

Elektropohony VCQ

- elektropohony slouží k uzavírání průmyslových armatur, zejména kulových kohoutů a klapek
- připojení k armaturám pomocí příruby ISO 5211 ve velikosti F03 až F30 dle typu pohonu
- elektrické připojení - volný kabel (VCQ002), 2× průchodka PG13,5 (VCQ004), 2× průchodka M20 (VCQ008), 2× průchodka M25×1,5 (od VCQ0100)
- standardní provedení s pracovním úhlem 90°, optický ukazatel polohy, manuální ovládání
- součástí dodávky 4 elektromechanické spínače 5 A/10 A a 2 momentové spínače 10 A (od VCQ016)
- volitelné varianty za příplatek - pracovní úhel 180°, 270°, plynulá regulace pro polohování armatur, ATEX provedení, krytí IP 68, přídavné snímače polohy a momentu
- **upozornění** – elektropohony přestavují armaturu v poměrně dlouhém čase několika desítek sekund



VCQ002



VCQ004



VCQ008



VCQ010 až VCQ900

Elektropohony VCQ									
Obj. č.			Moment (Nm)	Čas přestavění (s)			Teplota (°C)	Připojení	El. krytí
24 V DC	230 V AC	400 V AC 3f		24 V DC	230 V AC	400 V AC			
VCQ002-24D	VCQ002-230	-	25	11	11	-	-10 až +65	ISO 5211	IP 66
VCQ004-24D	VCQ004-230	-	40	12	14	-	-20 až +70	ISO 5211	IP 66
VCQ008-24D	VCQ008-230	VCQ008-400	80	12	16	16	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
VCQ010-24D	VCQ010-230	VCQ010-400	100	18	21	21	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
VCQ016-24D	VCQ016-230	VCQ016-400	160	33	26	26	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
VCQ024-24D	VCQ024-230	VCQ024-400	240	33	26	26	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
VCQ035-24D	VCQ035-230	VCQ035-400	350	37	31	31	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
VCQ050-24D	VCQ050-230	VCQ050-400	500	34	31	31	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
VCQ080-24D	VCQ080-230	VCQ080-400	800	43	39	39	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
VCQ110-24D	VCQ110-230	VCQ110-400	1 100	43	39	39	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
-	VCQ200-230	VCQ200-400	2 000	-	59	59	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
-	VCQ300-230	VCQ300-400	3 000	-	59	59	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
-	VCQ600-230	VCQ600-400	6 000	-	178	178	-20 až +70	ISO 5211	IP 67
-	VCQ900-230	VCQ900-400	9 000	-	178	178	-20 až +70	ISO 5211	IP 67

Co je nutné znát pro výběr armatury?

Pracovní médium - podle provozního média se odvíjí vhodný typ armatury a použité materiály těla armatury a těsnění

Pracovní tlak - tlak v rozvodu je jedním z nejdůležitějších aspektů při volbě armatury, základní rozsahy použitelnosti dle typů armatur uvádíme v jednoduché tabulce:

Pracovní tlak PN (bar)	10	16	25	40	65	100
Kulové kohouty						
Klapky						
Sedlové ventily						
Nožová šoupátka						

Pracovní teplota - většina armatur je nabízena pro běžné teploty do +190 °C, pro vyšší teploty je nutné použít buď speciální těsnění nebo verzi bez těsnění - „kov na kov“

Přípojovací rozměr - velikost potrubí často určuje typ armatury. Nepoužívanější rozměry světlostí pro jednotlivé druhy armatur je uvedeno v následující tabulce:

Rozměr (DN)	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500
Odpovídající závit	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	6/4"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	16"	20"
Kohouty (závitové)																		
Kohouty (přírubové)																		
Klapky																		
Sedlové ventily																		
Nožová šoupátka																		

Způsob připojení – armatury je možno do potrubí připojit třemi základními způsoby:

- 1) pomocí závitů – nejčastěji jsou používány trubkové závity; tento způsob připojení je vhodný pro menší rozměry do DN100
- 2) pomocí návareků – určeno pro nerozebíratelná potrubí; používá se zejména pro rozměry do DN100
- 3) pomocí přírub – nejvhodnější způsob připojení velkých armatur od DN40 výše

Způsob ovládání:

Ruční ovládání je zpravidla realizováno pomocí páky, u větších rozměrů se lze setkat s armaturou vybavenou převodovkou s kolem

Automatizované ovládání armatury je výhodné pro ovládání armatur na dálku např. z velína.

V našem programu naleznete základní řešení ovládání:

- **ovládání pneumatickým pohonem** - výhodou je velmi rychlé uzavření armatur, nevýhodou je nutnost přivedení stlačeného vzduchu k armatuře (min. tlak 5,5 bar), na pneumatický pohon je možno namontovat příslušenství jako jsou snímače polohy, či tzv. NAMUR-ventily, do určité míry je možné armaturu i polohovat pomocí pozicionéru

- **ovládání elektropohonem** - hlavní nevýhodou je relativně pomalé uzavření armatury (20-30 s), k armatuře je nutné přivést elektrické napětí (v katalogu naleznete verze 24 V AC/DC a 230 V AC); v případě použití armatury v prostředí s nebezpečím výbuchu je zapotřebí použít tzv. Ex-provedení pohonu dle nařízení ATEX.

