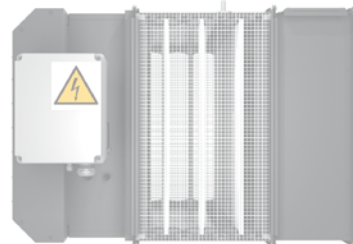
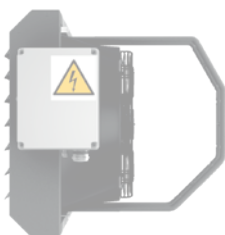
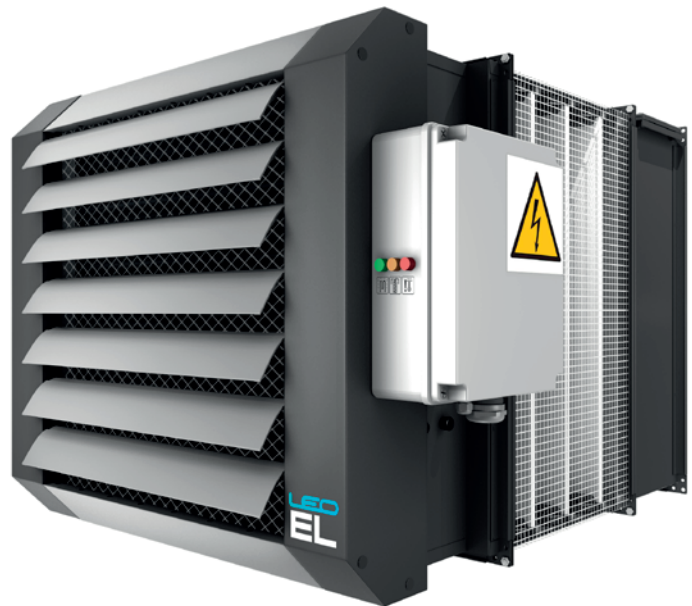


ELEKTROMOS TERMOVENTILÁTOROK

**LED
EL**





TARTALOMJEGYZÉK

• Alapadatok	3
• Felépítés	4
• Méretek	5
• Műszaki adatok	5
• Felszerelés	6
• Szabályozás	8
• Kapcsolási sémák	9
• Légsebesség	9
• Keverőelem	10

ALAPADATOK



Fűtőteljesítmény (kW)

EL

9* or 16*/23

Légszállítás (m³/h)

3400*/4200

Tömeg (kg)

23,5

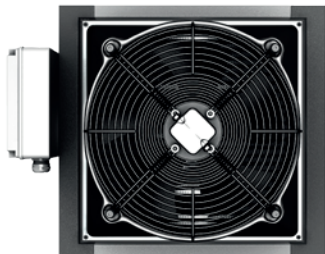
Szín

szürke

Burkolat

acél + műanyag

* Fűtőteljesítmény az 1. fokozatban



A LEO FB termoventilátorokat beltéri használatra tervezték. Rendszerint nagy légtérű helyiségeket (ipari épületek, raktárak, bevásárlóközpontok) fűtenek, de alkalmasak műhelyek és garázsok fűtésére is. Főleg abban az esetben alkalmazzák, ha csak ritkán használják, és/vagy nem áll rendelkezésre más energiaforrás, csak elektromos áram.



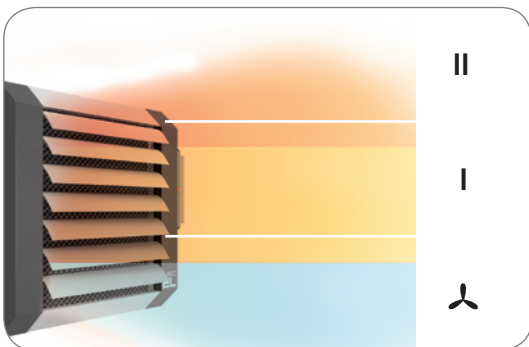
FŰTŐEGYSÉGEK

A LEO EL elektromos termoventilátorok modern PTC fűtőpatronnal szereltek, az elavultabb fűtőhuzalos megoldás helyett. A PTC patron nagyobb felülettel rendelkezik, ami miatt a hatásfok magasabb, a befűjt levegő pedig állandó hőmérsékletű.



SZABÁLYZÓ RENDSZER

A szabályzó egységet a készülékkel együtt szállítjuk. A berendezésnek önálló szabályozása van, ami védelmet jelent a túlfűtés ellen, a légáramlást pedig nyomáskapcsolón keresztül figyeli.



ÜZEMÁLLAPOTOK

A standard LEO EL termoventillátort üzemmódválasztó gombbal rendelkező szobatermosztáttal szállítjuk. Összesen három üzemmód áll rendelkezésre: alacsony fűtési fokozat, magas fűtési fokozat, illetve nyári üzemmód, amikor a berendezésnek csak a ventilátora üzemel. Az alacsony fűtési fokozat fűtési teljesítménye választhatóan 9 vagy 16 kW, mely a szabályzóban található dip kapcsolóval állítható be. Alacsony fűtési fokozaton a ventilátor légszállítása is csökken (ez az opció keverőelem esetén nem választható).

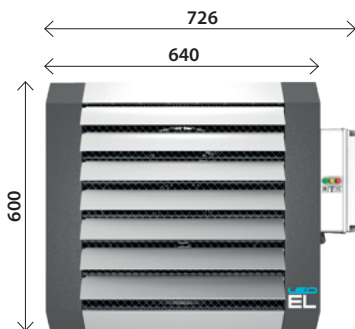


JELZŐLÁMPÁK

A kapcsolódobozon elhelyezésre kerülő jelzőlámpák segítségével távolról is lehet látni a berendezés működési állapotát.

MÉRETEK

LEO EL 23 méretek



LEO EL 23 tartóval



MŰSZAKI ADATOK

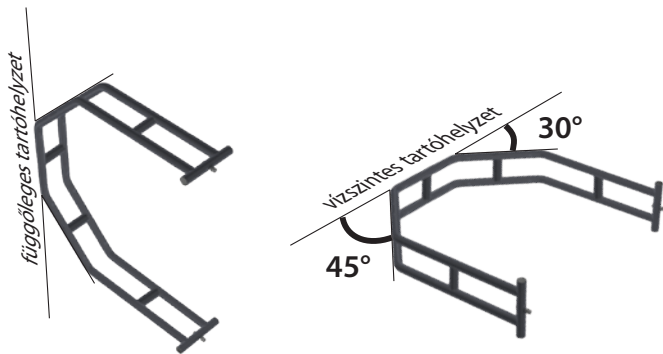
	LEO EL 23	
Fokozat	1. fokozat	2. fokozat
Fűtőteljesítmény [kW]	9/16	23
Levegő hőfokváltozás ΔT [°C]*	10/16	21
Elektromos hálózat [V/Hz]	3×400 / 50	
Becsült áramfelvétel [A]	13/23	34
Légszállítás [m ³ /h]	3400	4200
Hangnyomásszint** [dB(A)]	51	
Vetőtávolság*** [m]	18	23
IP / szigetelés osztály	20	
Felszerelés szöge/iránya	Vízszintes	
Max. környezeti hőmérséklet [°C]	40	
Burkolat	Porszórt acél	
Szín	szürke	
Súly [kg]	23,5	

* Belépő levegő hőfoka 0°C.

** 1500 m³ légterű, átlagos elnyelésű térben mérve, 5 m távolságban a készüléktől.

*** Izoterm eset (ahol a légsebesség legalább 0,5 m/s)

FELSZERELÉS

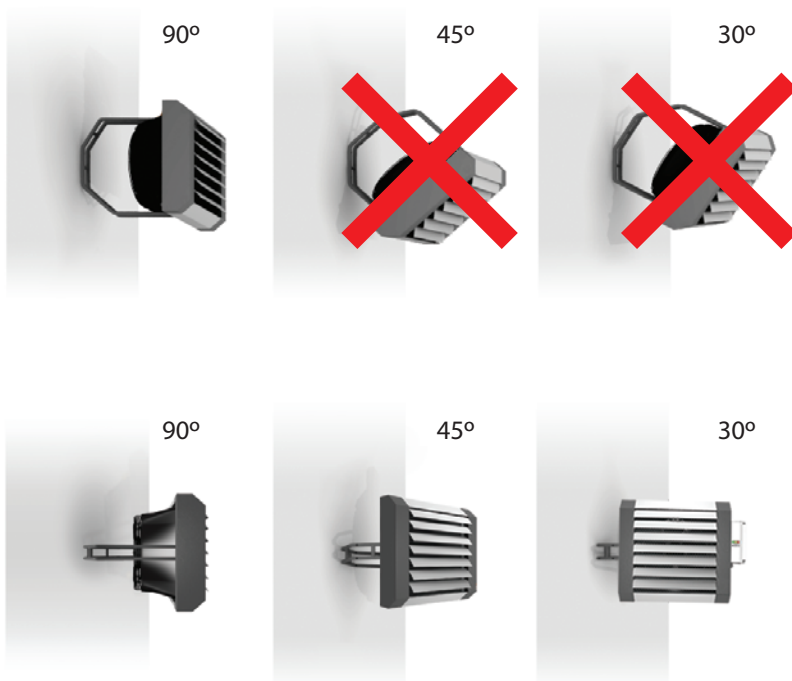
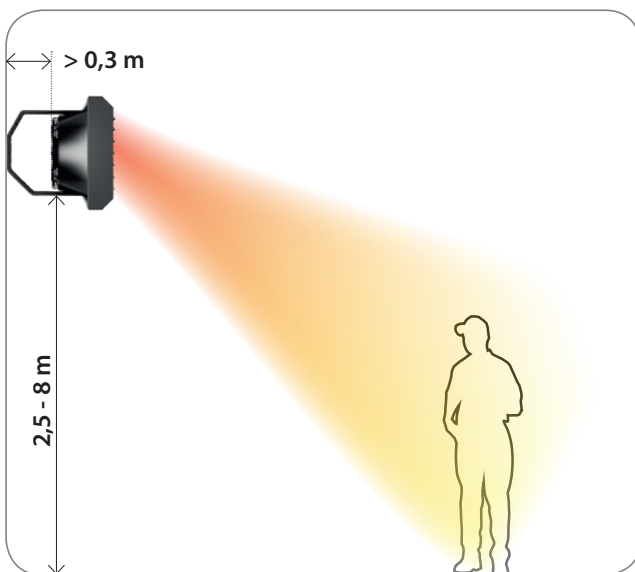


OLDALFALI TARTÓ

A termoventilátorhoz képest a konzol függőlegesen és vízszintesen is felszerelhető. A konzol lehetővé teszi a készülék falra valamint oszlopra történő felszerelését. Lehetőség van továbbá arra, hogy 30° vagy 45° fokban rögzítsék a falhoz.

FELSZERELÉSI LEHETŐSÉGEK

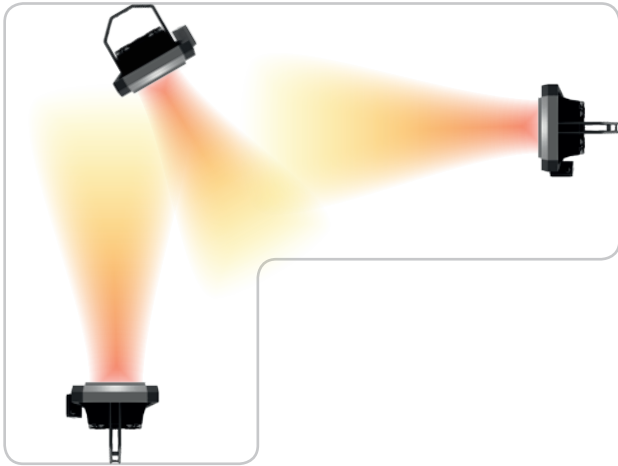
A LEO EL berendezést úgy lehet falra szerelni, hogy a lamellák tengelye vízszintes, a készülék homloklapja pedig függőleges.



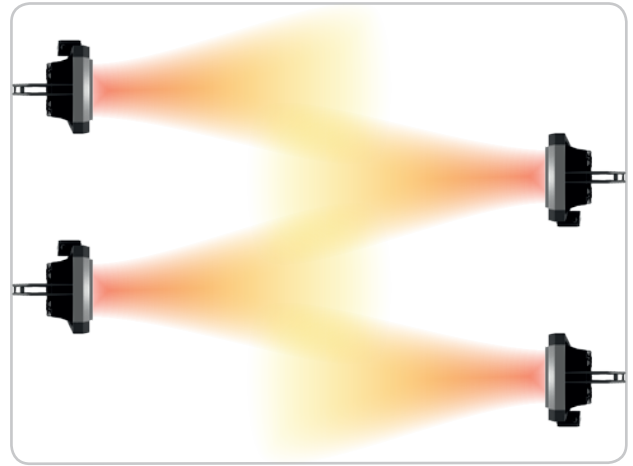
Függőleges tartóállás.

Vízszintes tartóállás.

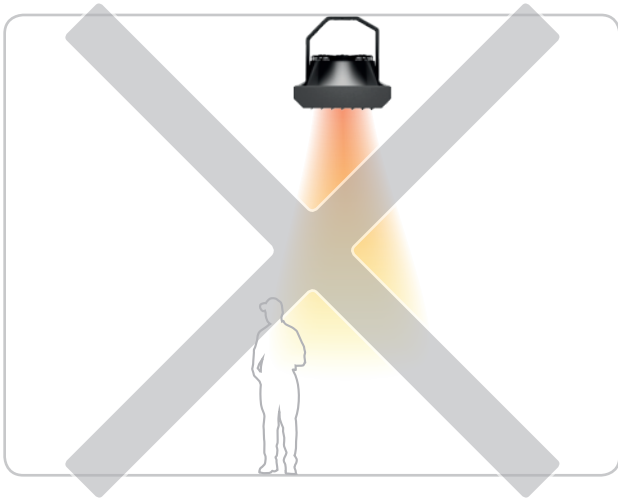
FELSZERELÉSI LEHETŐSÉGEK



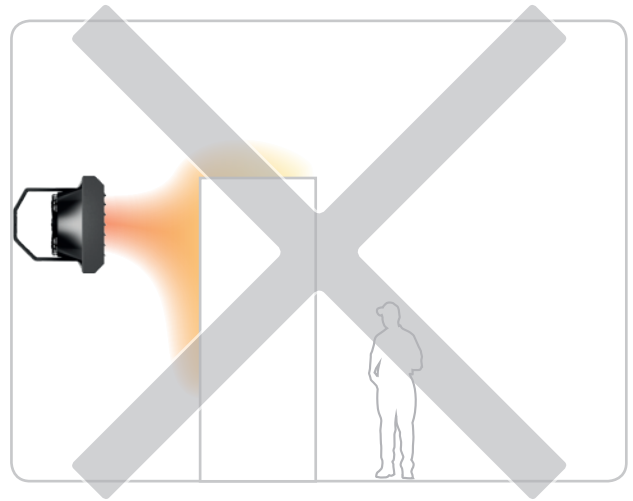
Az egész helyiségben legyen egyenletes a légáramlás.



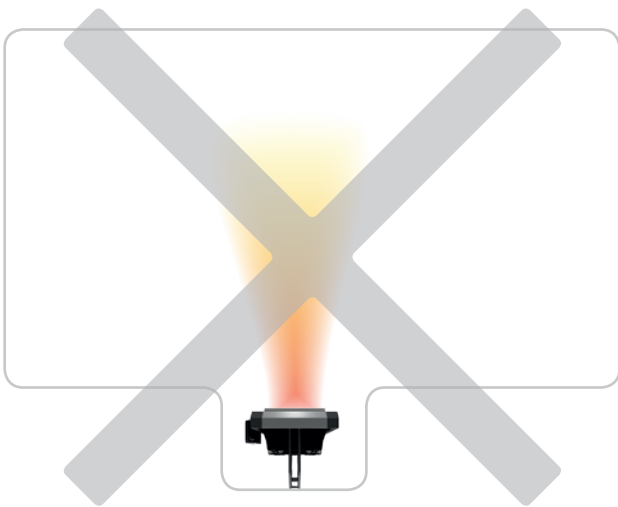
A szembenéző falakra szerelt termoventilátorok légsugarai fedjék le a fűtendő teret.



A LEO EL termoventilátorokat tilos mennyezetre szerelni.



Ne legyenek akadályok a befűjt levegő útjában.



A levegő beszívása ne legyen akadályozva.



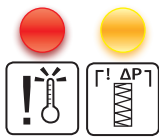
Kapcsolódoboz

A LEO EL termoventilátort komplett szabályzóegységgel szállítjuk, ami lehetővé teszi, hogy a készülék felszerelése és elektromos bekötése után azt azonnal használatba vehessük. A kapcsolódobozban biztonsági elemek is megtalálhatóak, amelyek megvédik a hőcserélőt és a ventilátort is.

Jelzőlámpák:



Túl magas fűtőpatron hőmérséklet. A fűtőpatron ilyenkor lekapcsolásra kerül, a ventilátor viszont tovább működik.



Túl alacsony légszállítás. A szűrő elpiszkolódott, vagy a ventilátor nem üzemel.



Fűtési üzemmód.



szobatermosztát
üzemmódválasztó
kapcsolóval

Az 5 m hosszú kábellel szállított termosztáttal tudunk üzemmódot (alacsony ill. magas fokozat, nyári üzemmód) választani, továbbá a fűtendő helyiség hőmérsékletét is be tudjuk állítani.

Üzemmódok:



Nyári üzem



1. fokozat



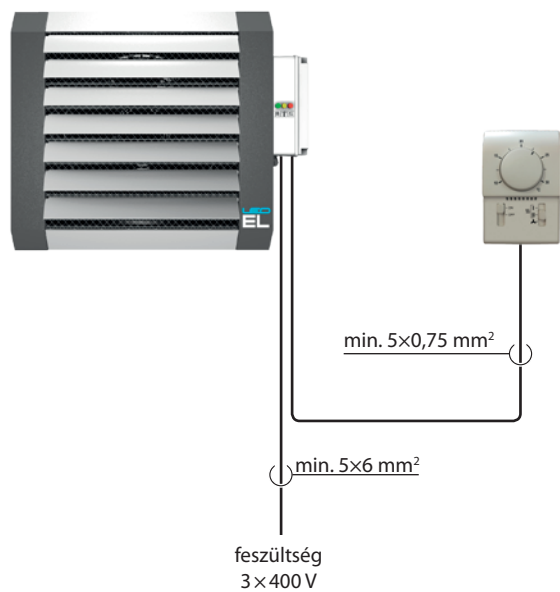
2. fokozat

ÜZEMMÓDOK LEÍRÁSA

	ÜZEMMÓD		
	Nyári üzemmód	1. fokozat (9 vagy 16 kW)	2. fokozat (23 kW)
Leírás	A ventilátor üzemel, a fűtés nem	Alacsony fűtési fokozat Δt (9 kW) = +10 °C* Δt (16 kW) = +16 °C*	Magas fűtési fokozat Δt (23 kW) = +21 °C*
Ventilátor szakaszosan üzemel	--	Miután a helyiség hőmérséklete elérte a beállított értéket, a fűtés kikapcsol, majd 30 mp késleltetéssel a ventilátor is.	
Ventilátor folyamatosan üzemel	--	Miután a helyiség hőmérséklete elérte a beállított értéket, a fűtés kikapcsol, a ventilátor tovább üzemel.	

* 0 °C belépő levegőnél

KAPCSOLÁSI SÉMÁK



A szobatermosztát 5 m hosszú kábellel van ellátva.
A kábel hosszabbítható.

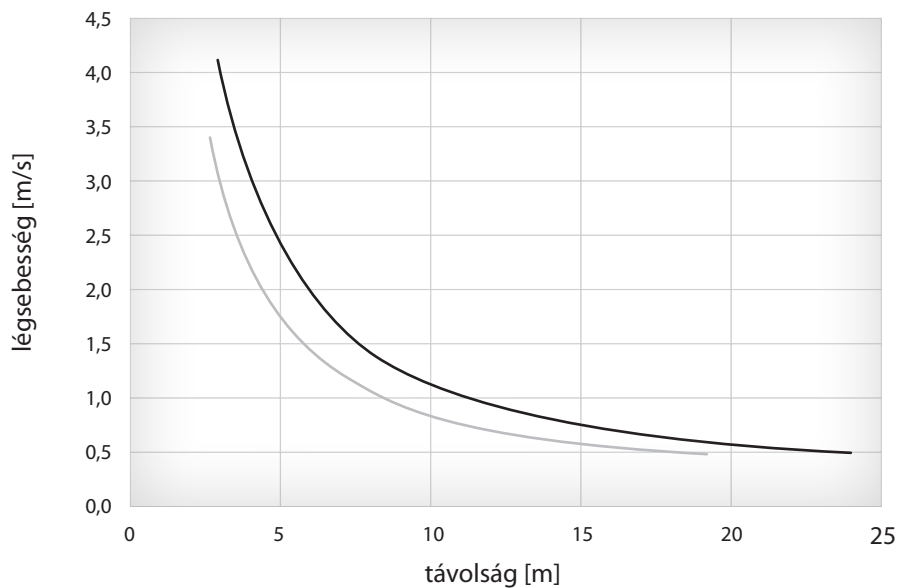
Max. kábelhosszúság 20 m.

Max. termosztát kábelkeresztmetszet 2 mm^2 .

Max. betép keresztmetszet 10 mm^2 .

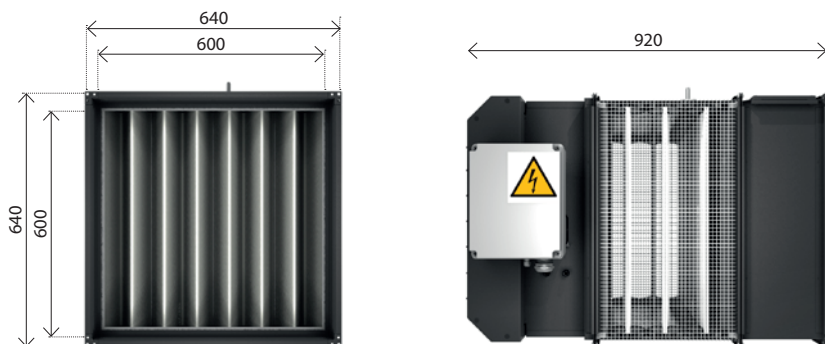
LÉGSEBESSÉG

LEO EL 23



— légszállítás $4200 \text{ m}^3/\text{h}$
— légszállítás $3400 \text{ m}^3/\text{h}$

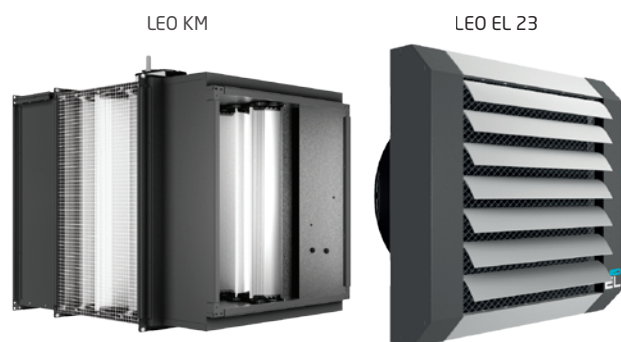
KEVERŐELEM



A LEO EL elektromos termostátus csatlakoztatható a LEO KM keverőventilátorhoz, így egy egyszerű, elektromos fűtésű szellőztető egységet kapunk. A Flowair kínálatában megtalálható szabályzó rendszer lehetővé teszi az elszívó ventilátor szabályozását is, kontrollálva ezzel a szállítandó légmennyiségeket.

A további információkat lásd a KMFB katalógusban.

KMEL 23		
	1. fok.	2. fok.
Fűtőteljesítmény (kW)	8,5/14,5	21
Áramfelvétel (A)	12/20,5	30
Levegő hőfokváltozás ΔT (°C)	12/19	25
Légmennyiség (m ³ /h)	3200	
Súly (kg)	54,4	



LEO KM + LEO EL 23 = LEO KMEL

LÉGSEBESSÉG

LEO KMEL

