

# EPO

## légszűrő nélküli elektromos légfűtő

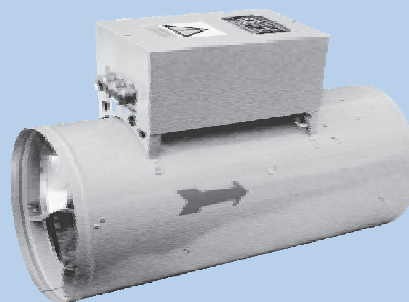
Az EPO légszűrő nélküli elektromos fűtőtestek használhatók szellőztető rendszerek és keringtetéses légfűtő rendszerek fűtőegységeként.

A fűtőtesteket a légszűrőbe építik, mely csatlakozik a DUPLEX hővisszanyerős egységhez vagy más légkezelőhöz.

Az egyedi kialakításnak köszönhetően az EPO légfűtőket nagyon alacsony légoldali nyomásesés jellemzi. A hagyományos légfűtőkkel összehasonlítva, az alkalmazott nagyfelületű fűtőelem alacsony üzemi hőmérsékletet biztosít, egészségtelen porégetés nélkül.

Az elektromos fűtőtestek két alaptípusban rendelhetők az elektromos tartozékok alapján:

- köralakú fűtőelem egy csőházban
- kapcsoló elemek, szilárdtest relék (SSR)
- kapillárcsöves termosztát a befűjt levegő hőmérséklet-szabályozására +5 °C és +50 °C között (beállítása kézzel a fűtőtesten)
- beépített védelmi termosztát a szabályozó lekapcsolására, ha a befűjt léghőmérséklet +70 °C fölé emelkedik
- beépített termosztát mely a kioldó biztosítékkal megszakítja az áramkört ha a befűjt léghőmérséklet eléri +90 °C-ot
- ajánlott biztosíték kioldó tekerccsel (lásd a táblázatot), mely elengedhetetlen része a fűtőtest védelmi körének és a kapcsolódobozba kerül beépítésre.



EPO

### Légfűtők RME digitális szabályozó modullal

A külön rendelhető RME digitális szabályozó modul az egység burkolatán kerül elhelyezésre és biztosítja a fűtőtéljesítmény távszabályozását a befűjt levegő vagy a helyiség hőmérséklet alapján (a R és KP vezérlőkkel együtt), a fűtőtest utáni hőmérséklet távszabályozását hagyományos 0 - 10 V, 0 - 5 V vagy 0 - 20 mA bemenettel (pl. épületfelügyeletől), digitális kimenetűre szabályozó elem köthető, mely szükséges a ventilátor megállás késleltetéséhez, ezáltal a fűtőtest lehűtéséhez (EPO 3,0 kW - 25,2 kW) valamint rendelkezik digitális és analóg feszültség bemenetekkel a fűtőtest működtetéséhez.

### MŰSZAKI ADATOK

típus méret	feszültség (V)	max. teljesítmény (kW)	mellékelt biztosíték (A)	hálózati tápkábel méret	minimális légáram (m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup> )	min. ventilátor leállás késleltetés (s)
EPO 200 / 1,2	~ 230	1,2	6	5Cx1,5	120	-
EPO 200 / 1,6	~ 230	1,6	10	5Cx1,5	190	-
EPO 200 / 2,0	~ 230	2,0	10	5Cx1,5	300	-
EPO 200 / 3,0	~ 400 / 230	3,0	3x 6	7Cx1,5	380	40
EPO 250 / 3,0	~ 400 / 230	3,0	3x 6	7Cx1,5	420	40
EPO 315 / 3,6	~ 400 / 230	3,6	3x 6	7Cx1,5	470	40
EPO 315 / 6,3	~ 400 / 230	6,3	3x 10	7Cx1,5	650	40
EPO 315 / 9,9	~ 400 / 230	9,9	3x 16	7Cx2,5	930	40
EPO 400 / 13,5	~ 400 / 230	13,5	3x 20	5Cx4.0 + 2Dx1,5	1 560	90
EPO 400 / 15,0	~ 400 / 230	15,0	3x 25	5Cx4.0 + 2Dx1,5	1 730	90
EPO 400 / 20,0	~ 400 / 230	20,0	3x 32	5Cx6.0 + 2Dx1,5	1 820	120
EPO 500 / 13,5	~ 400 / 230	13,5	3x 20	5Cx4.0 + 2Dx1,5	1 620	90
EPO 500 / 16,2	~ 400 / 230	16,2	3x 25	5Cx4.0 + 2Dx1,5	1 750	90
EPO 500 / 19,8	~ 400 / 230	19,8	3x 32	5Cx6.0 + 2Dx1,5	1 990	90
EPO 500 / 25,2	~ 400 / 230	25,2	3x 40	5Cx6.0 + 2Dx1,5	2 550	120

Megjegyzés: A kábelméretek a dokumentációk, a környezet és a beépítés szerint. A fűtőtestek TN-C, S hálózatra készültek.

### Figyelmeztetés:

A fűtőtestek IP 40/00 védelemmel, hagyományos környezeti feltételekre készültek.

A belépő levegőnek por, szennyeződés és korrozív összetevő mentesnek kell lennie.

A fűtőtestek bármilyen pozícióban beépíthetőek. A légáram a fűtőtest burkolatán feltüntetettellel megegyező kell legyen.

A levegő visszaáramlás a fűtőtesten nem megengedett.

A fűtőtest elhelyezésére ajánlásokat a második oldalon talál.

A fűtőtest vezérlő doboza mindig hozzáférhető kell legyen.

A fűtőtestet minden éghető anyagtól biztonságos távolságba kell beépíteni a vonatkozó előírásoknak megfelelően, tűzálló tartószerkezetre.

Az elektromos hálózatra csatlakozást a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

A működési hőmérséklet lehet akár +45 °C, 80 % relatív páratartalom mellett.

A fűtőtest működését korlátozni kell az alábbiak szerint (pl. elektromos relékkel):

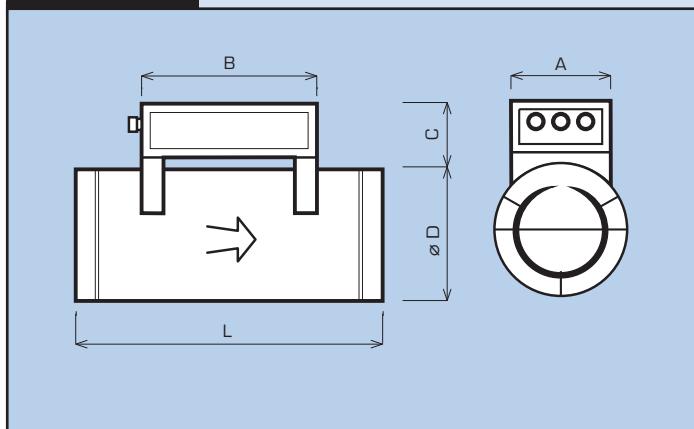
- befűvő ventilátor üzemére
- ventilátor leállás késleltetéssel a fűtőelem hűtésére (lásd táblázat)
- minimális légtérfogatáramra (lásd táblázat)

**Atrea®**

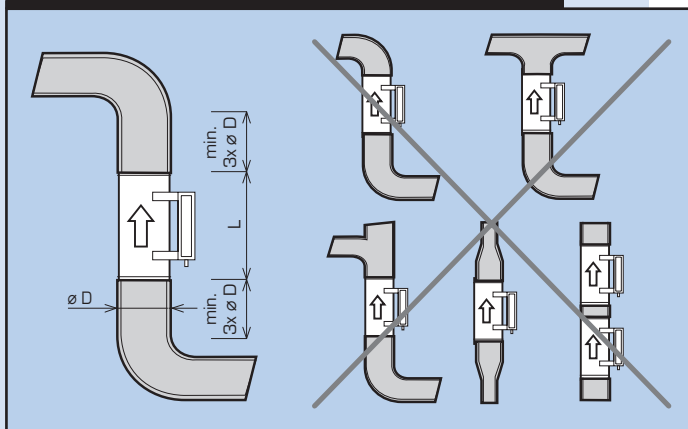
LÉGKEZELŐ, HŐVISSZANYERŐ ÜZLETÁG

atrea@atrea.hu  
www.atrea.hu

## MÉRETEK



## EPO BEÉPÍTÉSE LÉGCSATORNÁBA



A fűtőtest előtt és után a csővezeték átmérője a fűtőtest átmérőjével megegyező kell legyen legalább három ármérő hosszon. Ezen a szakaszon sem leágazás, sem szakités, sem iránytörés nem lehet. Csak a fűtőtest lehet a csőszakaszon.

Visszacsapó szelep beépítése szükséges, ha nedves vagy agresszív közegű térbe történik a befűtés. A levegő visszaáramlás a fűtőtesten nem megengedett. A fűtőtestet ne hőszigetelje.

## MÉRETTÁBLÁZAT

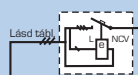
Méret	Ø D (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	súly (kg)
EPO 200 / 1,2	200	450	160	290	160	4,0
EPO 200 / 1,6	200	450	160	290	160	4,5
EPO 200 / 2,0	200	450	160	290	160	4,5
EPO 200 / 3,0	200	700	180	340	160	7,5
EPO 250 / 3,0	250	700	180	340	160	8,5
EPO 315 / 3,6	315	750	180	340	170	11,0
EPO 315 / 6,3	315	750	180	340	170	12,0
EPO 315 / 9,9	315	1000	180	340	170	15,5
EPO 400 / 13,5	400	1250	230	730	180	24,0
EPO 400 / 15,0	400	1250	230	730	180	27,0
EPO 400 / 20,0	400	1250	230	730	180	29,0
EPO 500 / 13,5	500	1000	230	730	170	25,0
EPO 500 / 16,2	500	1000	230	730	170	28,0
EPO 500 / 19,8	500	1000	230	730	170	30,0
EPO 500 / 25,2	500	1200	230	730	170	33,0

## ELEKTROMOS KAPCSOLÁS

### EPO alapkivitelben

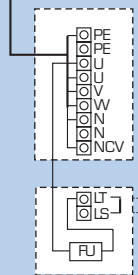
#### Biztosíték kioldó tekerccsel

Standard tartozék



Hálózati feszültség: ~230 V (opc. ~400/230 V) áramköri megszakítóval és kioldó tekerccsel  
 NCV – hővédelmi kimenet a kioldó tekercshez; nullvezetős vezérlés  
 e – kioldó tekercs (ha a beépített termosztát eléri a +90 °C, a kioldó tekercs megszakítja az áramkört)  
 PT – szobatermosztát

**EPO**  
(Alap konfiguráció)



Szabályozási lehetőségek:

- távvezérlés nélküli fűtőtest - a beépített kapillárcsöves érzékelő működteti
- szobatermosztátról (opcionális tartozék) vezérelt fűtőtest; külső léghőmérséklet alapján a beépített kapillárcsöves termosztát beavatkozhat
- vezérlés a fűtőtest utáni léghőmérséklet alapján (opcionális tartozék); külső léghőmérséklet alapján a beépített kapillárcsöves termosztát beavatkozhat

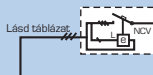
PT

## ELEKTROMOS KAPCSOLÁS

### EPO beépített digitális RME modulal

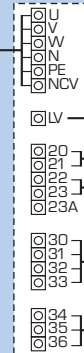
#### Biztosíték kioldó tekerccsel

Standard tartozék



Hálózati feszültség: ~230 V (opc. ~400/230 V) áramköri megszakítóval és kioldó tekerccsel  
 NCV – hővédelmi kimenet a kioldó tekercshez; nullvezetős vezérlés  
 e – kioldó tekercs (ha a beépített termosztát eléri a +90 °C, a kioldó tekercs megszakítja az áramkört)

**EPO**  
(RME-vel)



- Ventilátor jele, fűtési mód engedélyezésére (fűtés engedélyezés a 100 V-os feszültség túllépésnél)  
 Feszültségmentes bemenet fűtés engedélyezésére (zárva = működés engedélyezett)  
 Relé ~230 V/0,5 A – ventilátor leállás késleltetési igény (22-23 nyitva = késleltetési igény)
- Szabályozási lehetőségek:
- fűtőtest vezérlés folyamatos jel alapján (R, KP típusú szabályozók)
  - fűtőtest vezérlés analóg jel alapján (opcionális 0 – 10 V, 0 – 5 V, 0 – 20 mA)