

Termoelektrické pohony

APV40505, APV40625

Pohony pro ovládání regulačních ventilů spojitým řídicím signálem 0–10 V



Technický popis

Oblast použití:

2-cestné, 3-cestné, tlakově nezávislé 2-cestné regulační ventily, termostatické radiátorové ventily Hydronix, motorizace ventilů jiných výrobců - viz str. 2.

Funkce:

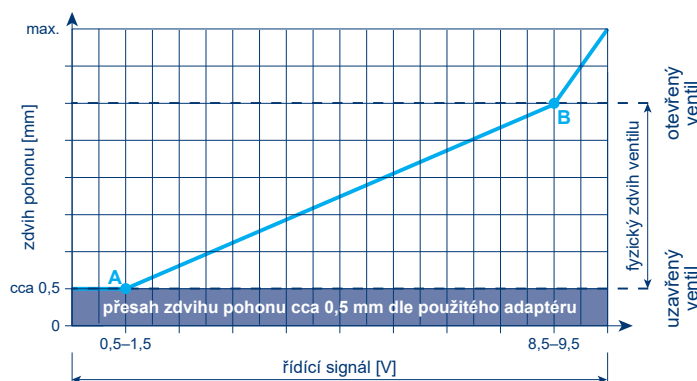
Regulace výkonu spotřebiče spojitým řídicím signálem 0–10 V. Unikátní konstrukce umožňující rozpoznání skutečného pracovního zdvihu použitého ventilu a následná adaptace pohonu na tento zdvih zajišťuje optimální regulaci i při instalaci na regulačních ventilech s nižším pracovním zdvihem, než je konstrukční zdvih pohonu. Všechny ovládací pohony umožňují instalaci v libovolné poloze, včetně polohy pod ventilem!

Pohon se skládá z interní elektroniky a zpětné pružiny. Bez řídicího signálu je pohon udržován předpětím pružiny v poloze „zavřeno“. Přivedením řídicího signálu dojde tepelnou roztažností wax čidla k přestavení pohonu do polohy odpovídající úrovni napětí přivedeného řídicího signálu. Pohon je dodáván v poloze částečně otevřeno, aby bylo po jeho montáži umožněno napuštění a propláchnutí systému před připojením ovládacích pohonů k systému MaR.

Značení:

typ, napájení, příkon, CE

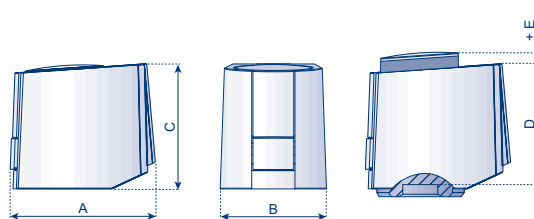
Přestavení pohonu



Reakční doba a body „A“ a „B“ jsou závislé na místních podmínkách a použitém adaptéru.

Rozměry [mm]

model	A	B	C	D	E
APV40505	61,5	44,3	53,0	51,1	7,0
APV40625	63,5	44,1	63,5	59,9	8,3



Technické údaje

obj. číslo	APV40505	APV40625
napájecí napětí	24 V~, 50–60 Hz	24 V~, 50–60 Hz
ovládání	0–10 V	0–10 V
příkon	1 W	1,2 W
doba přestavení *	240 s	300 s
jmenovitý zdvih	5 mm	6,5 mm
ovládací síla	100 N ±5%	125 N ±5%
krytí	IP 54	IP 54
teplota media **	0–100 °C	0–100 °C
pracovní teplota	0–50 °C	0–50 °C
skladovací teplota	-10–60 °C	-10–60 °C
připojovací vodič	3×0,22 mm ² délka 1–10 m	3×0,22 mm ² délka 1–10 m
hmotnost	126 g	135 g

- * v závislosti na místních podmínkách (okolní teplota, ovlivnění teplotou teplotnosné látky, atd.)
 ** může výrazně ovlivnit reakční dobu i dobu přestavení pohonu, nesmí zapříčinit nárůst okolní teploty nad 50 °C

Zapojení

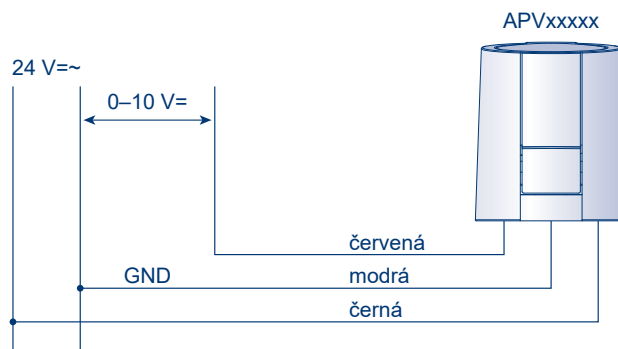
Doporučení:

Výpočet max. délky měděného kabelu:

$$L = \frac{K \times A}{n}$$

kde: L - délka vodiče [m]
 K - konstanta 269
 A - průřez vodiče [mm²]
 n - počet pohonů

Napájecí transformátor pohonů 24 V musí být dimenzován na 6-ti násobek součtu příkonů jím napájených pohonů.



Adaptéry pro ovládání různých ventilů (bez adaptéru nelze pohon připojit na ventil)

pro pohon	adaptér	typ ventilu
APV40505	VA 10	TA TBV-C, TBV-CM, TBV-CMP, TA Compact-P, Oventrop Cocon
	VA 16	TRV Herz (M28×1,5)
	VA 41	Frese Eva, Danfoss ABQM (DN 10–20) D9525 (DN 15–20), Watts,
	VA 50	Siemens VDN 215, Balorex Dynamic JCI VG621OEC, VG625OEC
	VA 63	FlowCon EVS
	VA 76	TRV Danfoss RTD-N
	VA 78	TRV Danfoss RA, Oventrop V3D, GD, GDF
	VA 80	TRV Hydronix, Heimeier, Ivar, Gampper, Oventrop Cocon Q, V3K, Honeywell V9050, Siemens VVI46, VXI46, VVP47, VXP47

pro pohon	adaptér	typ ventilu
APV40625	VA 30H	Optima Compact (s prac. zdvihem 5 mm)
	VA 63	Optima Compact DN 25–32, Danfoss AHQM
	VA 76	D 9525 DN 25

Při požadavku na použití s jiným ventilem kontaktujte Hydronix.

Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění.
 Aktualizované vydání naleznete na internetové adrese www.hydronix.cz