

EPO-V

přímotopné elektrické ohříváče vzduchu

Přímotopné elektrické ohříváče řady EPO-V se univerzálně používají pro potrubní ohřev vzduchu u větracích systémů a pro cirkulační vytápění u teplovzdušných otopných systémů.

Ohříváče se instalují do potrubí ve vazbě na větrací jednotky s rekuperací tepla řady DUPLEX.

Ohříváče EPO-V se dodávají ve dvou řadách:

- kruhová o výkonu 0,9 kW až 12,0 kW
- hranatá o výkonu 6,0 až 54,0 kW

Ohříváče řady EPO-V standardně obsahují:

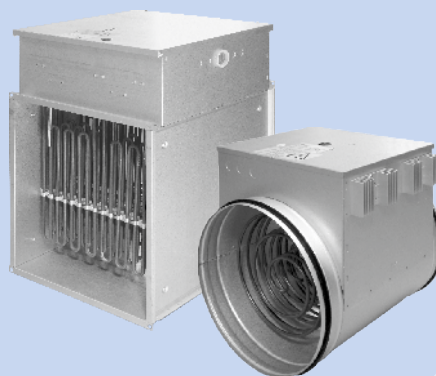
- topná tělesa
- vestavěný vratný ochranný termostat pro vypnutí regulačního obvodu při zvýšení teploty vzduchu nad +60 °C
- vestavěný manuální ochranný termostat pro vypnutí regulačního obvodu při zvýšení teploty vzduchu nad +100 °C (ruční reset)
- řídicí elektroniku, která umožňuje spínat provoz el. ohříváče ovládacím signálem 6–24 V DC.

Upozornění:

Elektrické přímotopné ohříváče řady EPO-V jsou určeny pouze do vnitřního prostředí normálního. Krytí ohříváčů IP 44. Omezení montážní polohy – viz druhá strana tohoto listu. Ohříváč lze tepelně izolovat pouze nehořlavým materiálem, kryt však musí zůstat trvale přístupný. Chladiče na zařízení musí zůstat bez izolace.

Ohříváče musí být umístěny v bezpečné vzdálenosti od hořlavých a snadno zápalných materiálů dle příslušných předpisů a musí být instalovány na nehořlavé podložce.

Ohříváče vyhovují ČSN EN 60335-1 A11, A1 a ČSN EN 60335-2-30 A1.



EPO-V

Nasávaný vzduch nesmí obsahovat prach, nečistoty a látky s korozivním účinkem. Směr proudění vzduchu musí být podle šipky na povrchu ohříváče (v ohříváči nesmí nastat zpětné proudění).

Připojení na elektrickou síť musí být provedeno podle platných předpisů a norem a podléhá revizi.

Provozní teplota je do +40 °C při relativní vlhkosti do 80 %.

Provoz ohříváče je možný pouze za předpokladu:

- přívodní ventilátor je v provozu
- je zajištěn doběh ventilátoru po vypnutí ohříváče pro vychlazení topných těles (viz tabulka)
- je zajištěn minimální vzduchový průtok (viz tabulka)

TECHNICKÁ DATA

	typ	velikost	napětí *1) (V)	max. výkon (kW)	snížený výkon *2) (kW)	doporučené jištění (A)	dimenze přívodu pro kabel CYKY *3)	min. průtok vzduchu *4) (m ³ h ⁻¹)	min. doběh ventilátoru (s)
EPO-V 125 / 0,9	kruhový	ø125	1x 230 V ~	0,9	-	6	3J x 1,5	70	0
EPO-V 160 / 1,6	kruhový	ø160	1x 230 V ~	1,6	-	10	3J x 1,5	110	0
EPO-V 200 / 2,0	kruhový	ø200	1x 230 V ~	2,0	-	10	3J x 2,5	170	0
EPO-V 200 / 3,0	kruhový	ø200	1x 230 V ~	3,0	-	16	3J x 2,5	170	60
EPO-V 250 / 2,0	kruhový	ø250	1x 230 V ~	2,0	-	10	3J x 2,5	170	0
EPO-V 250 / 3,0	kruhový	ø250	3x 230 V ~	3,0	-	3x 10	5J x 2,5	270	60
EPO-V 315 / 3,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	3,0	-	3x 10	5J x 2,5	270	60
EPO-V 315 / 6,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	6,0	-	3x 10	5J x 2,5	430	60
EPO-V 315 / 9,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	9,0	-	3x 16	5J x 2,5	430	60
EPO-V 315 / 12,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	12,0	-	3x 20	5J x 4	430	60
EPO-V 300 x 300 / 15,0	hranatý	300 x 300	3x 400 V ~	15,0	10	3x 25	5J x 4	490	60
EPO-V 500 x 250 / 6,0	hranatý	500 x 250	3x 400 V ~	6,0	-	3x 10	5J x 2,5	430	60
EPO-V 500 x 250 / 10,5	hranatý	500 x 250	3x 400 V ~	10,5	-	3x 20	5J x 4	680	60
EPO-V 500 x 300 / 24,0	hranatý	500 x 300	3x 400 V ~	24,0	16,0	3x 40	5J x 6	810	60
EPO-V 500 x 400 / 33,0	hranatý	500 x 400	3x 400 V ~	33,0	26,5/21,0	3x 63	4J x 10	1 100	60
EPO-V 600 x 300 / 9,0	hranatý	600 x 300	3x 400 V ~	9,0	-	3x 16	5J x 2,5	430	60
EPO-V 600 x 300 / 13,5	hranatý	600 x 300	3x 400 V ~	13,5	-	3x 25	5J x 4	970	60
EPO-V 600 x 500 / 45,0	hranatý	600 x 500	3x 400 V ~	45,0	37,5/30,0	3x 80	4J x 16	1 650	60
EPO-V 630 x 355 / 6,0	hranatý	630 x 355	3x 400 V ~	6,0	-	3x 10	5J x 2,5	430	60
EPO-V 630 x 500 / 12,0	hranatý	630 x 500	3x 400 V ~	12,0	-	3x 25	5J x 4	980	60
EPO-V 630 x 710 / 15,0	hranatý	630 x 710	3x 400 V ~	15,0	-	3x 25	5J x 4	980	60
EPO-V 800 x 500 / 54,0	hranatý	800 x 500	3x 400 V ~	54,0	45,0/36,0	3x 100	4J x 25	2 200	60

Poznámky: *1) Ohříváče jsou určeny do sítě TN-C-S, TN-C.

*2) Snížení výkonu se provádí ve výrobním závodě na vyžádání.

*3) Doporučené dimenze přívodů odpovídají základnímu způsobu uložení, uspořádání a počtu kabelů (samostatnému a vodorovnému uložení, klidný vzduch, okolní teplotě 30 °C). **Dimenzování napájecích kabelů nutno upravit dle způsobu uložení, uspořádání a počtu kabelů.**

*4) Minimální průtok je dán minimální rychlostí proudění vzduchu 1,5 m/s. Pro ohříváče s výkonem nad 30 kW je dána minimální rychlostí proudění vzduchu 2,5 m/s.

NÁVRHOVÝ SOFTWARE



Pro podrobný návrh jednotek řady DUPLEX, příslušenství a regulace doporučujeme využít specializovaný návrhový program.

Naleznete jej na našich internetových stránkách www.atrea.cz.

Atrea[®]

VĚTRACÍ JEDNOTKY, REKUPERACE TEPLA

ATREA s.r.o., Čs. armády 32
466 05 Jablonec n. Nisou
Česká republika

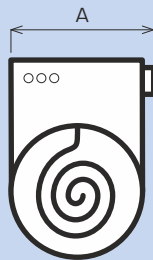
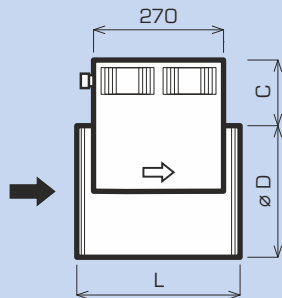


Tel.: (+420) 483 368 111
E-mail: atrea@atrea.cz

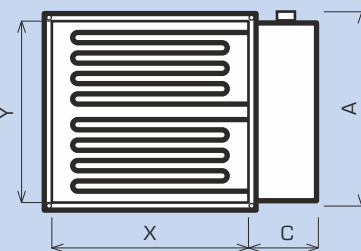
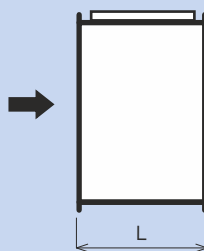
www.atrea.cz

ROZMĚROVÉ SCHÉMA

KRUHOVÉ



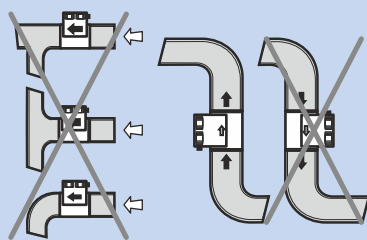
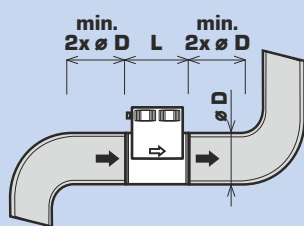
HRANATÉ



Typ	ø D (mm)	X x Y (mm)	L (mm)	A (mm)	C (mm)	hmotnost (kg)
EPO-V 125 / 0,9	125	-	390	145	80	2,5
EPO-V 160 / 1,6	160	-	390	180	80	3,0
EPO-V 200 / 2,0	200	-	390	220	80	4,0
EPO-V 200 / 3,0	200	-	390	220	80	4,0
EPO-V 250 / 2,0	250	-	390	270	80	4,5
EPO-V 250 / 3,0	250	-	390	270	80	5,0
EPO-V 315 / 3,0	315	-	390	335	80	6,5
EPO-V 315 / 6,0	315	-	390	335	80	7,0
EPO-V 315 / 9,0	315	-	390	335	80	7,5
EPO-V 315 / 12,0	315	-	390	335	80	8,5
EPO-V 300 x 300 / 15,0	-	300 x 300	300	340	120	15,0
EPO-V 500 x 250 / 6,0	-	500 x 250	300	290	120	15,0
EPO-V 500 x 250 / 10,5	-	500 x 250	300	290	120	20,0
EPO-V 500 x 300 / 24,0	-	500 x 300	300	400	120	32,0
EPO-V 500 x 400 / 33,0	-	500 x 400	400	500	120	38,0
EPO-V 600 x 300 / 9,0	-	600 x 300	300	340	120	20,0
EPO-V 600 x 300 / 13,5	-	600 x 300	300	340	120	26,0
EPO-V 600 x 500 / 45,0	-	600 x 500	400	600	120	47,0
EPO-V 630 x 355 / 6,0	-	630 x 355	300	400	120	20,0
EPO-V 630 x 500 / 12,0	-	630 x 500	300	540	120	25,0
EPO-V 630 x 710 / 15,0	-	630 x 710	300	750	120	30,0
EPO-V 800 x 500 / 54,0	-	800 x 500	400	600	120	53,0

PODMÍNKY INSTALACE

POTRUBNÍ SÍŤ

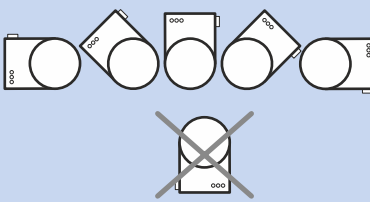


Před a za kruhovým ohřívačem musí být přímé potrubí nejméně v délce dvou průměrů tohoto ohřívače. V případě hranatého ohřívače musí být toto přímé potrubí v délce minimálně úhlopříčky ohřívače. V této délce nesmí být rozšíření nebo zmenšení průřezu, odbočky ani ohyby potrubí.

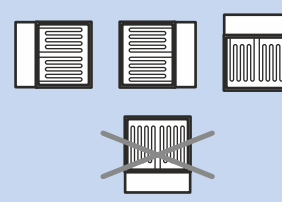
Dva ohřívače je možné při splnění výše uvedených podmínek řadit sériově za sebe.

PŘÍPUSTNÉ POLOHY SVORKOVNICE

KRUHOVÉ



HRANATÉ

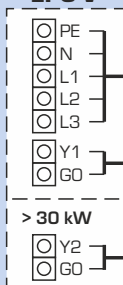


Skříň regulace musí být u vodorovně umístěných kruhových i hranatých ohřívačů vždy nad ohřívačem, nebo na straně (nelze dole).

Na přívodu do vlhkých nebo agresivních prostor musí být osazena zpětná klapka a nesmí docházet ke zpětnému proudění vzduchu přes ohřívač.

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

EPO-V



napájení ohřívače: ~ 230 V nebo 2x 400 V nebo 3x 400 V / 50 Hz
- doporučené předřazené jističení a průřez přívodního kabelu CYKY viz tabulka na první straně tohoto listu

spínání provozu ohřívače: digitální signál (vyp/zap) 6-24 V DC (Y1 = kladné napětí, GO = zem)

spínání provozu 2. stupně ohřívačů s výkonem nad 30 kW
digitální signál (vyp/zap) 6-24 V DC (Y2 = kladné napětí, GO = zem)

Při použití elektrického ohřívače EPO-V společně s jednotkou DUPLEX s vestavěnou regulací zajišťuje tato regulace splnění všech podmínek pro bezpečný provoz ohřívače.

V případě použití ohřívače EPO-V samostatně nebo s jiným vzduchotechnickým zařízením je nutné jeho provoz vždy podřídit splněním podmínek uvedených na první straně tohoto listu.