogatáram-szabályozó, PN 10 üritéssel

mindkét oldalon DIN EN 10226 szerinti belső menettel



DN 15	1/2"			106 15 04
DN 20	3/4"			106 15 06
DN 25	1"			106 15 08
DN 32	1 1/4"			106 15 10
DN 40	1 1/2"			106 15 12

mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával



DN 15	1/2"			106 16 04
DN 20	3/4"			106 16 06
DN 25	1"			106 16 08
DN 32	1 1/4"			106 16 10
DN 40	1 1/2"			106 16 12

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon

Szelepfelsőrészek a 3.15 oldalon

„classic”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület:

Központi fűtési- és hűtőberendezések PN 25 / PN 16, -20 °C-tól 150 °C-ig.

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre!

A csomagolásban színes jelölőgyűrűk vannak mellékelve, az előremenő- (piros), és a visszatérő- (kék) vezetékek jelölésére A DN 10 – DN 50 névleges átmérők alkalmazása a DNV szerint, hajóépítésben engedélyezett (Det Norske Veritas).

Külső menetméretek

G 5/8"
G 3/4"
G 1"
G 1 1/4"
G 1 1/2"
G 1 3/4"
G 2 3/8"

Alkalmazási terület:

Központi fűtési- és hűtőberendezések PN 16, -20 °C-tól 150 °C-ig.

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre!

A szelepház és a fejrész vörösöntvényből készül.

A DN 10 – DN 20 méretű szelepek bekötése szorítógyűrűs csavarzatokkal is lehetséges, termék szám: 102 71 . . , 3.18 oldal.

További információk, pl. kiírási szövegek és jelleggörbék a tervezési segédletben található.

A „Hydromat Q” szelepek leírása:

Az Oventrop térfogatáram-szabályozó meglévő, illetve új berendezések esetén egyaránt alkalmazható központi vagy helyi térfogatáram-szabályozásra.

A beszabályozó szelepek beépítése tetszőlegesen mind az előremenő, mind a visszatérő vezetékekbe egyaránt lehetséges. A térfogatáram a kívánt értéknek megfelelően állítható be.

Az Oventrop „Hydromat Q” térfogatáram-szabályozó egy segédenergia nélkül működő arányos szabályozó. Fűtő- és hűtővíz áramkörökben történő alkalmazásra tervezett és egy szabályozástechnikailag szükséges arányos mezőn belül a beállított térfogatáramot az áramkörön állandó értéken tartja, mivel növekvő térfogatáram esetén a szelepkúp záró pozícióba kerül.

Kitüntetések:



Ipari Formatervezési Fórum
Hannover „iF” kitüntetés



Interclima, Párizs
Trophée du Design



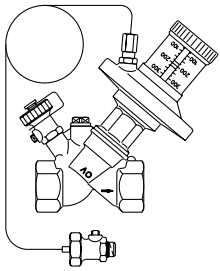
Aqua-Therm, Prága



Design-díj, Svájc

Tartozékok a 3.05 oldalon

Termék kvs Termékszám Megjegyzés



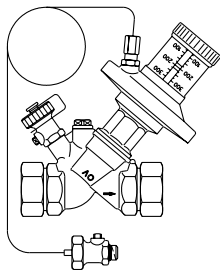
„Hydromat DP” vörösöntvény nyomáskülönbég-szabályozó PN 16
csatlakozó készlettel és ürtővel

mindkét oldalon DIN EN 10226 szerinti belső menettel
beállítási érték: 50– 300 mbar, fokozatmentes beállítás

DN 15	1/2"	2,5	106 45 04
DN 20	3/4"	5,0	106 45 06
DN 25	1"	7,5	106 45 08
DN 32	1 1/4"	10,0	106 45 10
DN 40	1 1/2"	15,0	106 45 12
DN 50	2"	34,0	106 45 16 *

mindkét oldalon DIN EN 10226 szerinti belső menettel
beállítási érték: 250–700 mbar, fokozatmentes beállítás

DN 50	2"	34,0	106 47 16 *
-------	----	------	--------------------



mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával
beállítási érték: 50– 300 mbar, fokozatmentes beállítás

DN 15	1/2"	2,5	106 46 04
DN 20	3/4"	5,0	106 46 06
DN 25	1"	7,5	106 46 08
DN 32	1 1/4"	10,0	106 46 10
DN 40	1 1/2"	15,0	106 46 12
DN 50	2"	34,0	106 46 16 *

mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával
beállítási érték: 250–700 mbar, fokozatmentes beállítás

DN 50	2"	34,0	106 48 16 *
-------	----	------	--------------------

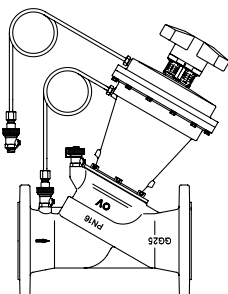
„Hydromat DP” szürkeöntvény nyomáskülönbég-szabályozó, PN 16
csatlakozó készlettel és ürtővel

mindkét oldalon DIN EN 1092-2 szerinti karimás csatlakozással
beállítási érték: 200– 1000 mbar, fokozatmentes beállítás

DN 65	52	106 46 51 *
DN 80	75	106 46 52 *
DN 100	110	106 46 53 *

mindkét oldalon DIN EN 1092-2 szerinti karimás csatlakozással
beállítási érték: 400– 1800 mbar, fokozatmentes beállítás

DN 65	52	106 47 51 *
DN 80	75	106 47 52 *
DN 100	110	106 47 53 *



Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon
Szelepfelsőrészek a 3.16 oldalon

Alkalmazási terület:
Központi fűtési- és hűtőberendezések
PN 16, –10 °C-tól 120 °C-ig.

Hűtésnél ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre!

Rendeltetés

Az Oventrop nyomáskülönbég-szabályozó egy segédenergia nélkül működő arányos szabályozó szelep. Meglévő, illetve új berendezések esetén egyaránt alkalmazható központi vagy helyi nyomáskülönbég-szabályozásra. Központi fűtési illetve hűtési berendezésekben történő beépítésre alkalmasak és egy szabályozástechnikailag szükséges arányossági tartományban biztosítja az adott áramkörön belül a nyomáskülönbég állandó értékét.

Amennyiben a rendszerben a nyomáskülönbég növekszik, a szelepkúp zárási irányban mozdul el. Csökkenő nyomáskülönbégnél a szelep nyit.

A szabályozott áramkörben csak a kívánt nyomáskülönbég fordul elő. A kívánt érték fokozatmentesen beállítható és rögzíthető.

Továbbá a szelep teljesen elzárható, a tartozékként szállított golyóscsappal az adott áramkör tölthető és üríthető.

A szabályozó csatlakozó-toldat készlettel kerül kiszállításra (kapilláris cső 1 m hosszú).

Külső menetek

- G 3/4"
- G 1"
- G 1 1/4"
- G 1 1/2"
- G 1 3/4"
- G 2 3/8"

A „Hydromat DP” szelepek leírása
DN 15–DN 50:

A szelepház és a fejrész vörösöntvényből, az orsó és szelepkúp horganykiválás-mentes sárgarézből a szelepkúp EPDM zárótömítéssel készül.

Az orsótömítés karbantartást nem igénylő EPDM anyagú kettős O-gyűrű.

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

A nyomáskülönbég-szabályozót a visszatérő vezetékbe kell beépíteni.

A DN 10–DN 20 méretű szelepek bekötése szorítógyűrűs csavarzatokkal is lehetséges, termék szám: 102 71 . . , 3.18 oldal.

A „Hydromat DP” szelepek leírása
DN 65–DN 100:

A szelepház szürkeöntvényből (EN-GJL – 250 DIN EN 1561) készül. DIN EN 558-1 szerinti beépítési hossz, 1. számú alapsorozat

A fejrész vörösöntvényből, az orsó horganykiválás-mentes sárgarézből készül. A nemesacél orsó karbantartást nem igénylő EPDM anyagú, kettős O-gyűrűs tömítéssel felszerelt kivitelben készül.

A szeleptest egyetlen oldalán, azonos síkban elhelyezett kezelőszervek következtében egyszerűen szerelhető és üzemeltethető.

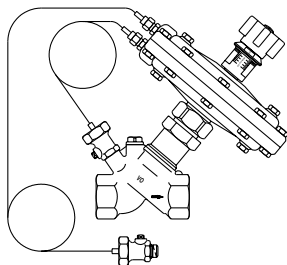
Az impulzusvezeték-készlet átszerelhetővé végett a szelepet az előremenő- és a visszatérő ágba is be lehet építeni.

Kiszállítási állapotban a szelep a visszatérő vezetékbe szerelendő.

Termék	kvs	Termékszám	Megjegyzés
--------	-----	------------	------------

„Hydromat max.” nyomáskülönbég-szabályozó, PN 16 (gyártása megszűnik)

mindkét oldalon DIN EN 10226 szerinti belső menettel

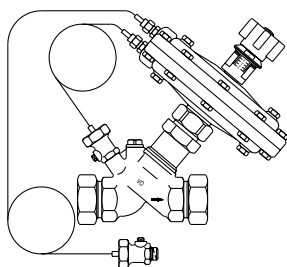


névleges érték: 0,1 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 31 61
DN 20	3/4"	5,50	106 31 62
DN 25	1"	9,20	106 31 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 31 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 31 65

névleges érték: 0,15 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 34 61
DN 20	3/4"	5,50	106 34 62
DN 25	1"	9,20	106 34 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 34 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 34 65

névleges érték: 0,2 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 32 61
DN 20	3/4"	5,50	106 32 62
DN 25	1"	9,20	106 32 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 32 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 32 65

névleges érték: 0,3 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 33 61
DN 20	3/4"	5,50	106 33 62
DN 25	1"	9,20	106 33 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 33 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 33 65



mindkét oldalon külső menettel és hollandi anyával

névleges érték: 0,1 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 35 61
DN 20	3/4"	5,50	106 35 62
DN 25	1"	9,20	106 35 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 35 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 35 65

névleges érték: 0,15 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 38 61
DN 20	3/4"	5,50	106 38 62
DN 25	1"	9,20	106 38 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 38 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 38 65

névleges érték: 0,2 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 36 61
DN 20	3/4"	5,50	106 36 62
DN 25	1"	9,20	106 36 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 36 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 36 65

névleges érték: 0,3 bar			
DN 15	1/2"	3,10	106 37 61
DN 20	3/4"	5,50	106 37 62
DN 25	1"	9,20	106 37 63
DN 32	1 1/4"	17,00	106 37 64
DN 40	1 1/2"	22,70	106 37 65

Tartozékok (pótlás esetén „Hydromat max.”-hoz)

Membrános szabályozó emelkedés határolóval **106 31 93**

Feszítőrugók névleges értékhez

0,1 bar	106 31 91
0,15 bar	106 34 91
0,2 bar	106 32 91
0,3 bar	106 33 91

A csatlakozó készlet **106 31 95**

a következőkből áll:

1 db 0,5 m-es impulzusvezeték; 1 db 1 m-es impulzusvezeték;
2 db elzáró szelep impulzusvezetékhez;
1 db dugó 1/4"-es O-gyűrűs tömítéssel

Csatlakozótoldal készlet: lásd 3.18 oldal

Alkalmazási terület:

PN 16 nyomásfokozatú központi fűtési- és hűtőberendezésekhez, -10 °C-tól 120 °C-ig. Hűtés esetén ügyelni kell a fagyvédelemre és a diffúziótömör szigetelésre.

A ház vörösöntvényből készül.

A térfogatáram-korlátozással ellátott Oventrop nyomáskülönbég-szabályozó meglévő, illetve új berendezések esetén egyaránt alkalmazható központi vagy helyi nyomáskülönbég-szabályozásra. Ilyenkor a beszerelés előremenő és visszatérő ágakban is lehetséges, azonban a kisebb hőterhelés miatt a visszatérő ágba történő beépítést kell előnyben részesíteni.

A szabályozandó nyomáskülönbég megfelelő névleges értékű feszítőrugó kiválasztásával rögzíthető (0,1; 0,15; 0,2 vagy 0,3 bar), de a névleges értékű rugó cseréjével változtatható is. Ehhez a berendezés őrítésére nincs szükség.


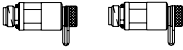
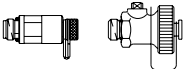

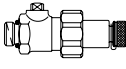
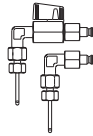

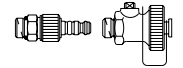
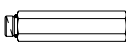

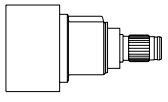
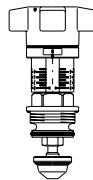
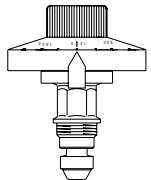
A strangvezetékek egymás közötti hidraulikus kiegyenlítése a reprodukálható előbeállítás segítségével történik.

A nyomáskülönbég-szabályozók szállítása komplett csatlakozó készlettel együtt történik.

A DN 15 és DN 20 nyomáskülönbég-szabályozókhoz a 102 71 . . . termékszámú nyomócsavarzatok is alkalmazhatók, 3.18 oldal.

További információk, pl. kiírási szövegek és térfogatáram-jelleggörbék a tervezési segédletben található.

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon

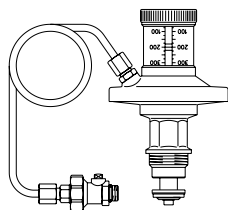
Termék	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
Csatlakoztató készletek „Hydrocontrol”- beszállító szelepekkel történő utólagos kiegészítéshez és „classic”- méréses technikai csatlakozással ellátott szerelvényekhez			
	1. számú tartozékkészlet = 1 db töltő-ürítő golyós csap G 1/4"	(50) 106 01 91	
	2. számú tartozékkészlet = 2 db mérőszelep G 1/4"	„classic”-méréses technikai (50) 106 02 81	A mérőszelepek horganykiválás-mentes sárgarézből készülnek (Ms – EZB).
	3. számú tartozékkészlet = 1 db mérőszelep G 1/4"	„classic”-méréses technikai (50) 106 03 81	1 db töltő-ürítő golyós csap G 1/4"
	Mérőadapter (50) 106 02 98	„classic”-méréses technikai	
	13. számú tartozékkészlet = mérőadapter, „classic”-méréses technikai	töltő-ürítő golyós csap G 1/4" (50) 106 02 96	Meghosszabbított mérőadapter
	9. számú tartozékkészlet = 2 db mérőtűske „classic”-méréses technikai	csatlakozóval ellátott szerelvényekhez 106 91 99	„OV-DMC 2”-es nyomáskülönbség-mérő készülékkel történő méréshez.
	10. számú tartozékkészlet = 2 db mérőszelep G 1/4"	(50) 106 02 91	Gyorscsatlakozós kivitel
	11. számú tartozékkészlet = 1 db mérőszelep G 1/4"	1 db töltő-ürítő golyós csap G 1/4" (50) 106 03 91	Gyorscsatlakozós kivitel
	Hosszabbító toldat csatlakoztató készletekhez, L = 80 mm	106 02 95	
	Hosszabbító toldat csatlakoztató készletekhez, L = 40 mm	168 82 95	
	Szeleprudazat-hosszabbítók „Hydrocontrol F”, „Hydrocontrol FR”, „Hydrocontrol FS” és „Hydrocontrol G” típusú beszállító szelepekhez	DN 20 – DN 50 168 82 96 DN 65 – DN 150 168 82 97	L = 35 mm. Kereskedelemben kapható hőszigetelő- anyaggal történő szelepszigeteléshez. Oventrop hőszigetelő burkolatokkal együtt nem alkalmazható.
	Szelepfelsőrészek „Hydrocontrol R” vörösvöntvény beszállító szelepekhez és „Hydrocontrol F” szürkeöntvény beszállító szelepekhez	DN 10 3/8" 106 90 03 DN 15 1/2" 106 90 04 DN 20 3/4" 106 90 06 DN 25 1" 106 90 08 DN 32 1 1/4" 106 90 10 DN 40 1 1/2" 106 90 12 DN 50 2" 106 90 16	A szelepfelsőrészek pótlási célokból és kiegészítésként, ill. strangelzáró szelepek pl. beszállító szelepekké történő átalakításához alkalmazhatók.
	Szelepfelsőrészek „Hydromat Q” térfogatáram-szabályozóhoz	DN 15 1/2" 106 15 92 DN 20 3/4" 106 15 93 DN 25 1" 106 15 94 DN 32 1 1/4" 106 15 95 DN 40 1 1/2" 106 15 96	

Termék

Termékszám

Megjegyzés

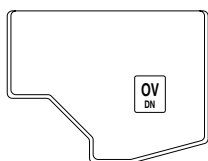
3



Membrános szelepfelsőrészek

„Hydromat DP” nyomáskülönbség-szabályozóhoz, csatlakoztató készlettel együtt

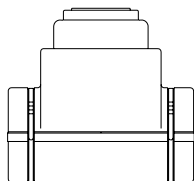
DN 15	1/2"	106 45 92
DN 20	3/4"	106 45 93
DN 25	1"	106 45 94
DN 32	1 1/4"	106 45 95
DN 40	1 1/2"	106 45 96
DN 50	2"	106 45 97 *



Hőszigetelő héjazatok

„Hydrocontrol R”, „Hydromat Q”, „Hydromat DP” beszabályozó szelepekhez és „Hydrocontrol A” strangelzáró szelepekhez

DN10 – DN 15	106 00 81
DN 20	106 00 82
DN 25	106 00 83
DN 32	106 00 84
DN 40	106 00 85
DN 50	106 00 86



„Hydrocontrol F”, „Hydrocontrol FR”,
„Hydrocontrol FS” (DN 100-ig) és
„Hydrocontrol G” beszabályozó szelepekhez

DN 20	106 25 81
DN 25	106 25 82
DN 32	106 25 83
DN 40	106 25 84
DN 50	106 25 85
DN 65	106 25 86
DN 80	106 25 87
DN 100	106 25 88
DN 125	106 25 89
DN 150	106 25 90
DN 200	106 25 91

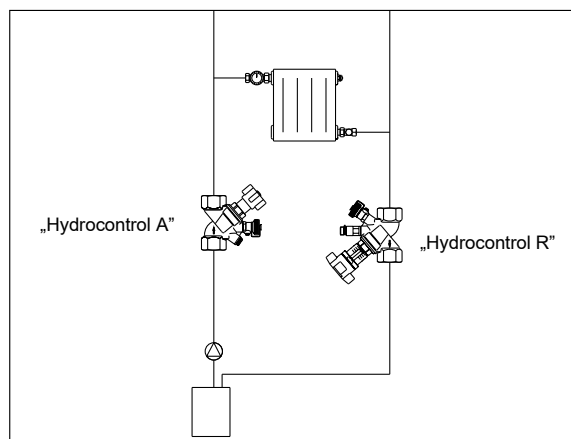
„Hydrocontrol R” beszabályozó szelepekhez

Ólomzár	(10 db-os)	108 90 91
Rögzítő készlet	(1 db-os)	106 01 80

Ólomzárból és ólomzár-huzalból áll.

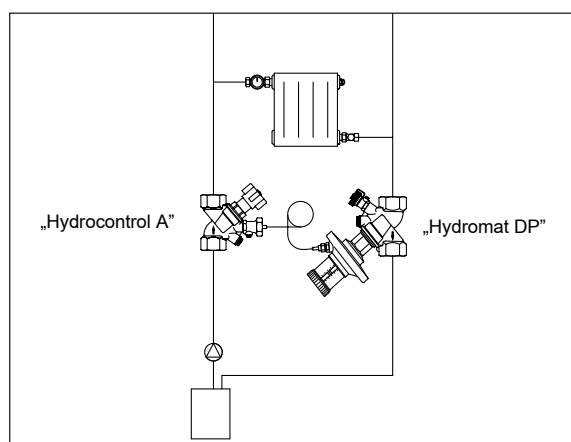
Rögzítőkupakból, ólomzárból és ólomzár-huzalból áll.

További példák a tervezési segédletben és a „Hidraulikus kiegyenlítés” című termékismertetőben



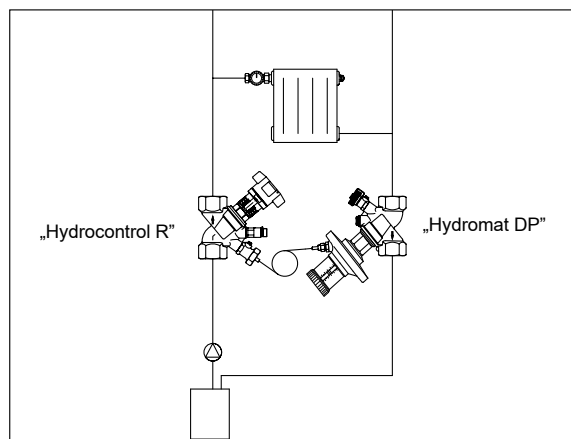
Általános beépítés:

pl.: „Hydrocontrol R” beszabályozó szelepből és „Hydrocontrol A” strangelzáró szelepből áll, olyan berendezésekhez, amelyekben szükség van az egyes ellátó vezetékek egymás közötti hidraulikus kiegyenlítésére.



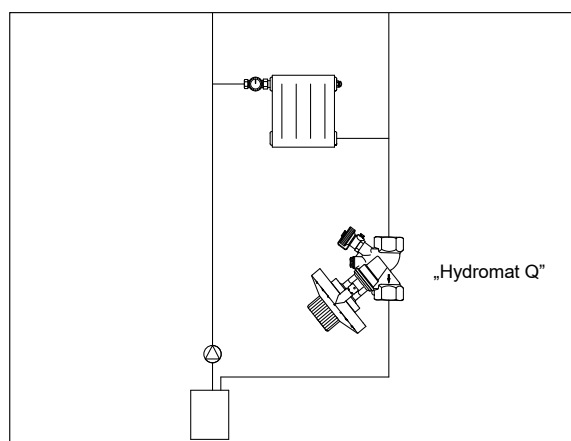
Nyomáskülönbség-szabályozás:

pl.: „Hydromat DP” nyomáskülönbség-szabályozóból és „Hydrocontrol A” strangelzáró szelepből áll, előbeállítható termostátszelepekkel felszerelt berendezésekhez.



Nyomáskülönbség-szabályozás:

pl.: „Hydromat DP” nyomáskülönbség-szabályozóból és „Hydrocontrol R” beszabályozó szelepekből áll, előbeállítható termostátszelepek, illetve visszatérő-csavarzat nélküli berendezésekhez, amelyeknél a térfogatáramnak ezen felül még a számított értékre történő korlátozását is el kell végezni.

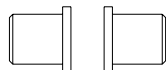


Térfogatáram-szabályozás:

pl.: „Hydromat Q” térfogatáram-szabályozóból áll, olyan berendezésekhez, amelyekben az egyes ellátó vezetékek tömegáramát állandó értéken kell tartani.

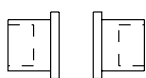
Termék	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
--------	--------------	------------	------------

Csatlakozó toldat-készletek „Hycocon”, „Hydrocontrol” és „Hydromat” szerelvényekhez



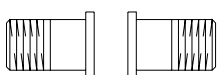
5. számú tartozékkészlet = 2 db hegesztőtoldal

DN 10 szelephez	(10)	106 05 91
DN 15 szelephez	(10)	106 05 92
DN 20 szelephez	(10)	106 05 93
DN 25 szelephez	(10)	106 05 94
DN 32 szelephez	(5)	106 05 95
DN 40 szelephez	(5)	106 05 96
DN 50 szelephez	(5)	106 05 97



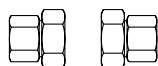
6. számú tartozékkészlet = 2 db forrasztó toldat

15 mm DN 15 szelephez	(10)	106 10 92
18 mm DN 15 szelephez	(10)	106 10 91
18 mm DN 20 szelephez	(10)	106 10 93
22 mm DN 20 szelephez	(10)	106 10 94
28 mm DN 25 szelephez	(10)	106 10 95
35 mm DN 32 szelephez	(5)	106 10 96
42 mm DN 40 szelephez	(5)	106 10 97
54 mm DN 50 szelephez	(5)	106 10 98



7. számú tartozékkészlet = 2 db külső menetes toldat

3/8" DN 10 szelephez	(10)	106 14 91
1/2" DN 15 szelephez	(10)	106 14 92
3/4" DN 20 szelephez	(10)	106 14 93
1" DN 25 szelephez	(10)	106 14 94
1 1/4" DN 32 szelephez	(5)	106 14 95
1 1/2" DN 40 szelephez	(5)	106 14 96
2" DN 50 szelephez	(5)	106 14 97



8. számú tartozékkészlet = 2 db belső menetes toldat

1/2" DN 15 szelephez	(10)	101 93 64
3/4" DN 20 szelephez	(10)	101 93 66
1" DN 25 szelephez	(10)	106 13 94
1 1/4" DN 32 szelephez	(5)	106 13 95



Rozsdamentes acél nyomócsavarzat Mapress-nemesacél csőhöz lapos tömítéssel

x 15 mm x G 3/4" (holl.) DN 12	(10)	420 15 72
x 18 mm x G 3/4" (holl.) DN 15	(10)	420 15 73
x 22 mm x G 1" (holl.) DN 20	(10)	420 15 74
x 28 mm x G 1 1/4" (holl.) DN 25	(10)	420 15 75
x 35 mm x G 1 1/2" (holl.) DN 32	(5)	420 15 76
x 42 mm x G 1 3/4" (holl.) DN 40	(5)	420 15 77
x 54 mm x G 2 3/8" (holl.) DN 50	(5)	420 15 78

A rozsdamentes nyomócsavarzat **nem** 2 darabos készletben kerül szállításra. Kizárólag a Mapress cég által engedélyezett prészsorszámok használhatók.



„Ofix” szorítógyűrűs csavarzatok sárgarézből

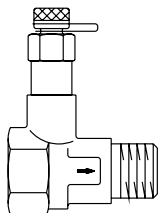
belső menetes szerelvényekhez
„Ofix CEP” szorítógyűrűs nyomócsavarzat, réz csővezetékek kötéséhez, DIN EN 1057 szerint nikkelezett kivitelű nyomócsavarzat fémes tömítéssel

3/8" x 10 mm	(10)	102 71 51
3/8" x 12 mm	(10)	102 71 52
1/2" x 10 mm	(10)	102 71 50
1/2" x 12 mm	(10)	102 71 53
1/2" x 14 mm	(10)	102 71 54
1/2" x 15 mm	(10)	102 71 55
1/2" x 16 mm	(10)	102 71 56
3/4" x 18 mm	(10)	102 71 57
3/4" x 22 mm	(10)	102 71 58

Az „Ofix” szorítógyűrűs nyomócsavarzatok **nem** 2 darabos készletben kerülnek szállításra.

Prés fittingek a 14.02 oldalon

Termék kvs Termékszám Megjegyzés



Mérőperem, PN 25, 2 db mérőszeleppel

„classic”-méréstechnika

horganykiválás-mentes sárgarézből

Belépő oldal belső menettel, kilépő oldal külső menettel

DN 15 LF ^{1/2} "	0,55	106 06 44
DN 15 MF ^{1/2} "	1,2	106 06 34 *
DN 15 1/2"	2,2	106 06 04
DN 20 3/4"	4,25	106 06 06
DN 25 1"	8,6	106 06 08
DN 32 1 1/4"	15,9	106 06 10
DN 40 1 1/2"	23,7	106 06 12
DN 50 2"	48,0	106 06 16

„classic”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület:

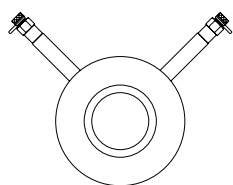
hűtőberendezések, Fan-Coil, indukciós berendezések és központi fűtési berendezések esetén.
A DN 15 és DN 20 méretű mérőperemekhez a 102 71 . . . termékszámú (3.18 oldal) és a 102 81 55 termékszámú (1.44 oldal) szorítógyűrűs csavarzatok illeszthetők.

Mérési módszer:

a beépített mérőperemen keresztül a térfogatáram meghatározása nyomáskülönbség-méréssel történik. A térfogatáram-értékek változása az előbeállított értékektől függetlenül az „OV-DMC 2” mérőkészülék segítségével közvetlenül leolvasható. Mérőkészülékek a 3.29 oldalon.

A horganykiválás-mentes sárgarézből készülő mérőperemek minden EN 10226 szerinti belső menetes csatlakozással ellátott szerelvényel kombinálhatók, pl.:

„Hydrocontrol A”	t. sz.: 106 75 . . .
	t. sz.: 106 76 . . .
„Hycococon A”	t. sz.: 106 73 . . .
	t. sz.: 106 74 . . .
Tolózárok	t. sz.: 104 00 . . .
	t. sz.: 104 10 . . .
	t. sz.: 104 30 . . .
Ferdeülésű szelepek	t. sz.: 105 00 . . .
	t. sz.: 105 01 . . .
	t. sz.: 105 20 . . .
	t. sz.: 105 30 . . .
„Aquamstrom” szelepek	t. sz.: 420



Mérőperem

karimák közé építhető kivitel

„classic”-méréstechnika

rozsdamentes acélból, PN 16

2 db meghosszabbított mérőszeleppel

DN 65 ^o	102	106 07 51
DN 80 ^o	120	106 07 52
DN 100	234	106 07 53
DN 125	335	106 07 54
DN 150	522	106 07 55
DN 200	780	106 07 56
DN 250	1197	106 07 57
DN 300	1810	106 07 58
DN 350	2050	106 07 59
DN 400	2650	106 07 60
DN 450	3400	106 07 61
DN 500	4200	106 07 62
DN 600	6250	106 07 63
DN 700	10690	106 07 64 *
DN 800	14000	106 07 65 *
DN 900	17577	106 07 66

rozsdamentes acélból, PN 25

2 db meghosszabbított mérőszeleppel

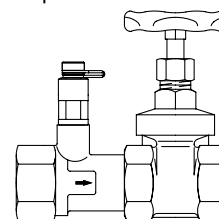
DN 100	234	106 08 53
DN 125	335	106 08 54
DN 150	522	106 08 55
DN 200	780	106 08 56
DN 250	1197	106 08 57
DN 300	1810	106 08 58
DN 350	2050	106 08 59
DN 400	2650	106 08 60
DN 450	3400	106 08 61
DN 500	4200	106 08 62
DN 600	6250	106 08 63

szürkeöntvényből (EN-GJL-250 DIN EN 1561), PN 16

2 db meghosszabbított mérőszeleppel

DN 65 ^o	93	106 07 71
DN 80 ^o	126	106 07 72
DN 100	244	106 07 73
DN 125	415	106 07 74
DN 150	540	106 07 75
DN 200	1010	106 07 76
DN 250	1450	106 07 77
DN 300	2400	106 07 78

Tolózár mérőperemmel



A PN 16 vagy PN 25 nyomásfokozatú, karimák közé építhető kivitelű mérőperemek minden DIN EN 1092 szerinti karimás szerelvényel kombinálhatók például:

„Hydrocontrol FR” (PN16)	t. sz.: : 106 26 . . .
„Hydrocontrol F” (PN16)	t. sz.: : 106 23 . . .
„Hydrocontrol FS” (PN25)	t. sz.: : 106 24 . . .

beszabályozó szelepekhez.
Külön kérésre nagyobb névleges átmérővel is szállíthatók.

o A DN 65 és DN 80 mérőperemek a PN 25-ös karimához is illeszthetők.

Termék	kvs	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
--------	-----	--------------	------------	------------

„Cocon” beszabályozó szelepek, PN 10

„eco”-méréstechnika

A közeggel érintkező alkatrészek horganykiválás-mentes sárgarézből készülnek, mindkét oldalon beépített mérő- és ürtőszelepekkel, valamint 0,45 és 1,0 kvs-értékek esetén lineáris átfolyási-jelleggörbével

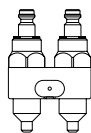
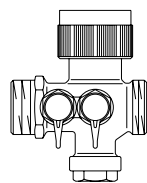
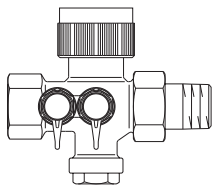
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

belépő oldal: csavarzattal, kilépő oldal: belső menettel

DN 15	1/2"	0,45	(10)	114 50 04
DN 15	1/2"	1,0	(10)	114 51 04
DN 15	1/2"	1,8	(10)	114 52 04

mindkét oldalon külső menettel

DN 15	1/2"	0,45	(10)	114 53 61
DN 15	1/2"	1,0	(10)	114 53 62
DN 15	1/2"	1,8	(10)	114 53 63
DN 20	3/4"	4,5		114 54 65



Mérőhíd „Cocon” szabályozó szelepekhez

„eco”-méréstechnikai csatlakozással

„OV-DMC 2”-es nyomáskülönbség-mérő

készülékkel történő méréshez **114 50 99**

„Cocon” szabályozó szelepek, PN 10

„classic”-méréstechnika

mindkét oldalon beépített mérőszelepekkel valamint 0,45 és 1,0 kvs-értékek esetén

lineáris térfogatáram-jelleggörbével

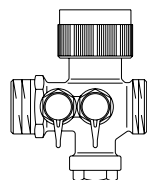
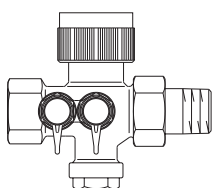
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

belépő oldal: csavarzattal, kilépő oldal: belső menettel

DN 15	1/2"	0,45	(10)	114 50 74
DN 15	1/2"	1,0	(10)	114 51 74
DN 15	1/2"	1,8	(10)	114 52 74

mindkét oldalon külső menettel

DN 15	1/2"	0,45	(10)	114 53 71
DN 15	1/2"	1,0	(10)	114 53 72
DN 15	1/2"	1,8	(10)	114 53 73
DN 20	3/4"	4,5		114 54 75



„Cocon Q” szabályozószelep

automatikus térfogatáram-szabályozással

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

belépő oldal: csavarzattal, kilépő oldal: belső menettel

DN 15	1/2"			114 60 04 * □
DN 15	1/2"			114 61 04 * □
DN 15	1/2"			114 62 04 * □
DN 20	3/4"			114 60 06 * □

Csatlakozó toldat-készletek a 3.18 oldalon

„eco”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

„classic”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

Alkalmazási terület:

Zárt rendszerekhez – mint Fan-Coil, hűtőberendezések, indukciós készülékek és központi fűtési berendezések – alkalmazható, max. 120°C-ig.

Általában:

DN 15: G 3/4" külső menetes csatlakozó „Ofix” szorítógyűrűs csavarzathoz, 1.46 oldal.

Kiegyenlítő idom felhasználásával (termékszám: 166 11 00, 1.38 oldal) Mannesmann présidomokhoz is alkalmazhatók.

DN 20: G 1" külső menetes csatlakozó szorítógyűrűs csavarzatokhoz, 6.24 oldal.

A szelepek a következő egységekkel együtt alkalmazhatók:

- Oventrop elektrotermikus hajtóművekkel 2-pontos szabályozással, vagy arányos (0-10 V) szabályozással, 3.28 oldal
- Oventrop elektromotoros hajtóművel 3-pontos szabályozással, vagy arányos (0-10 V) szabályozással, 3.28 oldal
- Oventrop elektromotoros „EIB” vagy „LON” hajtóművekkel, 3.28 oldal
- „Uni LH” és „Uni XH” termosztátokkal, 1.01 oldal

„Cocon”:

Az Oventrop „Cocon” beszabályozó szelepek a helyiség hőmérsékletet hajtómű segítségével szabályozzák. A mérési módszerekkel kapcsolatban a „Cocon” adatlapon leírtakat feltétlenül be kell tartani.

A szelepek a visszatérő vezetékbe kerülnek beépítésre.

Előbeállítható, a beépített mérőperemen keresztül a térfogatáram meghatározása nyomáskülönbség-méréssel történik.

A térfogatáram-értékek változása az előbeállított értékektől függetlenül az „OV-DMC 2” mérőkészülék segítségével közvetlenül leolvasható. Mérőkészülékek a 15.03 oldalon.

Előnyei:

- előbeállítás
- üríthető, tölthető és elzárható
- mérés
- szabályozás
- térfogatáram / nyomáskülönbség a mérőszelepeken keresztül pontosan nyomon követhető és ellenőrizhető.

„Cocon Q”:

Az Oventrop „Cocon Q” szabályozó szelepek a helyiség hőmérsékletet hajtómű segítségével szabályozzák. Egy szabályozástechnikailag szükséges arányos mezőn belül a beállított maximális térfogatáramot az áramkörön állandó értéken tartja.

Termék kvs Csom. egység Termékszám Megjegyzés

„Cocon 4” négyútú szabályzó szelep, PN 10

„eco”-méréstechnika

mindkét oldalon beépített mérő- és ürítőszelepekkel
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
G 3/4" méretű külső menettel

DN 15	1/2"	0,45	114 78 04 *
DN 15	1/2"	1,0	114 79 04 *
DN 15	1/2"	1,8	114 80 04 *

„classic”-méréstechnika

mindkét oldalon beépített mérő- és ürítőszelepekkel
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
G 1/2" méretű külső menettel, 15 mm-es szorítógyűrűs csavarzattal

DN 15	1/2"	0,45	114 80 51 *
DN 15	1/2"	1,0	114 80 52 *
DN 15	1/2"	1,8	114 80 53 *

Csatlakoztató toldat-készletek

kúpos tömítéssel, O-gyűrűvel ellátott kivitelben
forrasztó toldatok párban

12 mm DN 15	114 01 81
15 mm DN 15	114 01 82
18 mm DN 20	114 01 83
22 mm DN 20	114 01 84

menetes toldatok párban

DN 15 1/2"	114 02 82
DN 20 3/4"	114 02 84

gyorscsatlakozó toldatok párban

10 mm DN 15	114 03 80
12 mm DN 15	114 03 81
15 mm DN 15	114 03 82
18 mm DN 20	114 03 83
22 mm DN 20	114 03 84

2 mérőtüske

„eco”-méréstechnikai csatlakozással ellátott
szerelvényekhez, „OV-DMC 2” nyomáskülönbég-mérő
készülékkel történő méréshez **106 17 99**

2 mérőtüske

„classic”-méréstechnikai csatlakozóval
ellátott szerelvényekhez **106 91 99**

Tartozékok:

Ürítő- és töltőszerszám
„eco”-méréstechnikai csatlakozással
ellátott szerelvényekhez **106 17 91**

„eco”- és „classic”-méréstechnikai csatlakozással
ellátott szerelvényekhez **109 05 51**

Mérőadapter
„classic”-méréstechnikai csatlakozással
ellátott szerelvényekhez **106 02 98**

Kiegyenlítő idom, készlet = 2 db **114 80 90 ***

Alkalmazási terület:

Víz hőhordozós fűtő- és hűtőrendszerek szabályozására, Fan-Coil rendszerű mennyezeti- és álló hűtőkészülékekhez, légbefúvó konvektorokhoz.
PN 10, -10 °C-tól 120 °C-ig.

„eco”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

„classic”-méréstechnika:

Tudnivalókat a 3.30 oldal tartalmazza.

G 3/4" külső menetes csatlakozó „Ofix” szorítógyűrűs csavarzathoz, 1.46 oldal.

Kiegyenlítő idom felhasználásával (termékszám: 166 11 00, 1.38 oldal) Mannesmann présidomokhoz is alkalmazhatók.

Működés:

Az Oventrop „Cocon 4” négyútú szabályzó szelepek hajtóművek segítségével szabályozzák a helyiség hőmérsékletét a szekunder-köri térfogatáram változtatásán keresztül. A primer-köri (fűtő- vagy hűtő) térfogatáram eközben közel állandó marad. A térfogatáram besabályozása fokozatmentes és reprodukálható előbeállítással végezhető, a kezelőszerv a szerelvény primer-köri becsatlakozásánál található és zárókupakkal védett. A szelep mérőcsonkjaira csatlakoztatható „OV DMC 2” mérőkészülék segítségével a térfogatáram közvetlenül leolvasható. A szekunder-oldali áramkör elzárható. A berendezés a töltő- és ürítő-szerszám (nem szállítási tartozék) segítségével a szerelvényen keresztül üríthető, tölthető, légteleníthető vagy átöblíthető.

Leírás:

A szelepház vörösröntvényből készül, a tömítések EPDM, illetve teflon (PTFE) anyagúak. A felső rész horganykiválasztásmentes sárgaréz, a szelepszár rozsdamentes acél, kettős szelepszár-tömítéssel.

Mérőkészülékek: lásd 15.03 oldal.

Előnyei:

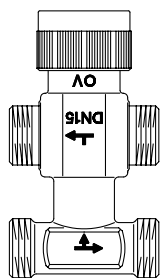
- előbeállítás
- üríthető, tölthető és elzárható
- mérés
- szabályozás
- átfolyás/nyomáskülönbég a mérő-szelepeken keresztül pontosan nyomom követhető és ellenőrizhető.

A következő Oventrop hajtóművek alkalmazása ajánlott:

hajtómű	Szabályozás		
	2-pont	3-pont	arányos
Elektro- termikus	24 V	1012486	1012951
	230 V	101248/87/89	
Elektro- motoros	24 V	1012701	1012700
	EIB		1156065/66
	LON		1157065

G 1/2" külső menetre.
Ezután a csatlakozás lapos tömítésű.

Termék kvs Csom. egység Termékszám Megjegyzés



„Tri-M plus” négyjratú keverőszelep, PN 10
 keverőszelep beépített T-idommal,
 M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
 G 1/2” méretű külső menettel, lapos tömítéssel

DN 15	1/2”	0,45	(10)	114 27 51 *
DN 15	1/2”	1,00	(10)	114 27 52 *
DN 15	1/2”	1,80	(10)	114 27 53 *

Alkalmazási terület:

Víz hőhordozós fűtő- és hűtőrendszerek szabályozására, Fan-Coil rendszerű mennyezeti- és álló hűtőkészülékekhez, légbefúvó konvektorokhoz.
 PN 10, -10 °C-tól 120 °C-ig.

„Tri-M plus”:

Működés:

Az Oventrop „Tri-M plus” négyjratú szabályozószelepek hajtóművek segítségével szabályozzák a helyiség hőmérsékletét a szekunder-köri térfogatáram változtatásán keresztül. A primer-köri (fűtő- vagy hűtő) térfogatáram eközben közel állandó marad.

Leírás:

A szelepház vörösoöntvényből, a tömítések EPDM-ből illetve teflonból (PTFE), a szelepfelső rész horganykiválás-mentes sárgarézből, a szeleprudazat kettős rudazattömítéssel rozsdamentes acélból készül.

„Tri-D plus”:

Az Oventrop „Tri-D plus” háromjratú szabályozószelep T-idommal hajtóművek segítségével szabályozzák a helyiség hőmérsékletét a térfogatáram változtatásán keresztül.

Leírás:

A szelepház és a szelepfelső rész sárgarézből, a tömítések EPDM-ből, a szeleprudazat kettős rudazattömítéssel rozsdamentes acélból készül.

G 3/4” méretű csatlakozás „Ofix” szorítógyűrűs csavarzatokhoz, 1.44 oldal.

Kiegészítő idom (termékszám: 166 11 00, 1.38 oldal) felhasználásával a lapos tömítésű toldatok is alkalmazhatók.

Elzáró csavarzatok: termékszám: 101 61 06/55, az 1.37 oldalon.

„Tri-D”:

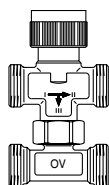
Mint a „Tri-D plus” szelep, de a háromjratú elosztószelep és a T-idom nincs összeszerelve

Kitűntetések:
 light + building
 DESIGN PLUS

Hajtóművek:

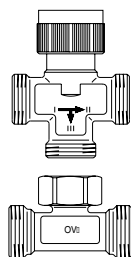
A következő Oventrop hajtóművek alkalmazása ajánlott:

hajtómű		Szabályozás		
		2-pont	3-pont	arányos
Elektro- termikus	24 V	1012486		1012951
	230 V	101248/87/89		
Elektro- motoros	24 V		1012701	1012700
	EIB			1156065/66
	LON			1157065



„Tri-D plus” háromjratú keverőszelep T-idommal, PN 10
 M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
 G 3/4” méretű külső menetes, kúpos csatlakozással

DN 15	1/2”	2,5	(10)	114 26 04
-------	------	-----	------	------------------

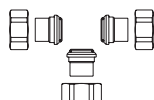


„Tri-D” háromjratú elosztószelep, PN 16
 M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
 sárgarézből
 G 3/4” méretű külső menetes, kúpos csatlakozással

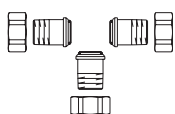
T-idom			(10)	114 25 61
--------	--	--	------	------------------

Csatlakozó-toldat készletek
 (a 114 26 04, 114 25 04 és 144 25 61 számú termékekhez)
 kúpos tömítéssel, O-gyűrűvel

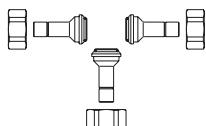
forrasztó toldatok, 3 db-os készletben	12 mm	114 01 91
	15 mm	114 01 92



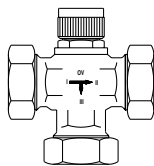
menetes toldatok, 3 db-os készletben	DN 15 1/2”	114 02 92
--------------------------------------	------------	------------------



gyorscsatlakozó toldatok, 3 db-os készletben	10 mm	114 03 90
	12 mm	114 03 91
	15 mm	114 03 92



Termék Csom-egység Termékszám Megjegyzés

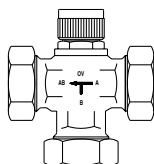


„Tri-D” háromjratú elosztószelepek, PN 16

vörösöntvényből

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
hollandi anyával, lapos tömítéssel

DN 20	3/4"	113 02 06
DN 25	1"	113 02 08
DN 40	1 1/2"	113 02 12

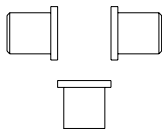


„Tri-M” háromjratú keverőszelepek, PN 16

vörösöntvényből

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
hollandi anyával, lapos tömítéssel

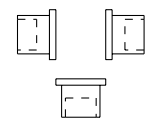
DN 20	3/4"	113 17 06
DN 25	1"	113 17 08
DN 40	1 1/2"	113 17 12



Tartozék készletek „Tri-D” és Tri-M” háromjratú szelepekhez

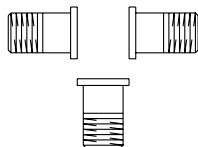
hegeszthető toldatok 3 db-os készletben

DN 20 szelephez	(10)	113 00 93
DN 25 szelephez	(10)	113 00 94
DN 40 szelephez	(5)	113 00 96



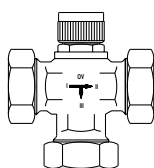
forrasztható toldatok 3 db-os készletben

15 mm DN 20 szelephez	(10)	113 01 92
18 mm DN 20 szelephez	(10)	113 01 93
22 mm DN 20 szelephez	(10)	113 01 94
28 mm DN 25 szelephez	(10)	113 01 95
35 mm DN 40 szelephez	(5)	113 01 96
42 mm DN 40 szelephez	(5)	113 01 97



menetes toldatok 3 db-os készletben

1/2" DN 20 szelephez	(10)	113 02 92
3/4" DN 20 szelephez	(10)	113 02 93
1" DN 25 szelephez	(10)	113 02 94
1 1/4" DN 40 szelephez	(5)	113 02 95
1 1/2" DN 40 szelephez	(5)	113 02 96



Egyenes kivitelű szabályozó szelepek, PN 16

vörösöntvényből

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
hollandi anyával, lapos tömítéssel

DN 20	3/4"	113 07 06
DN 25	1"	113 07 08
DN 40	1 1/2"	113 07 12



Tartozék-készletek kétútú egyenes szelepekhez

hegeszthető toldatok 2 db-os készletben

DN 20 szelephez	(10)	113 05 93
DN 25 szelephez	(10)	113 05 94
DN 40 szelephez	(5)	113 05 96



forrasztható toldatok 2 db-os készletben

15 mm DN 20 szelephez	(10)	113 06 92
18 mm DN 20 szelephez	(10)	113 06 93
22 mm DN 20 szelephez	(10)	113 06 94
28 mm DN 25 szelephez	(10)	113 06 95
35 mm DN 40 szelephez	(5)	113 06 96
42 mm DN 40 szelephez	(5)	113 06 97



menetes toldatok 2 db-os készletben

1/2" DN 20 szelephez	(10)	113 07 92
3/4" DN 20 szelephez	(10)	113 07 93
1" DN 25 szelephez	(10)	113 07 94
1 1/4" DN 40 szelephez	(5)	113 07 95
1 1/2" DN 40 szelephez	(5)	113 07 96

Alkalmazási terület:

PN 16, 120 °C

Fűtő- és hűtőberendezésekben áramló térfogatáramok elosztására, keverésére vagy átkapcsolására termostatikus vagy elektromos működésű hajtóművek segítségével. Alkalmazható pl. tároló fűtés átkapcsolásához vagy két hőfejlesztővel működő fűtőberendezésekben, mint pl. szolár- vagy hőszivattyús rendszerek (bivalens fűtési rendszerek).

A szelepek a következő egységekkel együtt alkalmazhatók:

- Oventrop elektrotermikus hajtóművekkel 2-pontos szabályozással, 3.28 oldal
- Oventrop elektromotoros hajtóművel 3-pontos szabályozással, vagy arányos (0-10 V) szabályozással, 3.28 oldal
- Oventrop elektromotoros „EIB” vagy „LON” hajtóművekkel, 3.28 oldal.

További információ a tervezési segédletben.

Alkalmazási terület:

Az egyenes kivitelű szabályozó szelep alkalmazása akkor javasolt, ha az „A” sorozatú termostatszelepek átfolyási teljesítménye már nem elegendő (pl. zónaszabályozás).

A szelepek a következő egységekkel együtt alkalmazhatók:

- Oventrop elektrotermikus hajtóművekkel 2-pontos szabályozással, 3.28 oldal,
- Oventrop elektromotoros hajtóművel arányos (0-10 V) szabályozással, vagy 3-pontos szabályozással, 3.28 oldal,
- Oventrop elektromotoros „EIB” vagy „LON” hajtóművekkel, 3.28 oldal.

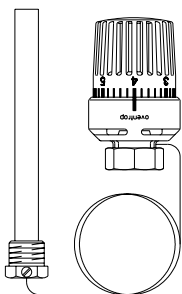
Termékszám	kvs	Δp max.
113 07 06	4,5	0,75 bar
113 07 08	6,5	0,5 bar
113 07 12	9,5	0,2 bar

Termék

Termékszám

Megjegyzés

3

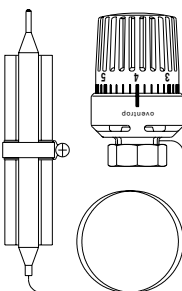


Hőmérséklet szabályozók

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
merülő-érzékelős hőmérséklet szabályozó;
merülőhüvely G 1/2" csatlakozóval

szabályozási
tartomány kapilláris cső

20 – 50 °C	2 m	114 05 61
40 – 70 °C	2 m	114 05 62
50 – 80 °C	2 m	114 05 63
70 – 100 °C	2 m	114 05 64
20 – 50 °C	5 m	114 05 71
40 – 70 °C	5 m	114 05 72
70 – 100 °C	5 m	114 05 74
merülőhüvely külön		114 10 91



Hőmérséklet szabályozó
csőre szerelhető érzékelővel és hővezető talppal

szabályozási
tartomány kapilláris cső

20 – 50 °C	2 m	114 28 61
30 – 60 °C	2 m	114 28 62
40 – 70 °C	2 m	114 28 63
50 – 80 °C	2 m	114 28 64

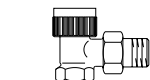
Áttekintés

Szelepek az előbbi szabályozókhoz

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

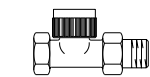
Sarokszelep, „AZ” típus

DN 10 – DN 32 1.16 oldal **118 70 . .**



Egyenes szelep, „AZ” típus

DN 10 – DN 32 1.16 oldal **118 71 . .**



„Hycocoon B” PN 16 alap szelepház

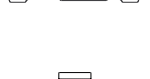
DN 15 – DN 25 **106 17 18**



„AZ” típusú

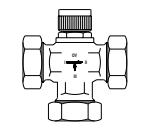
szelepbetéttel 3.06 oldal **118 70 60**

mérő- és üritő-egységgel 3.06 oldal **106 17 90**



„Tri-D” háromjártatú elosztószelep, PN 16

vörösoöntvényből
DN 20 – DN 40 3.23 oldal **113 02 . .**



Kétutú egyenes szelep, PN 16

vörösoöntvényből
DN 20 – DN 40 3.23 oldal **113 07 . .**



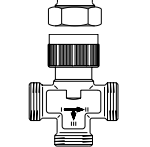
„Tri-M” háromjártatú keverőszelep, PN 16

vörösoöntvényből
DN 20 – DN 40 3.23 oldal **113 17 . .**



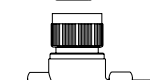
„Tri-D” háromjártatú elosztószelep, PN 16

sárgarézből
DN 15 3.22 oldal **114 25 04**



„M” típusú egyenes szelep

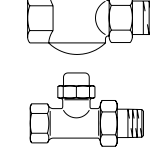
DN 15 és DN 20 1.16 oldal **118 54 . .**



Bypass-szelep

sárgarézből, nikkelezett

DN 15 1/2"		102 76 64
DN 20 3/4"		102 76 66
DN 25 1"		102 76 68



Alkalmazási terület:

Víz hőhordozónál.

A szabályozási tartomány 30 K.

Ipari berendezésekben, melegvíz
termelőknél, léghevítőknél,
klímaszekrényeknél, mosogatógépeknél,
padlófűtésnél, stb.

Más szabályozási tartomány külön kérésre.

További információ a tervezési segédletben.

Alap szelepház különböző szelepbetétek, pl.
„AZ” típus, valamint mérő- és üritő-egység
csatlakoztatására a 3.06 oldalon.

Ha a hőmérséklet szabályozó érzékelőjénél
a hőmérséklet emelkedik, a szabályozó
zárja az egyenes irányú ágat, és ugyan-
akkor nyitja a rá merőleges kilépő csontot.
(folyamatos szabályozás, az arányos
szabályozási tartomány ~ 13 K).

Ha a hőmérséklet szabályozó érzékelőjénél
a hőmérséklet emelkedik, a szabályozó
zárja a becsatlakozó, merőleges irányú
ágat, és egyúttal nyitja az egyenes ágat.
(folyamatos szabályozás, az arányos
szabályozási tartomány ~ 13 K).

A csatlakozók lapos tömítésűek. G 3/4" külső
menetes csatlakozások Ofix szorítógyűrűs
csavarzathoz (1.44 oldal) vagy csatlakozó
toldat készlethez (3.18 oldal).

Nagy kvs-értékű szelepek.

Padlófűtés esetén az előremenő
hőmérséklet korlátozásához, hőmérséklet-
szabályozóval összekapcsolva
fojtószelepként alkalmazandó.
A szelepek kiválasztása:

	egyenes szelep	Bypass szelep
85 m ² -ig	DN 15	DN 20
120 m ² -ig	DN 20	DN 25

Termék	kv 1K	kv 2K	kv	Csom. egység	Termékszám	Megjegyzés
--------	----------	----------	----	-----------------	------------	------------

Szelepek termostatikus szelepfekhez

sárgarézből, nikkelezett kivitel
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

„KT” típus

fordított zárással

sarok kivitel, nikkelezett

DN 15	1/2"	0,25	0,5	1,0	(25)	114 17 04
DN 20	3/4"	0,25	0,5	1,0	(25)	114 17 06
DN 25	1"	0,25	0,5	1,0	(10)	114 17 08

egyenes kivitel, nikkelezett

DN 15	1/2"	0,25	0,5	1,0	(25)	114 18 04
DN 20	3/4"	0,25	0,5	1,0	(25)	114 18 06
DN 25	1"	0,25	0,5	1,0	(10)	114 18 08

axiális kivitel, nikkelezett

DN 15	1/2"	0,25	0,5	1,0	(25)	114 19 04
DN 20	3/4"	0,25	0,5	1,0	(25)	114 19 06

szelepbetét külön

114 71 69

Alkalmazási terület:

Fan-Coil és indukciós készülékek szabályozásához,

max. üzemi nyomás: PN 10

max. nyomáskülönbség: 0,5 bar

min. előremenő hőmérséklet: -20 °C

A szelep az érzékelő hőmérsékletének emelkedése hatására nyit.

A szelepbetétek tömítőszelencéi „K” jelzéssel ellátottak.

A szelepek a következő hajtóművekkel együtt alkalmazhatók:

- Oventrop 2-pontos elektrotermikus hajtóművek, 3.28 oldal,
- „Uni XH” és „Uni LH” termostátok, 1.01 oldal.

Termostatikus szelepfek és hajtóművek „KT” szelepekhez

„Uni LH” termostatikus szelepfek

M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

távérzékelővel

fehér színű kivitel

kapillárcső	0,6 m hosszú	(75)	101 16 64
kapillárcső	2 m hosszú	(75)	101 16 65
kapillárcső	5 m hosszú	(75)	101 16 66
kapillárcső	10 m hosszú	(75)	101 16 67
kapillárcső	2 m hosszú	(75)	101 16 82

Elzárható kivitel értéktartomány 7-28 °C
skálaosztás 0 * 1-5

Nem elzárható kiv. értéktartomány 7-28 °C
skálaosztás * 1-5

Távállítású termostát

fehér színű kivitel

kapillárcső	2 m hosszú	101 22 95
kapillárcső	5 m hosszú	101 22 96
kapillárcső	10 m hosszú	101 22 97

Elzárható kivitel értéktartomány 7-28 °C
skálaosztás 0 * 1-5

távérzékelővel kiegészített kivitel

kapillárcső	2 m hosszú	101 23 95
kapillárcső	5 m hosszú	101 23 96

Elektrotermikus hajtóművek (2-pontos)

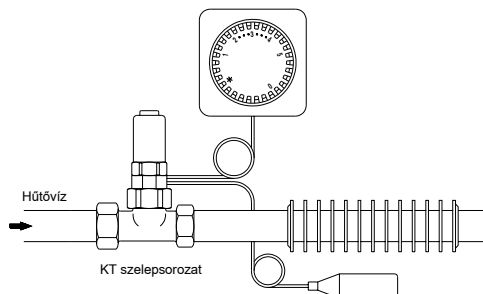
3.28 oldal

101 24 ..

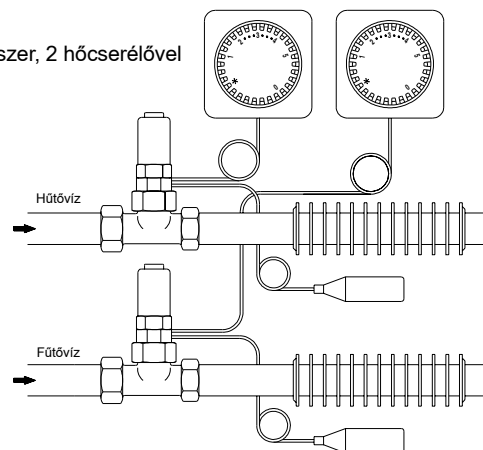
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással

Beépítési példák:

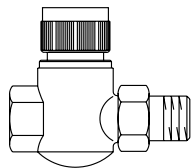
Kétvezetékű rendszer, hűtés



Négyvezetékű rendszer, 2 hőcserélővel



Termék	kv 1K	kv 2K	qvs	Csom.- egység	Termékszám	Megjegyzés
--------	----------	----------	-----	------------------	------------	------------



„M” típus

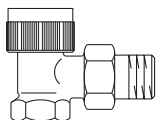
sárgarézből, nyers kivitel
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
egyenes kivitel

DN 15	1/2"	0,6	1,2	3,0	(25)	118 54 04 °
DN 20	3/4"	0,6	1,2	4,0	(20)	118 54 06 °

Alkalmazási terület

PN 10 nyomásfokozatú központi fűtési berendezésekben. A nagy átfolyási teljesítmény miatt alkalmazása gravitációs üzemű berendezésekhez és panelházak függőleges elosztású egycsöves rendszereinek felújításához javasolt. Előremenő hőmérséklet 120 °C (rövid ideig max. 130 °C is megengedett).

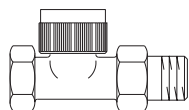
° Gyártása megszűnik.



„P” típus

lineáris átfolyási jelleggörbével
sárgarézből, nikkelezett kivitel
M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással
sarok kivitel

DN 15	1/2"	0,05	0,10	0,45		118 40 04
-------	------	------	------	------	--	------------------



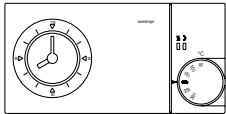
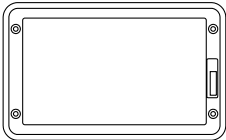
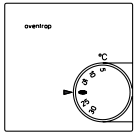
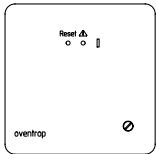
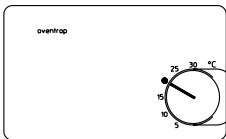
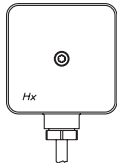
egyenes kivitel

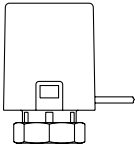

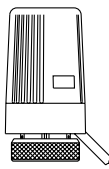
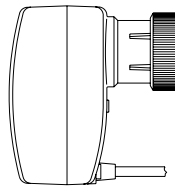

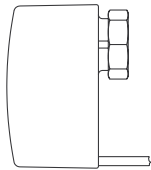
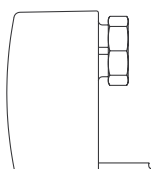
DN 15	1/2"	0,05	0,10	0,45		118 41 04
DN 15	1/2"	0,08	0,16	0,80		118 41 51

Alkalmazási terület:

PN 10 nyomásfokozatú szivattyús kétcsöves központi fűtési rendszerekben, továbbá mennyezethűtési rendszerekben klímakészülékek bekötéséhez. Hőmérséklet tartomány: -10 – +120 °C. A szelepek a kívánt helyiség-hőmérsékletet megfelelő hőmérséklet-szabályozó és ahhoz kapcsolódó szelepállító segítségével biztosítják. A szelepek hajtóművel összeépítve elsősorban állásos szabályozásra alkalmasak:

- Oventrop elektromotoros hajtóművek arányos szabályozásra - (0–10 V) vagy 3-pontos hajtóműként (3.28 oldal).
- Oventrop elektromotoros hajtóművek „EIB” vagy „LON” rendszerekhez (3.28 oldal).

	Termék	Termékszám	Megjegyzés
	Helyiségtermostát és kapcsoló-óra 230 V napi program beállítással	115 25 51	Az elektrotermikus hajtóművel (2-pont) összekapcsolt elektromos helyiségtermostát és kapcsoló-óra a fűtési rendszerek egyedi helyiség-hőmérséklet szabályozásához szükségesek. Kimeneti jel: PWM (pulzusamplitúdó-moduláció). Fűtés: „Áramkimaradásra záró” elektrotermikus hajtóművek (2-pont) alkalmazásával. A központi hőmérsékletcsökkenés időprogram szerint történik. A beállítani kívánt értéktartomány az egymással fedésbe hozott határoló elemekkel korlátozható.
	heti program beállítással	115 25 52	
	Védőburkolat 230 V-os programozható helyiségtermostátokhoz	115 25 91	
	Helyiség termostát 230 V 24 V	115 20 51 115 20 52	Az elektrotermikus hajtóművel (2-pont) összekapcsolt elektromos helyiségtermostát és kapcsoló-óra a fűtési rendszerek egyedi helyiség-hőmérséklet szabályozásához szükségesek. Fűtés: „Áramkimaradásra záró” elektrotermikus hajtómű (2-pont) alkalmazása. A központi hőmérsékletcsökkentés külső kapcsoló-órával lehetséges (termékszám: 115 25 51/52, 230 V-os feszültséghez).
	Helyiség termostát ventillátor-vezérlő	115 05 60 *	Hűtés: „Áramkimaradásra nyitó” elektrotermikus hajtómű (2-pont) alkalmazása. A beállítani kívánt értéktartomány az egymással fedésbe hozott határoló elemekkel korlátozható.
	Elektronikus helyiségtermostát, 24 V, folyamatos szabályozáshoz (0–10 V)	115 21 51	Az elektrotermikus (0-10 V), (termékszám: 101 29 51, 1.13 oldal) és elektromotoros (termékszám: 101 27 00, 3.27 oldal) hajtóművel összekapcsolt helyiségtermostát az egyedi helyiség-hőmérséklet szabályozásához szükséges (három- vagy négyvezetékes rendszerekben is alkalmazható). Fűtéshez és hűtéshez egy-egy 0–10 V-os analóg kimenettel valamint beállítható holt-zónával (0,5–7,5 K).
	Harmatpont-érezékelő 24 V, váltóérintkezővel	114 19 51	További információ a tervezési segédletben. Helyiségtermostátokkal összekötve hűtő-mennyezetek párasodás elleni védelméhez szükséges. Csatlakoztató kábel 1 m hosszú.

Termék	Termékszám	Megjegyzés
 <p>Elektrotermikus hajtóművek (2-pontos) M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással</p>	<p>áramkimaradásra záró, 230 V 101 24 85 áramkimaradásra záró, 24 V 101 24 86 áramkimaradásra záró, 230 V segédkapcsolóval szerelve 101 24 87 áramkimaradásra záró, 230 V 10 m hosszú kábellel 101 24 89°</p>	<p>A hajtóművek a következő szelepekkel együtt alkalmazhatók:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Hycococon” 3.01 oldal - „Cocon” 3.20 oldal - „P” típ. szelepek 3.26 oldal - „KT” típusú szelepek (csak a 101 24 85/86/87/89 számú termékek) 3.25 oldal - „Tri-D” és „Tri-M” háromjártatú elosztó- és keverő szelepek (101 29 51 számú termék kivételével) 3.23 oldal - kétutú egyenes szelepek (101 29 51 számú termék kivételével) 3.23 oldal. <p>Csatlakozó kábel 1,2 m hosszú. Emelkedés jelzővel ellátva (kivéve 101 24 89 számú termék). Átállítható áramkimaradásra nyitó kivitelűre. Az elektrotermikus hajtóművek szerkezeti módtól függően túlfeszültséggel szemben védettek, ami pl. neoncsövek felkapcsolásakor léphet fel. Varistor alkalmazása ezért nem szükséges.</p> <p>° Gyártása megszűnik.</p>
 <p>Segédkapcsoló egység az elektrotermikus hajtóműre történő utólagos szereléshez, termékszám: 101 24 83/84/85/86</p>	<p>101 24 91</p>	
 <p>Elektrotermikus hajtómű (0–10 V) M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással Arányos szabályozó áramkimaradásra záró, 24 V</p>	<p>101 29 51</p>	<p>A csatlakozó kábel 0,6 m hosszú. Emelkedés jelzővel ellátva. Nem alkalmas háromjártatú elosztó- és keverő szelepekhez, termékszám: 113, valamint a 106 8. ... számú „Hycococon TM” beszabályozó szelepekhez.</p> <p>További információ a tervezési segédletben.</p>
 <p>Elektromotoros hajtóművek M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással 24 V-os, arányos szabályozás (0-10 V) A bemeneti jel és a blokkolás elleni védelmi funkció beállítható automatikus 0-pont felismerés (fordított működési mód kérésre)</p>	<p>101 27 00</p>	<p>A csatlakozó kábel 1,5 m hosszú. További információ a tervezési segédletben.</p>
 <p>24 V-os, 3-pont szabályozó, blokkolás elleni védelmi funkció nélkül 230 V-os, 3 pont szabályozó</p>	<p>101 27 01 101 27 02 *</p>	
 <p>„EIB” rendszerű elektromotoros hajtóművek beépített BUS-csatlakozással M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással „Uni EIB H” egy bináris bemenettel két bináris bemenettel</p>	<p>115 60 65 115 60 66</p>	<p>Az EIB elektromotoros hajtóművek alkalmasak az európai installációs BUS-hoz történő közvetlen csatlakoztatásra. A teljesítményfelvétel rendkívül alacsony, így külön feszültségellátásra nincs szükség. A hajtómű ezen kívül rendelkezik egy vagy két beépített bináris bemenettel is, amelyekhez pl. ablaknyitás-érzékelő is csatlakoztatható. A BUS-csatlakozás és a bináris bemenetek csatlakoztatása egy 4-, illetve 6-eres csatlakoztató vezetéken keresztül történik (1 m hosszú).</p>
 <p>„LON®” rendszerű elektromotoros hajtóművek beépített BUS-csatlakozással M 30 x 1,5 mm-es menetes csatlakozással „OVLONH” egy bináris bemenettel</p>	<p>115 70 65</p>	<p>A LON elektromotoros hajtómű LonWorks®-hálózatokhoz történő közvetlen csatlakoztatásra alkalmas. A teljesítményfelvétel rendkívül alacsony, így a Link-Power-technológia alkalmazásával külön feszültségellátásra nincs szükség. A hajtómű ezen kívül rendelkezik egy beépített bináris bemenettel is, amelyhez pl. ablaknyitás-érzékelő is csatlakoztatható. A BUS-csatlakozás és a bináris bemenet csatlakoztatása egy 4-eres csatlakoztató vezetéken keresztül történik (1 m hosszú).</p>
<p>„EIB” termékadatbank és „LON” felhasználói programok</p>	<p>115 60 51</p>	<p>3,5” mágneslemez Oventrop-specifikus adatokkal az ETS-adatbankba ill. LonTalk®-szoftverbe történő beolvasáshoz. A mágneslemez ingyenesen igényelhető.</p>

Termék	Termékszám	Megjegyzés
--------	------------	------------

Mérőkészülékek és elektronikus adatfeldolgozó programcsomag hidraulikus besabályozáshoz

15.03 oldal



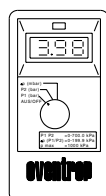
„OV-DMC 2” nyomáskülönbség-mérő készülék „eco”- és „classic”-méréstechnikai csatlakoztatáshoz szükséges tartozékokkal együtt **106 91 77**

A következő Oventrop szerelvényekkel együtt alkalmazható:

- „Hycocan” 3.08 oldal
- „Hydrocontrol” 3.09 oldal
- „Mérőperemek” 3.19 oldal
- „Cocon” 3.20 oldal

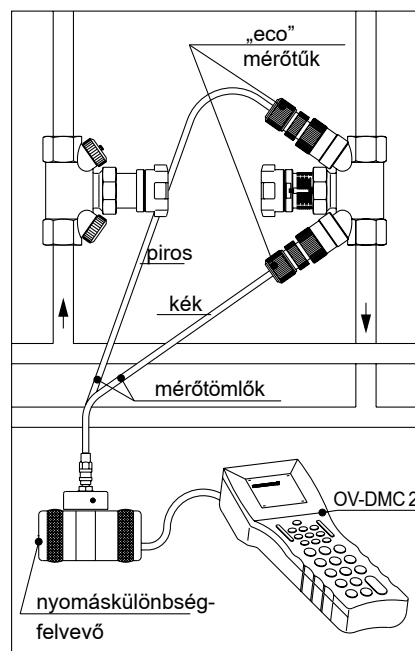
Az „OV-DMC 2” nyomáskülönbség-mérő készülék esetén a nyomáskülönbség-felvevő, a mérőtömlők és további számos tartozék mellett a „classic”- és „eco”-méréstechnikai csatlakoztatásra alkalmas mérőtűk és mérőcsoncok is rendelkezésre állnak.

Példa „eco”-méréstechnikai csatlakozáshoz

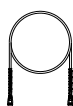


Elektronikus nyomáskülönbség-mérő készülék

106 91 52



Nyomáskülönbség-mérés „OV-DMC 2” nyomáskülönbség-mérő készülékkel



16. számú készlet = 2 db mérőtömlő

106 91 78

14. számú készlet = 2 db mérőtömlő

106 91 79

„OV-DMC 2” nyomáskülönbség-mérő készülékkel történő méréshez

L = 0,5 m.

L = 2 m, piros és kék.



15. számú készlet = 1 mérőcsonc 1/4"-os szűrővel **106 91 96**

17. számú készlet = 2 mérőcsonc 3/8"-os szűrővel **106 91 86**

„OV-DMC 2” nyomáskülönbség-mérő készülék cseréje esetén.

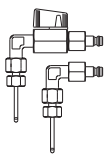
Gyorscsatlakozási technológia.

Termék Termékszám Megjegyzés

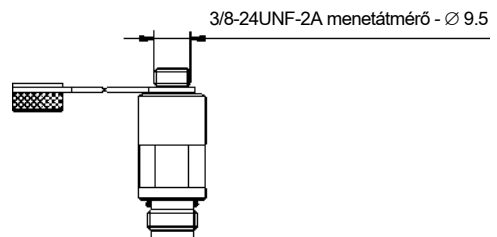
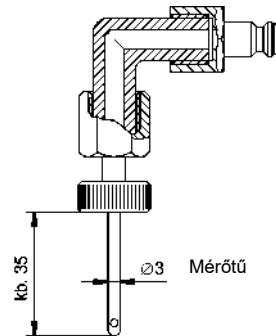
3

„classic”-méréstechnika:

Funkció:
– nyomáskülönbség-mérés

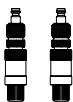


2 db mérőtűs kivitelű mérő-csatlakozó „classic”-méréstechnikai csatlakozással ellátott szerelvényekhez **106 91 99**

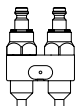


„eco”-méréstechnika:

Funkciók:
– nyomáskülönbség-mérés
– ürítés
– töltés
– légtelenítés
– lerakódott szennyeződések esetén a mérőcsatorna tisztítása



2 db tűs kivitelű mérő-csatlakozó „eco”-méréstechnikai csatlakozással ellátott szerelvényekhez **106 17 99**



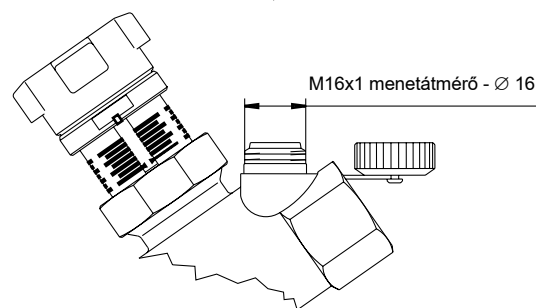
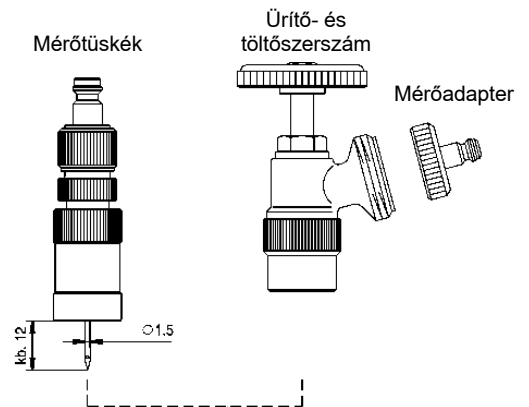
Mérőhíd
„eco”-méréstechnikai csatlakozással ellátott „Cocon” szabályozó szelepekhez **114 50 99**


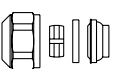

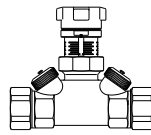
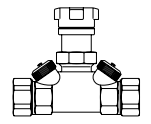
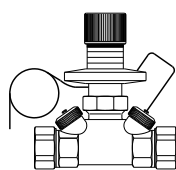
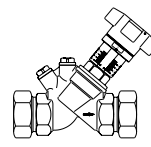


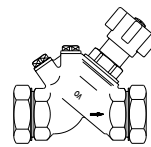

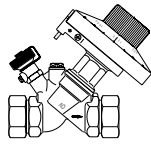
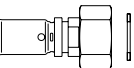
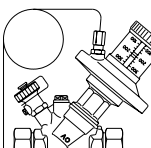
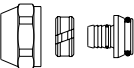

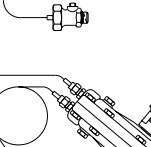

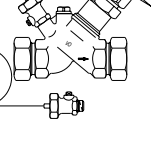

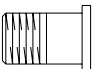
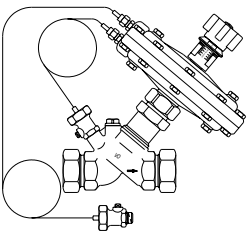




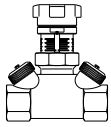
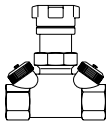
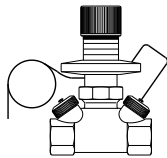
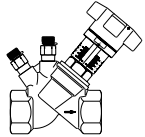
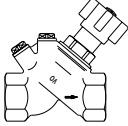
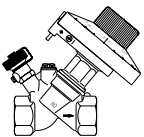
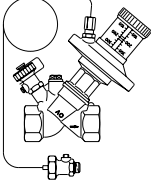
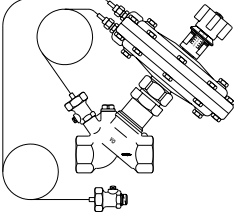



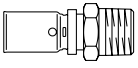
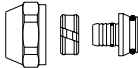

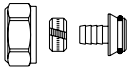
Ürítő- és töltőszerszám
„eco”-méréstechnikai csatlakozással ellátott szerelvényekhez **106 17 91**



Mérő adapter **106 02 97**

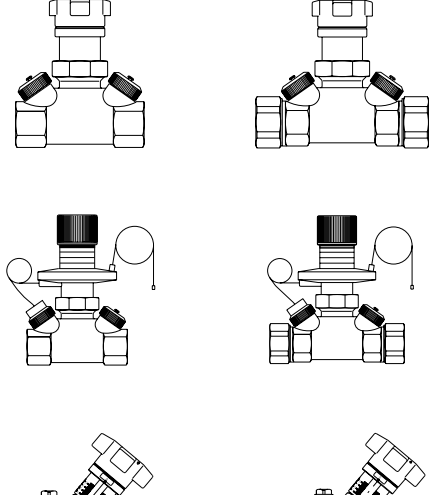
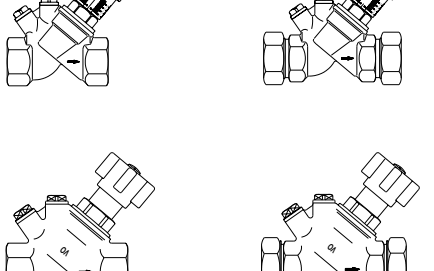
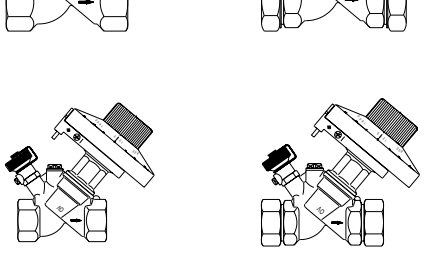
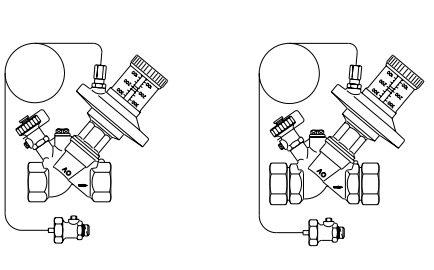


Csövek	Kötési mód	Kötéstechnológia		Külsőmenetes csatlakozás
		Kötéstechnológiai elemek	Tartozék idomok	Oventrop szerelvények (példák)
 rézcső, nemesacél cső, precíziós acélcső 1)	menetes kötés	hollandi, szorító- és tömítőgyűrű  3/4" eurokónusz lágy tömítésű termékszám: 102 74 8 . + 102 74 4 . 1.44 oldal	átmeneti idom  termékszám : 150 30 . . 14.06 oldal	hidraulikus beszabályozás szerelvényei    
		hollandi és szorítógyűrű  3/4" eurokónusz fémes tömítésű termékszám: 102 74 7 . 1.44 oldal		
rézcső 1)	forrasztás	 termékszám: 106 10 . . 3.18 oldal	–	
nemesacél cső 1)	préselés	 termékszám: 420 15 . . 13.11 oldal	–	
„Copipe” többrétegű cső	préselés	 termékszám: 151 21 . . 14.02 oldal	–	
	menetes kötés	 termékszám: 150 79 . . 14.06 oldal	átmeneti idom  termékszám: 150 30 . . 14.06 oldal	
PE-X-cső	menetes kötés	hollandi, szorítógyűrű és támhüvely  3/4" eurokónusz termékszám: 102 77 . . 1.44 oldal	termékszám: 150 30 . . 14.06 oldal	
acélcső, valamint menetes fittingek	menetes kötés	 termékszám: 101 93 . . termékszám: 106 13 . . 3.18 oldal  termékszám: 106 14 . . 3.18 oldal	–	
	hegesztés	 termékszám: 106 05 . . 3.18 oldal	–	
egyéb csövek pl. nemesacél cső, vastag falú műanyagcső	Minden egyéb cső – saját speciális illesztési technikával együtt is – lapos tömítésű toldattal (tömítőgyűrűvel és hollandi anyával) lapos tömítésű külső menetes csatlakozású Oventrop szerelvényekhez hozzáilleszthető.			

Csövek	Kötési mód	Kötéstechnológia		Belsőmenetes csatlakozás
		Kötéstechnológiai elemek	Tartozék idomok	Oventrop szerelvények (példák)
rézcső 1)	menetes kötés	nyomócsavarzat és szorítógyűrű  termékszám: 102 71 . . 3/8"-3/4" belső menet, 3.18 oldal	—	hidraulikus beszabályozás szerelvényei        
		hollandi és szorítógyűrű  3/4" eurokónusz fémes tömítésű termékszám: 102 74 7 . 1.44 oldal	menetes idom  Termékszám: 150 31 . . 14.06 oldal	
		hollandi, szorító- és tömítőgyűrű  3/4" eurokónusz lágy tömítésű termékszám: 102 74 8 . + 102 74 4 . 1.44 oldal		
rézcső, nemesacél cső, precíziós acélcső 1)				
„Copipe” többretegű cső	préselés	 termékszám: 151 20 . . 14.02 oldal	—	
	menetes kötés	 termékszám: 150 79 . . 14.06 oldal	menetes idom  termékszám: 150 31 . . 14.06 oldal	
hollandi, szorítógyűrű és támhüvely  termékszám: 102 77 . . 1.44 oldal				
PE-X-cső vékonyfalú műanyagcső				
acélcső		közvetlen tömítés		

1) Ha a falvastagság ≤ 1 mm, használjon támhüvelyt, különösen a 102 74 8 . és 102 74 4 . termék számú lágy tömítésű csavarzatoknál! 1.44 oldal.

A kereskedelemben kapható csövek és azok kötéstechnológiai rendszereinek illesztése az Oventrop belső- és külsőmenetes csatlakozással ellátott, hidraulikus beszbályozásra alkalmazott, lapos tömítésű szerelvényeihez:

Csövek	Az Oventrop szerelvényekhez például az alábbi csőhálózati rendszerek alkalmazhatóak:	Oventrop szerelvények (példák)	
rézcső	<ul style="list-style-type: none"> – Hummel – IBP – Mair – Mapress – Woeste – SANHA – Viega 	hidraulikus beszbályozás szerelvényei belsőmenetes csatlakozás külsőmenetes csatlakozás, lapos tömítéssel	
többrétegű cső	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">– Oventrop <li style="width: 50%;">– JUPITER <li style="width: 50%;">– Adolf Würth <li style="width: 50%;">– LAVAGRUND <li style="width: 50%;">– aquatechnik <li style="width: 50%;">– Mair <li style="width: 50%;">– aquatherm <li style="width: 50%;">– Polytherm <li style="width: 50%;">– Brugman <li style="width: 50%;">– PURMO <li style="width: 50%;">– CO.E.S. <li style="width: 50%;">– Rehau <li style="width: 50%;">– EMMETI <li style="width: 50%;">– Roth <li style="width: 50%;">– Fränkische Rohrwerke <li style="width: 50%;">– SANEPER <li style="width: 50%;">– GEBERIT <li style="width: 50%;">– SST <li style="width: 50%;">– GIACOMINI <li style="width: 50%;">– Thermtec <li style="width: 50%;">– Harreither <li style="width: 50%;">– UPONOR <li style="width: 50%;">– Henco <li style="width: 50%;">– WAVIN <li style="width: 50%;">– ISG <li style="width: 50%;">– WEFA <li style="width: 50%;">– JRG <li style="width: 50%;">– Wirsbo-VELTA 		
nemesacél cső	<ul style="list-style-type: none"> – Esta-Rohr – FILINOX – Hage – Mapress – NiroSan – Raccorderie Metalliche – Viega 		
PE-X-cső	<ul style="list-style-type: none"> – Oventrop – HUMMEL – REHAU – SANEPER – VSH – WAVIN – Wirsbo-VELTA 		
műanyagcső (PP, PVC)	<ul style="list-style-type: none"> – aquatherm – BÄNNINGER – FRIATEC – Georg Fischer – GIACOMINI – POLYMELT – Prandelli 		

Termékszám	EAN-kód	oldal	Termékszám	EAN-kód	oldal	Termékszám	EAN-kód	oldal
101 16 64	4026755187472	3.25	106 03 08	4026755191653	3.09	106 10 98	4026755125535	3.18
101 16 65	4026755115123	3.25	106 03 10	4026755191660	3.09	106 13 94	4026755125627	3.18
101 16 66	4026755187489	3.25	106 03 12	4026755191677	3.09	106 13 95	4026755125634	3.18
101 16 67	4026755187496	3.25	106 03 16	4026755191684	3.09	106 14 04	4026755263947	3.04
101 16 82	4026755187502	3.25	106 03 81	4026755179156	3.15	106 14 91	4026755125641	3.18
101 22 95	4026755115444	3.25	106 03 91 °	4026755125184	3.15	106 14 92	4026755125658	3.18
101 22 96	4026755187526	3.25	106 05 03	4026755125207	3.09	106 14 93	4026755125665	3.18
101 22 97	4026755187533	3.25	106 05 04	4026755125214	3.09	106 14 94	4026755125672	3.18
101 23 95	4026755187540	3.25	106 05 06	4026755125221	3.09	106 14 95	4026755125689	3.18
101 23 96	4026755187557	3.25	106 05 08	4026755125238	3.09	106 14 96	4026755125696	3.18
101 24 85	4026755187564	3.28	106 05 10	4026755125245	3.09	106 14 97	4026755169065	3.18
101 24 86	4026755187571	3.28	106 05 12	4026755125252	3.09	106 15 04	4026755125702	3.12
101 24 87	4026755187588	3.28	106 05 16	4026755125269	3.09	106 15 06	4026755125719	3.12
101 24 89 °	4026755254532	3.28	106 05 91	4026755125276	3.18	106 15 08	4026755125726	3.12
101 24 91	4026755258356	3.28	106 05 92	4026755125283	3.18	106 15 10	4026755125733	3.12
101 27 00	4026755210309	3.28	106 05 93	4026755125290	3.18	106 15 12	4026755125740	3.12
101 27 01	4026755210316	3.28	106 05 94	4026755125306	3.18	106 15 92	4026755125757	3.15
101 27 02 *	4026755287912	3.28	106 05 95	4026755125313	3.18	106 15 93	4026755125764	3.15
101 29 51	4026755255690	3.28	106 05 96	4026755125320	3.18	106 15 94	4026755125771	3.15
101 93 64	4026755118711	3.18	106 05 97	4026755125337	3.18	106 15 95	4026755125788	3.15
101 93 66	4026755118735	3.18	106 06 04	4026755216332	3.19	106 15 96	4026755125795	3.15
			106 06 06	4026755216349	3.19	106 16 04	4026755125801	3.12
102 69 81	4026755187687	3.06	106 06 08	4026755216356	3.19	106 16 06	4026755125818	3.12
102 71 50	4026755207200	3.18	106 06 10	4026755216363	3.19	106 16 08	4026755125825	3.12
102 71 51	4026755207217	3.18	106 06 12	4026755216370	3.19	106 16 10	4026755125832	3.12
102 71 52	4026755207224	3.18	106 06 16	4026755216387	3.19	106 16 12	4026755125849	3.12
102 71 53	4026755207231	3.18	106 06 34 *	4026755272666	3.19	106 17 04	4026755238235	3.01
102 71 54	4026755207248	3.18	106 06 44	4026755125344	3.19	106 17 06	4026755238242	3.01
102 71 55	4026755207255	3.18	106 07 51	4026755125351	3.19	106 17 08	4026755238259	3.01
102 71 56	4026755207262	3.18	106 07 52	4026755125368	3.19	106 17 10	4026755250473	3.01
102 71 57	4026755207279	3.18	106 07 53	4026755125375	3.18	106 17 12	4026755250480	3.01
102 71 58	4026755207286	3.18	106 07 54	4026755125382	3.19	106 17 44	4026755263589	3.04
102 76 64	4026755192827	3.24	106 07 55	4026755125399	3.19	106 17 46	4026755263596	3.04
102 76 66	4026755192834	3.24	106 07 56	4026755125405	3.19	106 17 48	4026755263602	3.04
102 76 68	4026755192841	3.24	106 07 57	4026755125412	3.19	106 17 71	4026755250497	3.05
			106 07 58	4026755125429	3.19	106 17 72	4026755250503	3.05
106 00 81	4026755167870	3.16	106 07 59	4026755260052	3.19	106 17 73	4026755250510	3.05
106 00 82	4026755167887	3.16	106 07 60	4026755248043	3.19	106 17 74	4026755250527	3.05
106 00 83	4026755167894	3.16	106 07 61	4026755260069	3.19	106 17 75	4026755250534	3.05
106 00 84	4026755167900	3.16	106 07 62	4026755248050	3.19	106 17 81	4026755250541	3.05
106 00 85	4026755167917	3.16	106 07 63	4026755260076	3.19	106 17 82	4026755250558	3.05
106 00 86	4026755167924	3.16	106 07 64 *	4026755260076	3.19	106 17 83	4026755250565	3.05
106 01 03	4026755124934	3.09	106 07 65 *	4026755274257	3.19	106 17 84	4026755250572	3.05
106 01 04	4026755124941	3.09	106 07 66	4026755274264	3.19	106 17 85	4026755250589	3.05
106 01 06	4026755124958	3.09	106 07 71	4026755258516	3.19	106 17 90	4026755263619	3.06
106 01 08	4026755124965	3.09	106 07 72	4026755258523	3.19	106 17 90	4026755263619	3.24
106 01 10	4026755124972	3.09	106 07 73	4026755258530	3.19	106 17 91	4026755250596	3.05
106 01 12	4026755124989	3.09	106 07 74	4026755258547	3.19	106 17 91	4026755250596	3.21
106 01 16	4026755124996	3.09	106 07 75	4026755258554	3.19	106 17 92	4026755250602	3.05
106 01 20	4026755125009	3.09	106 07 76	4026755258561	3.19	106 17 93	4026755250619	3.05
106 01 80	4026755273816	3.16	106 07 77	4026755258578	3.19	106 17 94	4026755250626	3.05
106 01 91	4026755125023	3.15	106 07 78	4026755258585	3.19	106 17 95	4026755250633	3.05
106 02 03	4026755125061	3.09	106 08 53	4026755275735	3.19	106 17 96	4026755250640	3.05
106 02 04	4026755125078	3.09	106 08 54	4026755275742	3.19	106 17 97	4026755262209	3.05
106 02 06	4026755125085	3.09	106 08 55	4026755125436	3.19	106 17 98	4026755263626	3.06
106 02 08	4026755125092	3.09	106 08 56	4026755275940	3.19	106 17 99	4026755250657	3.05
106 02 10	4026755125108	3.09	106 08 57	4026755275957	3.19	106 17 99	4026755250657	3.21
106 02 12	4026755125115	3.09	106 08 58	4026755125443	3.19	106 18 04	4026755238266	3.01
106 02 16	4026755125122	3.09	106 08 59	4026755275964	3.19	106 18 06	4026755238273	3.01
106 02 81	4026755179149	3.15	106 08 60	4026755275971	3.19	106 18 08	4026755238280	3.01
106 02 91 °	4026755125146	3.15	106 08 61	4026755275988	3.19	106 18 10	4026755250664	3.01
106 02 95	4026755125160	3.15	106 08 62	4026755275995	3.19	106 18 12	4026755250671	3.01
106 02 96	4026755231113	3.15	106 08 63	4026755276008	3.19	106 18 44	4026755263633	3.04
106 02 97	4026755125177	3.05	106 10 92	4026755125474	3.18	106 18 46	4026755263640	3.04
106 02 98	4026755192230	3.15	106 10 93	4026755125481	3.18	106 18 48	4026755263657	3.04
106 02 98	4026755192230	3.21	106 10 94	4026755125498	3.18	106 20 04	4026755250688	3.03
106 03 03	4026755191622	3.09	106 10 95	4026755125504	3.18	106 20 06	4026755250695	3.03
106 03 04	4026755191639	3.09	106 10 96	4026755125511	3.18	106 20 08	4026755250701	3.03
106 03 06	4026755191646	3.09	106 10 97	4026755125528	3.18	106 20 10	4026755250718	3.03

Termékszám	EAN-kód	oldal	Termékszám	EAN-kód	oldal	Termékszám	EAN-kód	oldal
106 20 12	4026755250725	3.03	106 29 53	4026755179439	3.11	106 45 92	4026755127188	3.16
106 20 82	4026755250732	3.05	106 29 54	4026755179446	3.11	106 45 93	4026755127195	3.16
106 20 85	4026755250749	3.05	106 29 55	4026755179453	3.11	106 45 94	4026755127201	3.16
106 20 90	4026755281231	3.05	106 29 56	4026755179460	3.11	106 45 95	4026755127218	3.16
106 20 92	4026755272000	3.05	106 29 57	4026755179477	3.11	106 45 96	4026755127225	3.16
106 20 95 *	4026755283907	3.05	106 29 58	4026755179484	3.11	106 45 97 *	4026755304251	3.16
106 21 04	4026755250756	3.03	106 30 51	4026755225099	3.11	106 46 04	4026755127232	3.13
106 21 06	4026755250763	3.03	106 30 52	4026755225105	3.11	106 46 06	4026755127249	3.13
106 21 08	4026755250770	3.03	106 30 53	4026755225112	3.11	106 46 08	4026755127256	3.13
106 21 10	4026755250787	3.03	106 30 54	4026755225129	3.11	106 46 10	4026755127263	3.13
106 21 12	4026755250794	3.03	106 30 55	4026755225136	3.11	106 46 12	4026755127270	3.13
106 22 04	4026755263664	3.03	106 30 56	4026755225143	3.11	106 46 16 *	4026755292176	3.13
106 22 06	4026755263671	3.03	106 30 57	4026755225150	3.11	106 46 51 *	4026755305432	3.13
106 22 08	4026755263688	3.03	106 30 58	4026755225167	3.11	106 46 52 *	4026755305449	3.13
106 22 10	4026755263695	3.03	106 31 61 °	4026755126310	3.14	106 46 53 *	4026755305456	3.13
106 22 12	4026755263701	3.03	106 31 62 °	4026755126327	3.14	106 47 16 *		3.13
106 22 82	4026755262216	3.05	106 31 63 °	4026755126334	3.14	106 47 51 *	4026755246018	3.13
106 22 85	4026755262223	3.05	106 31 64 °	4026755126341	3.14	106 47 52 *	4026755246025	3.13
106 23 04	4026755263718	3.03	106 31 65 °	4026755126358	3.14	106 47 53 *	4026755246076	3.13
106 23 06	4026755263725	3.03	106 31 91 °	4026755126365	3.14	106 48 16 *	4026755305593	3.13
106 23 08	4026755263732	3.03	106 31 93 °	4026755126389	3.14	106 70 65	4026755264869	3.06
106 23 10	4026755263749	3.03	106 31 95 °	4026755126396	3.14	106 70 66	4026755264876	3.06
106 23 12	4026755263756	3.03	106 32 61 °	4026755126457	3.14	106 70 67	4026755264883	3.06
106 23 50	4026755253832	3.10	106 32 62 °	4026755126464	3.14	106 70 68	4026755264890	3.06
106 23 51	4026755251623	3.10	106 32 63 °	4026755126471	3.14	106 70 69	4026755264906	3.06
106 23 52	4026755251630	3.10	106 32 64 °	4026755126488	3.14	106 70 85	4026755264913	3.06
106 23 53	4026755251647	3.10	106 32 65 °	4026755126495	3.14	106 73 04	4026755250800	3.01
106 23 54	4026755251654	3.10	106 32 91 °	4026755126501	3.14	106 73 06	4026755250817	3.01
106 23 55	4026755251661	3.10	106 33 61 °	4026755126563	3.14	106 73 08	4026755250824	3.01
106 23 56	4026755252422	3.10	106 33 62 °	4026755126570	3.14	106 73 10	4026755250831	3.01
106 24 51	4026755241112	3.10	106 33 63 °	4026755126587	3.14	106 73 12	4026755250848	3.01
106 24 52	4026755241129	3.10	106 33 64 °	4026755126594	3.14	106 74 04	4026755250879	3.01
106 24 53	4026755241136	3.10	106 33 65 °	4026755126600	3.14	106 74 06	4026755250886	3.01
106 24 54	4026755241143	3.10	106 33 91 °	4026755126617	3.14	106 74 08	4026755250893	3.01
106 24 55	4026755241150	3.10	106 34 61 °	4026755126679	3.14	106 74 10	4026755250909	3.01
106 24 56	4026755241167	3.10	106 34 62 °	4026755126686	3.14	106 74 12	4026755250916	3.01
106 24 57	4026755241174	3.10	106 34 63 °	4026755126693	3.14	106 75 03	4026755127942	3.12
106 24 58	4026755241181	3.10	106 34 64 °	4026755126709	3.14	106 75 04	4026755127959	3.12
106 25 81	4026755125993	3.16	106 34 65 °	4026755126716	3.14	106 75 06	4026755127966	3.12
106 25 82	4026755126006	3.16	106 34 91 °	4026755126723	3.14	106 75 08	4026755127973	3.12
106 25 83	4026755126013	3.16	106 35 61 °	4026755126785	3.14	106 75 10	4026755127980	3.12
106 25 84	4026755126020	3.16	106 35 62 °	4026755126792	3.14	106 75 12	4026755127997	3.12
106 25 85	4026755126037	3.16	106 35 63 °	4026755126808	3.14	106 75 16	4026755128000	3.12
106 25 86	4026755126044	3.16	106 35 64 °	4026755126815	3.14	106 76 03	4026755128017	3.12
106 25 87	4026755126051	3.16	106 35 65 °	4026755126822	3.14	106 76 04	4026755128024	3.12
106 25 88	4026755126068	3.16	106 36 61 °	4026755126884	3.14	106 76 06	4026755128031	3.12
106 25 89	4026755126075	3.16	106 36 62 °	4026755126891	3.14	106 76 08	4026755128048	3.12
106 25 90	4026755126082	3.16	106 36 63 °	4026755126907	3.14	106 76 10	4026755128055	3.12
106 25 91	4026755126099	3.16	106 36 64 °	4026755126914	3.14	106 76 12	4026755128062	3.12
106 26 46	4026755173154	3.10	106 36 65 °	4026755126921	3.14	106 76 16	4026755128079	3.12
106 26 47	4026755173178	3.10	106 37 61 °	4026755126983	3.14	106 83 64	4026755260939	3.02
106 26 48	4026755173215	3.10	106 37 62 °	4026755126990	3.14	106 83 66	4026755260946	3.02
106 26 49	4026755126105	3.10	106 37 63 °	4026755127003	3.14	106 83 68	4026755260953	3.02
106 26 50	4026755126112	3.10	106 37 64 °	4026755127010	3.14	106 84 64	4026755260960	3.02
106 26 51	4026755126129	3.10	106 37 65 °	4026755127027	3.14	106 84 66	4026755260977	3.02
106 26 52	4026755126136	3.10	106 38 61 °	4026755127089	3.14	106 84 68	4026755260991	3.02
106 26 53	4026755126143	3.10	106 38 62 °	4026755127096	3.14	106 85 64	4026755264920	3.02
106 26 54	4026755126150	3.10	106 38 63 °	4026755127102	3.14	106 85 66	4026755264937	3.02
106 26 55	4026755126167	3.10	106 38 64 °	4026755127119	3.14	106 85 68	4026755264944	3.02
106 26 56	4026755126174	3.10	106 38 65 °	4026755127126	3.14	106 85 70	4026755264951	3.02
106 26 57	4026755180190	3.10	106 40 51	4026755231861	3.11	106 85 72	4026755264968	3.02
106 26 58	4026755180206	3.10	106 40 54	4026755231878	3.11	106 85 85	4026755271997	3.05
106 29 46	4026755277531	3.11	106 40 55	4026755231885	3.11	106 86 64	4026755264975	3.02
106 29 47	4026755275759	3.11	106 45 04	4026755127133	3.13	106 86 66	4026755264982	3.02
106 29 48	4026755275760	3.11	106 45 06	4026755127140	3.13	106 86 67	4026755264999	3.02
106 29 49	4026755275773	3.11	106 45 08	4026755127157	3.13	106 86 68	4026755265002	3.02
106 29 50	4026755275780	3.11	106 45 10	4026755127164	3.13	106 86 70	4026755265019	3.02
106 29 51	4026755179415	3.11	106 45 12	4026755127171	3.13	106 86 72	4026755265026	3.02
106 29 52	4026755179422	3.11	106 45 16 *	4026755216912	3.13	106 90 03	4026755163872	3.15

Termékszám	EAN-kód	oldal	Termékszám	EAN-kód	oldal	Termékszám	EAN-kód	oldal
106 90 04	4026755163889	3.15	114 03 83	4026755263855	3.21	115 40 04	4026755227024	3.26
106 90 06	4026755163896	3.15	114 03 84	4026755263862	3.21	115 41 04	4026755227048	3.26
106 90 08	4026755163902	3.15	114 03 90	4026755251418	3.22	115 41 51	4026755227055	3.26
106 90 10	4026755163919	3.15	114 03 91	4026755251425	3.22	115 60 51	4026755168402	3.28
106 90 12	4026755163926	3.15	114 03 92	4026755251432	3.22	115 60 65	4026755215557	3.28
106 90 16	4026755163933	3.15	114 05 61	4026755187847	3.24	115 60 66	4026755256475	3.28
106 91 52	4026755128185	3.29	114 05 62	4026755187854	3.24	115 70 65	4026755215571	3.28
106 91 77	4026755128192	3.29	114 05 63	4026755187861	3.24			
106 91 78	4026755280340	3.29	114 05 64	4026755187878	3.24	118 39 61	4026755191790	3.05
106 91 79	4026755248920	3.29	114 05 71	4026755187885	3.24	118 54 04 °	4026755229035	3.26
106 91 86	4026755273984	3.29	114 05 72	4026755187892	3.24	118 54 06 °	4026755229042	3.26
106 91 96 °	4026755128307	3.29	114 05 74	4026755187908	3.24	118 60 01	4026755191806	3.06
106 91 99	4026755202779	3.15	114 10 91	4026755191691	3.24	118 60 52	4026755251500	3.06
106 91 99	4026755202779	3.21	114 17 04	4026755187915	3.25	118 60 53	4026755251517	3.06
			114 17 06	4026755187922	3.25	118 60 54	4026755297980	3.06
108 90 91	4026755130218	3.16	114 17 08	4026755187939	3.25	118 62 00	4026755191813	3.06
			114 18 04	4026755187946	3.25	118 70 57	4026755167566	3.06
109 05 51	4026755130287	3.21	114 18 06	4026755187953	3.25	118 70 60	4026755191837	3.06
			114 18 08	4026755187960	3.25	118 70 60	4026755191837	3.24
113 00 93	4026755132106	3.23	114 19 04	4026755187977	3.25	118 70 69	4026755167559	3.06
113 00 94	4026755132113	3.23	114 19 06	4026755187984	3.25	118 70 70	4026755191844	3.06
113 00 96	4026755132120	3.23	114 19 51	4026755248449	3.27	118 70 71	4026755235104	3.06
113 01 92	4026755132137	3.23	114 25 04	4026755183108	3.22	118 73 52	4026755169430	3.06
113 01 93	4026755132144	3.23	114 25 04	4026755183108	3.24	118 80 51	4026755182279	3.06
113 01 94	4026755132151	3.23	114 25 61	4026755271591	3.22	118 84 00	4026755191868	3.06
113 01 95	4026755132168	3.23	114 26 04	4026755278187	3.22			
113 01 96	4026755132175	3.23	114 27 51 *	4026755299236	3.22	160 93 92 *	4026755284539	3.05
113 01 97	4026755132182	3.23	114 27 52 *	4026755299243	3.22			
113 02 06	4026755187755	3.23	114 27 53 *	4026755299250	3.22	168 82 95	4026755256789	3.15
113 02 08	4026755187762	3.23	114 28 61	4026755187991	3.24	168 82 96	4026755256796	3.15
113 02 12	4026755187779	3.23	114 28 62	4026755188004	3.24	168 82 97	4026755256802	3.15
113 02 92	4026755132199	3.23	114 28 63	4026755188011	3.24			
113 02 93	4026755132205	3.23	114 28 64	4026755188028	3.24	420 15 72	4026755165432	3.18
113 02 94	4026755132212	3.23	114 50 04	4026755212228	3.20	420 15 73	4026755165449	3.18
113 02 95	4026755132229	3.23	114 50 74	4026755277043	3.20	420 15 74	4026755165456	3.18
113 02 96	4026755132236	3.23	114 50 99	4026755278705	3.20	420 15 75	4026755165463	3.18
113 05 93	4026755132274	3.23	114 51 04	4026755212235	3.20	420 15 76	4026755165470	3.18
113 05 94	4026755132281	3.23	114 51 74	4026755277050	3.20	420 15 77	4026755165487	3.18
113 05 96	4026755132298	3.23	114 52 04	4026755230697	3.20	420 15 78	4026755165494	3.18
113 06 92	4026755132304	3.23	114 52 74	4026755277067	3.20			
113 06 93	4026755132311	3.23	114 53 61	4026755263879	3.20			
113 06 94	4026755132328	3.23	114 53 62	4026755263886	3.20			
113 06 95	4026755132335	3.23	114 53 63	4026755263893	3.20			
113 06 96	4026755132342	3.23	114 53 71	4026755277074	3.20			
113 06 97	4026755132359	3.23	114 53 72	4026755277081	3.20			
113 07 06	4026755187786	3.23	114 53 73	4026755277098	3.20			
113 07 08	4026755187793	3.23	114 54 65	4026755263909	3.20			
113 07 12	4026755187809	3.23	114 54 75	4026755280593	3.20			
113 07 92	4026755132366	3.23	114 60 04 *	4026755244960	3.20			
113 07 93	4026755132373	3.23	114 60 06 *	4026755306699	3.20			
113 07 94	4026755132380	3.23	114 61 04 *	4026755244977	3.20			
113 07 95	4026755132397	3.23	114 62 04 *	4026755244984	3.20			
113 07 96	4026755132403	3.23	114 71 69	4026755191257	3.06			
113 17 06	4026755187816	3.23	114 71 69	4026755191257	3.25			
113 17 08	4026755187823	3.23	114 78 04 *	4026755293883	3.21			
113 17 12	4026755187830	3.23	114 79 04 *	4026755293890	3.21			
			114 80 04 *	4026755288087	3.21			
114 01 81	4026755263763	3.21	114 80 51 *	4026755285086	3.21			
114 01 82	4026755263770	3.21	114 80 52 *	4026755286458	3.21			
114 01 83	4026755263787	3.21	114 80 53 *	4026755286465	3.21			
114 01 84	4026755263794	3.21	114 80 90 *	4026755295078	3.21			
114 01 91	4026755250923	3.22						
114 01 92	4026755250930	3.22	115 05 60 *	4026755296044	3.27			
114 02 82	4026755263800	3.21	115 20 51	4026755132748	3.27			
114 02 84	4026755263817	3.21	115 20 52	4026755227017	3.27			
114 02 92	4026755250947	3.22	115 21 51	4026755217216	3.27			
114 03 80	4026755263824	3.21	115 25 51	4026755132762	3.27			
114 03 81	4026755263831	3.21	115 25 52	4026755132779	3.27			
114 03 82	4026755263848	3.21	115 25 91	4026755132786	3.27			

Gyártó:
F.W. Oventrop GmbH & Co. KG
Olsberg, Németország

Képviselő, forgalmazás:
Oventrop Magyarország Kft.
Táblás utca 36–38.
1097 Budapest
Telefon: (1) 2 806 805, (1) 2 806 720
Telefax: (1) 280 1868
URL: www.ventrop.hu
E-Mail: mail@ventrop.hu

Kereskedelmi partner: