

Szelepek és meghajtók I. - VC típusú szelepek

A Resideo Kft. magyarországi gyárában, Nagykanizsán gyártott VC típusú univerzális szelepek nyomáskiegyenlített kialakításúak, alkalmasak fűtési és hűtési körök nyitására/zárására, vagy szabályozására.

A VC sorozatú szelepek háztartási és kisebb közületi alkalmazásokba szerelhetők be hideg- vagy melegvíz áramlásának szabályozására, nyit/zár feladatokra.

A szelepek egytű (kétjáratú) és kétűtű (háromjáratú) kialakításban érhetőek el. A korábbról jól ismert szelep portfólió most új tagokkal bővül. Megjelentek a VC sorozatú szelepek egyenszázalékos karakterisztikával rendelkező, szabályozós változatai is, így egytű szabályozó szelepek, kétűtű keverő- vagy osztószelepek is elérhetőek.

Miért érdemes az új típusokra váltani?

Az új típusok univerzálisan alkalmazhatóak, mert attól függően, hogy milyen motort szerelnek rájuk, lehetnek nyit/zár működésű zóna- vagy váltószelepek, de használhatók szabályozó szelepként is.

A szelepház minden típusnál egyforma, a szeleppet lehet az új univerzális, vagy a csak nyit/zár feladatra alkalmas változat. Meglévő beépített szelepházba így az új szeleppet is beépíthető, a szelepházat nem kell a csőhálózattól kibontani.

Az egytű szelepeken az áramlási irány nincs megkötvé, ezért fel sincs tüntetve a szelepházon. A kétűtű szelepek kétféle üzemmódban köthetőek be. Ha az AB (közös) ágon lép be a közeg, akkor osztó üzemben, ha az AB ágon lép ki a közeg, akkor keverő üzemben működtethető a szelep.

Jellemzők:

- ✓ Egy- vagy kétűtű kialakítás
- ✓ Belső és külső menetes kivitelek
- ✓ 24 V vagy 230 V működtetők
- ✓ Opcionális végálláskapcsoló
- ✓ Alacsony teljesítményfelvételű működtetők, amelyek csak mozgás közben vesznek fel áramot
- ✓ A szeleppet gyorsan és egyszerűen cserélhető
- ✓ A motor a szelepre egy mozdulattal felszerelhető





Szelepek műszaki adatai:

- ✓ Közeg: víz
- ✓ Üzemi nyomás: max. 20 bar
- ✓ Közeg hőmérséklet: 1...95°C
- ✓ Nyomásesés: max. 4 bar
- ✓ Zárási nyomás: 4 bar



Motorok műszaki adatai:

- ✓ Működtető feszültség: 24 Vac
vagy 230 Vac
- ✓ Futásidő: 7 mp (nyit/zár motor)
120mp (szabályozós motor)
- ✓ Teljesítményfelvétel: 6 W (SPDT
vezérlésű változat esetén csak futás
közben)
- ✓ Opcionális végálláskapcsoló
terhelhetősége: 1 A inductív

Az alábbi táblázatban láthatóak a különböző feladatokra kialakított szelepbetétek és cikkszámuk, amelyek külön is megrendelhetők, valamint bármelyik szeleptesttel kompatibilisek.

Az 1-utú (VCZA...) típusú szelepekben lévő szelepbetétek:		A 2-utú (VCZM...) típusú szelepekben lévő szelepbetétek:	
nyit/zár	szabályozó	váltó	keverő/osztó
			
A betét külön is rendelhető VCZZ1000 típuszámon	A betét külön is rendelhető VCZZ1100 típuszámon	A betét külön is rendelhető VCZZ6000 típuszámon	A betét külön is rendelhető VCZZ6100 típuszámon

Például a VCZAJ1000/U szelepbetét VCZZ1000 típusú szelepbetét került gyárilag beszerelésre, de akár utólag is kicserélhető VCZZ1100 típusú szabályozós betétre.

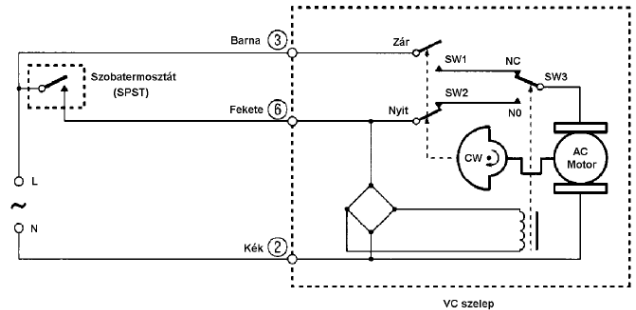
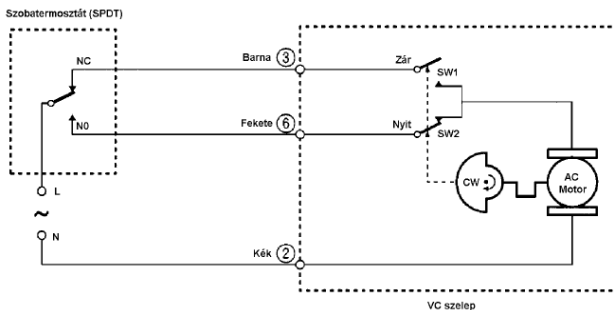
DN	menet	Cikkszám felépítése			kvs (m ³ /h)				
						1-utú nyit/zár	1-utú szabályozó	2-utú váltó	2-utú keverő/osztó
15	belső	VCZ	AF	1000/U	3,0	•			
				1100/U	2,6		•		
			ME	6000/U	3,4			•	
				6100/U	3,2				•
20	belső		AJ	1000/U	5,3	•			
				1100/U	4,5		•		
			MH	6000/U	7,0			•	
				6100/U	5,9				•
20	külső	AH	1000/U	5,3	•				
			1100/U	4,5		•			
		MG	6000/U	6,9			•		
			6100/U	5,7				•	
25	belső	AP	1000/U	6,0	•				
			1100/U	5,7		•			
		MP	6000/U	7,7			•		
			6100/U	6,4				•	
	25	külső	AQ	1000/U	6,0	•			
				1100/U	5,3		•		
			MQ	6000/U	7,7			•	
				6100/U	6,8				•

Megtáplálás	Vezérlés típusa	Végállás- kapcsoló száma	1-utú nyit/zár	2-utú váltó	1-utú szabályozó	2-utú keverő vagy osztó
230 Vac	SPST vezérlés 1 nyitó + 1 fix fázis	-	VC4013ZZ00/U VC4013ZZ11/U		VC6983ZZ11/U	
		1	VC4613ZZ00/U VC4613ZZ11/U			
	SPDT vezérlés 1 nyitó + 1 záró fázis	-	VC6013ZZ00/U			
		1	VC6613ZZ00/U			
24 Vac	SPDT vezérlés 1 nyitó + 1 záró fázis	-	VC2011ZZ00/U		-	
		1	VC2611ZZ00/U			
	SPST vezérlés 1 nyitó + 1 fix fázis	-	VC8011ZZ00/U			
		1	VC8611ZZ00/U			

Minden motor és minden szeleptest tetszés szerint kombinálható, a motorok a szeleptestre külön szerelhetők fel, akár a csőhálózatba való beépítést követően is. A meghajtó motorok típustól függően SPST vagy SPDT szabályozókról, cső- ill. szobatermosztátokról is kapcsolhatóak. Az elektromos kialakítás miatt az SPDT vezérlésű motorok csak futás közben vesznek fel áramot.

A fenti táblázatban szereplő motorok mindegyike 2-pont vezérlést valósít meg, kivéve a VC6983 típusú motor, amely 3-pont vezérlésű.

A VC4013ZZ00/U és VC4013ZZ11/U motorok közötti eltérést az adja, hogy a ..00 végződésű motor 1 m-es vezetékkel, a ..11 végződésű pedig 2,5 m-es vezetékkel rendelkezik.



A fenti ábrák közül a bal oldali az SPDT, a jobb oldali pedig az SPST vezérlés elektromos bekötéseit mutatják.

Hogyan használjuk a táblázatokat?

A szelepek összefoglaló táblázatából egyszerűen megkeressük a megoldandó műszaki feladat megoldására alkalmas VC szelepet a DN méret és csatlakozási mód alapján.

Ha ez megvan, áttérünk a meghajtók kiválasztási táblázatához. A megfelelő vezérlési paramétereknek és az imént kiválasztott szelephez alkalmas meghajtó cikkszama a táblázatból egyszerűen kiolvasható.

Nézzünk két tipikus példát a megfelelő VC szelep és meghajtója kiválasztására!

1. példa

DN15 belső menetes egyutú nyit/zár szelep, 230 Vac SPST vezérlésű meghajtó végálláskapcsolóval, 1 m-es vezetékkel

Szelep: VCZAF1000/U

Meghajtó: VC4613ZZ00/U

2. példa

DN25 külső menetes kétutú keverőszelep, 230 Vac SPST vezérlésű meghajtó 2,5 m-es vezetékkel

Szelep: VCZMQ6100/U

Meghajtó: VC6983ZZ11/U

Műszaki kérdésekkel kapcsolatban kérjük, érdeklődjön tervező támogató kollégánknál:

Vámos György – Kelet-Magyarország

30/992 1884

gyorgy.vamos@resideo.com

Márvány János – Nyugat-Magyarország

30/279 1838

janos.marvany@resideo.com

Amennyiben a továbbiakban nem szeretne Tudástár információt kapni, kérjük jelezze az alábbi e-mail címen:

Resideo Kft.

8800 Nagykanizsa, Dózsa György út 147.

Értékesítési iroda: 1062 Budapest, Andrássy út 100.

Termékinformáció: 06 80 021 331

E-mail: consumersupport@honeywellhome.com