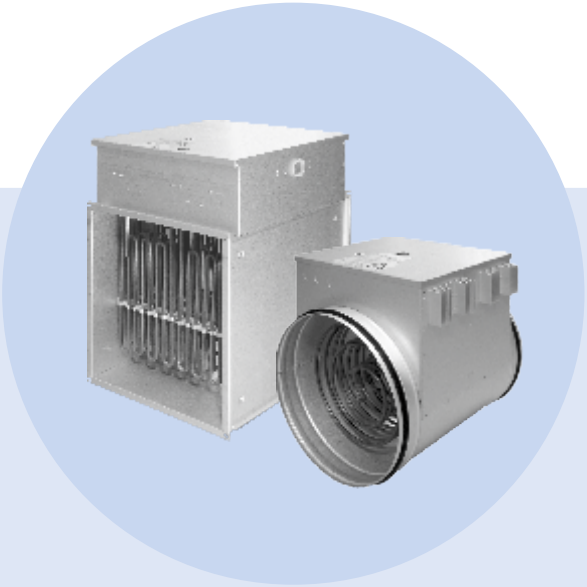
EPO-V

přímotopné elektrické ohřívače vzduchu



EPO-V

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

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

Ohřívače 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

Ohřívače řady EPO-V standardně obsahují:

- topná tělesa
- vestavěný vratný ochranný termostat pro vypnutí regulačního obvodu při zvýšení teploty vzduchu nad +50 °C
- vestavěný manuální ochranný termostat pro vypnutí regulačního obvodu při zvýšení teploty vzduchu nad +100 °C (ruční reset)
- řídící elektroniku, která umožňuje spínat provoz el. ohřívače ovládacím signálem 6–24 V DC.

Upozornění:

Elektrické přímotopné ohřívače řady EPO-V jsou určeny pouze do prostředí normálního. Krytí ohřívačů IP 44. Omezení montážní polohy – viz druhá strana tohoto listu. Ohřívač lze tepelně izolovat, kryt musí zůstat trvale přístupný.

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

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

Nasávaný vzduch nesmí obsahovat prach, nečistoty a látky s korozivním účinkem. Směr proudění vzduchu musí být podle šipky na povrchu ohřívače (v ohřívači 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 ohřívače je možný pouze za předpokladu:

- přívodní ventilátor je v provozu
- je zajištěn doběh ventilátoru po vypnutí ohřívače 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^3h^{-1})	min. doběh ventilátorů (s)
EPO-V 125 / 0,9	kruhový	ø125	1x 230 V ~	0,9	–	6	3C x 1,5	70	0
EPO-V 160 / 1,6	kruhový	ø160	1x 230 V ~	1,6	–	10	3C x 1,5	110	0
EPO-V 200 / 2,0	kruhový	ø 200	1x 230 V ~	2,0	–	10	3C x 2,5	170	0
EPO-V 200 / 3,0	kruhový	ø200	1x 230 V ~	3,0	–	2x 10	5B x 2,5	170	60
EPO-V 250 / 2,0	kruhový	ø250	1x 230 V ~	2,0	–	10	3C x 2,5	170	0
EPO-V 250 / 3,0	kruhový	ø250	3x 400 V ~	3,0	–	3x 10	3B x 2,5	270	60
EPO-V 315 / 3,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	3,0	–	3x 10	3B x 2,5	270	60
EPO-V 315 / 6,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	6,0	–	3x 10	5B x 2,5	430	60
EPO-V 315 / 9,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	9,0	–	3x 16	5B x 2,5	430	60
EPO-V 315 / 12,0	kruhový	ø315	3x 400 V ~	12,0	–	3x 20	5B x 4	430	60
EPO-V 300 x 300 / 15,0	hranatý	300 x 300	3x 400 V ~	15,0	10	3x 25	5B x 4	490	60
EPO-V 500 x 250 / 6,0	hranatý	500 x 250	3x 400 V ~	6,0	–	3x 10	5B x 2,5	430	60
EPO-V 500 x 250 / 10,5	hranatý	500 x 250	3x 400 V ~	10,5	–	3x 20	5B x 4	680	60
EPO-V 500 x 300 / 24,0	hranatý	500 x 300	3x 400 V ~	24,0	16,0	3x 40	5B 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	4B x 10	1 100	60
EPO-V 600 x 300 / 9,0	hranatý	600 x 300	3x 400 V ~	9,0	–	3x 16	5B x 2,5	430	60
EPO-V 600 x 300 / 13,5	hranatý	600 x 300	3x 400 V ~	13,5	–	3x 25	5B 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	4B x 16	1 650	60
EPO-V 800 x 500 / 54,0	hranatý	800 x 500	3x 400 V ~	54,0	45,0/36,0	3x 100	4B x 25	2 200	60

Poznámky:

***1)** Ohřívače 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 počtů kabelů.**

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

NÁVRHOVÝ SOFTWARE



Pro návrh elektrických ohřívačů řady EPO-V lze s výhodou využít i specializovaný návrhový program, který naleznete na našich internetových stránkách www.atrea.cz, nebo si jej vyžádejte na naší adrese.

VĚTRACÍ JEDNOTKY, REKUPERACE TEPLA

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

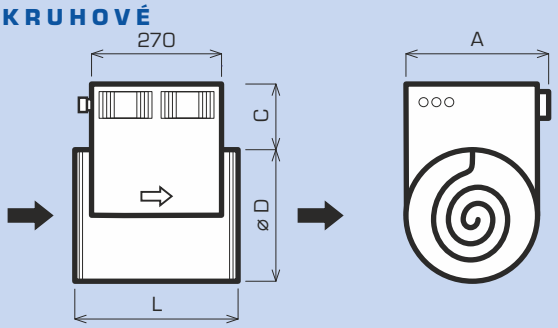
Tel.: (+420) 483 368 111
Fax: (+420) 483 368 112
E-mail: atrea@atrea.cz

www.atrea.cz

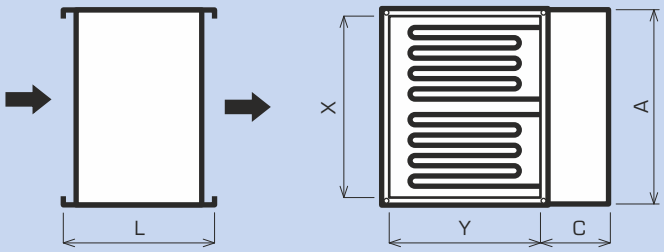
EPO-V

ROZMĚROVÉ SCHÉMA

KRUHOVÉ



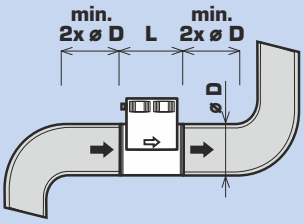
HRANATÉ

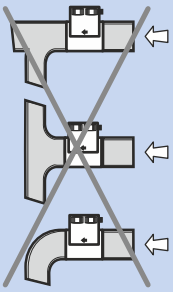


Typ	ø D (mm)	X x Y (mm)	L (mm)	A (mm)	C (mm)	hmotnost (kg)
EPO-V 125 / 0,9	125	–	370	152	81	2,5
EPO-V 160 / 1,6	160	–	370	187	81	3,0
EPO-V 200 / 2,0	200	–	370	227	81	4,0
EPO-V 200 / 3,0	200	–	370	227	81	4,0
EPO-V 250 / 2,0	250	–	370	277	81	4,5
EPO-V 250 / 3,0	250	–	370	277	81	5,0
EPO-V 315 / 3,0	315	–	370	343	81	6,5
EPO-V 315 / 6,0	315	–	370	343	81	7,0
EPO-V 315 / 9,0	315	–	370	343	81	7,5
EPO-V 315 / 12,0	315	–	505	343	81	8,5
EPO-V 300 x 300 / 15,0	–	300 x 300	520	340	121	15,0
EPO-V 500 x 250 / 6,0	–	500 x 250	370	290	121	15,0
EPO-V 500 x 250 / 10,5	–	500 x 250	370	290	121	20,0
EPO-V 500 x 300 / 24,0	–	500 x 300	520	340	121	32,0
EPO-V 500 x 400 / 33,0	–	500 x 400	520	440	121	38,0
EPO-V 600 x 300 / 9,0	–	600 x 300	370	340	121	20,0
EPO-V 600 x 300 / 13,5	–	600 x 300	370	340	121	26,0
EPO-V 600 x 500 / 45,0	–	600 x 500	520	540	121	47,0
EPO-V 800 x 500 / 54,0	–	800 x 500	440	540	121	53,0

PODMÍNKY INSTALACE

POTRUBNÍ SÍŤ



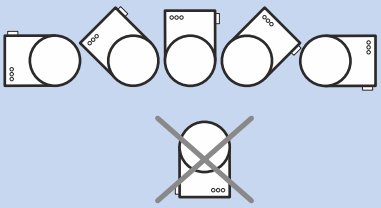


Před a za kruhovým ohřívačem musí být přímé potrubí nejméně v délce dvou průměrů tohoto ohřívače. V případě hranatého ohřívače musí být toto přímé potrubí v délce minimálně úhlopříčky ohřívače. V této délce nesmí být rozšíření nebo zmenšení průřezu, odbočky ani ohyby potrubí.

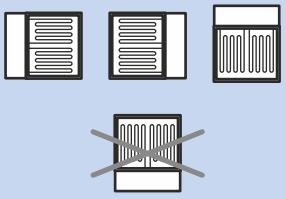
Dva ohřívače je možné při splnění výše uvedených podmínek řadit sériově za sebe.

PŘÍPUSTNÉ POLOHY SVORKOVNICE

KRUHOVÉ



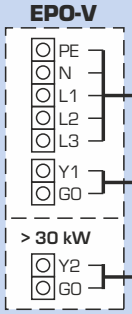
HRANATÉ



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

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

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ



napájení ohřívače: ~ 230 V nebo 2x 400 V nebo 3x 400 V / 50 Hz
– doporučené předřazené jištění 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, G0 = zem)

spínání provozu 2. stupně ohřívačů s výkonem nad 30 kW
digitální signál (vyp – zap) 6–24 V DC (Y2 = kladné napětí, G0 = 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 podmínit splněním podmínek uvedených na první straně tohoto listu.