

ApenGroup



LK KONDENSA

LRP RAPID PRO 



ApenGroup[®]
aermaxline

Új FELFÜGGESZTETT HŐLÉGFÚVÓK

Miért válassza a Kondensa vagy a Rapid Pro típust?

2021. január 1-től az ApenGroup bemutatja a két típus új verzióját, melyek megfelelnek az ERP 2021 követelményeinek.

A felfüggesztett hőlégfúvó berendezések kínálatát két terméksorozat alkotja:

- KONDENSA, függesztett kondenzációs és moduláló hőlégfúvó, akár 108%-os határfokkal,
- RAPID PRO, moduláló hőlégfúvó,

A két különböző teljesítményt, és hatékonyságot kínáló hőlégfúvó berendezést a következők jellemzik:

- kiváló minőségű anyagok, PI. AISI 441 rozsdamentes acél, előre festett panelek és fejlett elektronikus égővezérlő rendszer;
- premix égési rendszer nagyon alacsony szennyezőanyag kibocsátással;
- innovatív és hatékony hőtermelő rendszerek;
- a megbízhatóságot és a biztonságot 100% gyári teszt garantálja.



Kiváló minőségű anagok:

Az égéster és a hőcserélő teljes egészében AISI 441 kiváló minőségű rozsdamentes acélból készül (alacsony széntartalommal) amely maximális megbízhatóságot és hosszú élettartamot garantál.

Tiszta égés

Az égő teljesen összekeveri a gázt és az égési levegőt minden egyes fűtőberendezésnek a következő előnyöket nyújtva :

- Nincs szén-monoxid-kibocsátás – CO=0.
- Nagyon alacsony nitrogén-oxid-kibocsátás 30 ppm
- Alacsony CO₂-kibocsátás a magas égéshatékony és a hőteljesítmény modulációból fakadó üzemanyag fogyasztás csökkenése miatt.

Innováció és Technológia

A KONDENSA és RAPID-PRO fűtőberendezések, mikroprocesszor alapú elektronikus kártyája szabályozza a hőteljesítmény folyamatos modulálását, és vezérli mind az égőventilátort mind a gázszelepet .

Garantált biztonság

Az előkeveréses (premix) gázégők fejlett technikája garantálja a teljes biztonságot. A gázszelep a gyárban beállított levegő/gáz arányának megfelelően szállítja a gázt. Ha az égési levegő nem megfelelő, a gázszelep lezár. Ha az égési levegő csökken, a szelep automatikusan csökkenti a gáz áramlását, miközben az optimális égési paramétereket megőrzi.

Biztonsági és ellenőrző eszközök

A biztonsági és ellenőrző eszközök a következőket tartalmazzák:

1. Biztonsági termosztát kézi visszaállítással.
2. Elektronikus gyújtóeszköz az égőhöz és az ionizációs lángszabályozó eszköz
3. Gyújtás és lángérzékelő elektródák

Moduláló égő:

A moduláló égők rugalmassága lehetővé teszi mindegyik fűtőberendezés számára (legyen az egyetlen vagy több egységből álló rendszer) a vezérlő rendszer által, hogy a készülék megfelelő hőmennyiséget szállítson.

Közvetlen hőcsere

Vízellátás nélkül

Az égő által termelt hőenergiát az égéstermékeket tartalmazó hőcserélő közvetíti a levegőbe. Ez biztosítja a hő maximális átvitelét a betáplált levegő áramába anélkül, hogy érintkezésbe kerülne az égéstermékekkel..

Ez a módszer azonnali fűtési előnyöket nyújt a kiszolgált tér számára.

A közbenső folyadék hiánya megakadályozza a hidraulikus rendszer megvalósítását és a fagyos vízben rejlő problémákat.

Mivel nincs szükség vízre, elkerüljük az ilyen rendszerekkel járó problémákat.

Nincs szükség külön fűtőhelyiségre

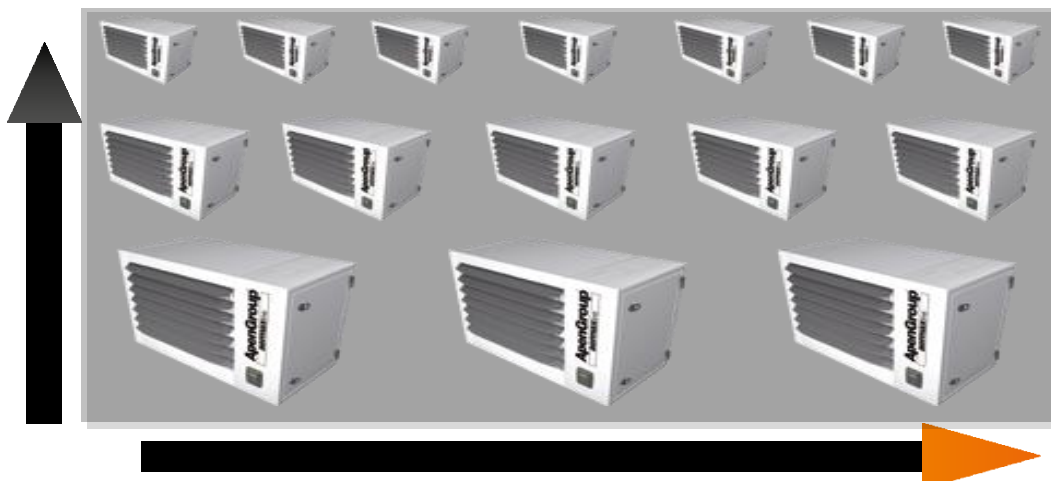
LK és az LRP modellek beltérre, a fűtendő helyiségbe telepíthetők ezért nincs szükség külön kazánházra, fűtőhelyiségre.

Nyári szellőzés

tőkészülékek nyári szellőzés üzemmódba állítására, a bekapcsolt levegő ventilátor működésének engedélyezésével, ez javítja a kényelem szintjét a beépített helyiségen belül..

A telepítés sokoldalúsága

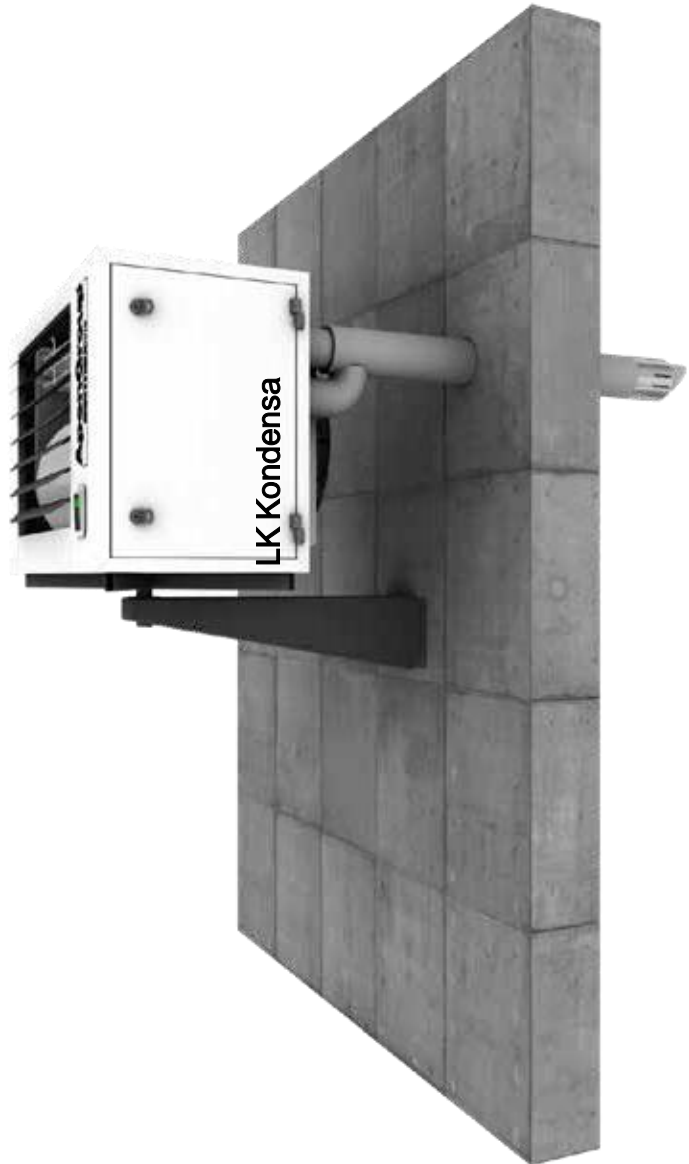
A KONDENSA és a RAPID-PRO sorozat fűtőberendezése a mennyezetre akasztva is felszerelhető szemcsavarokon keresztül vagy lefelé irányuló légfúvással..



KONDENSA LK Kondenzációs és Moduláló Hőlégfűvő

Műszaki jellemzők

- A teljesítmény 5 kW és 97 kW között mozog;
- Zárt égéstér;
- INOX AISI 441 rozsdamentes acél égéstér, INOX AISI 441 rozsdamentes acél hőcserélő csövek és alacsony széntartalmú füstelvezető doboz;
- Hatékonyság akár 108% (ncv);
- Előkevert (premix) gáz moduláló égő, alacsony NOx-kibocsátással (5. osztály) összhangban EN 1020 2009 szabványok;
- Elektronikus vezérlőpanel a hőteljesítmény folyamatos modulációjával, mikroprocesszorral vezérelve, amely akár 50% -os energiamegtakarítást tesz lehetővé;
- A levegő rétegződés nagyon magas csökkentése;
- A levegő / gáz keverésének fejlett technikája garantálja a fűtés teljes biztonságát;
- Biztonsági termosztát és kondenzvíz-érzékelő;
- 230V/1ph/50Hz tápfeszültség;
- Minden vonatkozó EC előírásnak megfelel (0476CQ0451);
- Kérésre külön rendelhető a KONDENSA LK típus függesztett fűtőberendezés centrifugális ventilátorral és keverődobozzal.



KONDENSA / Műszaki Adatok

Model		LK020	LK034	LK045	LK065	LK080	LK105						
Égéstermék elvezetés típusok		B23 - B23P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63											
EC jóváhagyás	PIN.	0476CQ0451											
NOx osztály [EN1020:2009]	Val	5											
Üzemelés típusa		gázüzemű											
Fűtési teljesítmény adatok													
		min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Hőtermelés (Hi)	kW	4,75	19,00*	7,60	34,85	8,50	42,00	12,40	65,00	16,40	82,00	21,00	100,00
Fűtőtéljesítmény [$P_{min} \cdot P_{rated}$]*	kW	4,97	18,18	8,13	33,56	8,97	40,45	13,40	62,93	17,77	80,03	22,77	97,15
Hatásfok (N.C.V.) [$\eta_{p, \eta_{norm}}$]*	%	104,63	95,68*	106,97	96,30	105,50	96,30	108,06	96,82	108,35	97,60	108,40	97,15
Hatásfok (G.C.V.) [$\eta_{p, \eta_{norm}}$]*	%	94,26	86,20	96,37	86,76	95,07	86,76	97,36	87,22	97,62	87,93	97,68	87,52
Füstgázvesztesség bekapcsolt égővel (Hi) %		0,4	4,3	0,6	3,7	0,5	3,7	0,2	3,2	0,3	2,4	0,2	2,8
Füstgázvesztesség kikapcsolt égővel (Hi) %		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Max. kondenzátum ⁽¹⁾	l/h	0,4		0,9		1,1		2,1		3,3		2,7	
Égéstermék – és szennyezőanyag adatok													
Szén monoxid - CO - (0% of O ₂) ⁽²⁾ ppm		< 5		< 5		< 5		< 5		< 5		< 5	
Nitrogén oxid - NO _x * (0% of O ₂) (Hi)		29 mg/kWh - 16 ppm		51 mg/kWh - 29 ppm		36 mg/kWh - 20 ppm		45 mg/kWh - 25 ppm		31 mg/kWh - 18 ppm		40 mg/kWh - 23 ppm	
Nitrogén oxid - NO _x * (0% of O ₂) (Hs)		26 mg/kWh - 15 ppm		46 mg/kWh - 26 ppm		32 mg/kWh - 18 ppm		41 mg/kWh - 23 ppm		28 mg/kWh - 16 ppm		36 mg/kWh - 20 ppm	
Rendelkezésre álló nyomás	Pa	80		90		100		120		120		120	
Elektromos adatok													
Elektromos ellátás	V	230 Vac - 50 Hz 1 fázis											
Teljesítmény igény	kW	0,147	0,180	0,270	0,310	0,280	0,310	0,420	0,510	0,500	0,613	0,650	0,750
IP védettség besorolás	IP	IP 20											
Működési hőmérséklet	°C	-15°C és +40°C – között alacsonyabb hőmérséklet esetén égőtér fűtést kell alkalmazni ⁽⁹⁾											
Tárolási hőmérséklet	°C	-25°C to +60°C között											
Csatlakozások													
Ø Gázcsatlakozás ⁽⁴⁾	GAS	UNI/ISO 228/1-G 3/4"	UNI/ISO 228/1-G 3/4"	UNI/ISO 228/1-G 3/4"	UNI/ISO 228/1-G 3/4"	UNI/ISO 228/1-G 3/4" ⁽⁶⁾	UNI/ISO 228/1-G 3/4" ⁽⁵⁾						
Ø Füstgáz / levegő csatlakozás	mm	80/80	80/80	80/80	80/80	100/100 ⁽⁶⁾	100/100 ⁽⁶⁾						
Légszállítás													
Légszállítás (15° C)	m ³ /h	2700	4300	4500	7800	9000	11100						
Hőmérséklet különbség	°C	5,28	19,30	5,42	22,37	5,73	25,74	4,92	23,13	5,66	25,49	5,89	25,09
Ventilátor adatok		1 x Ø350	1 x Ø 450	1 x Ø450	2 x Ø400	2 x Ø450	3 x Ø400						
Ventilátor sebesség	rpm	1370	1370	1370	1370	1370	1370						
Hangnyomás (Lp) ⁽⁷⁾	dB(A)	44	49	49	51	52	54						
Súly													
Nettó súly	kg	58	72	79	98	129	145						
Csomagolási súly	kg	73	90	97	122	155	173						

Jegyzet:

* Az EU/2281/2016. rendeletnek való megfelelés szimbóluma

(1) Max. 30%Qn.értékű teszteléssel nyert kondenzáció

(2) A cat. H-ra vonatkozó érték (G20)

(3) Az EN17082 ref.szerint súlyozott érték a cat. H (G20), fűtőtékre vonatkoztatva (Hi, N.C.V.)

(4) A gázvezeték az útvonal hosszának és nem a fűtőberendezés átmérőjének megfelelően kell méretezni.

Azokban az országokban amelyek azISO minősítéstől eltérő csatlakozást igényelnek egy adapter szállítunk.

(5) Az LK080 és LK105 modelleknél, a minimális gázvezeték átmérőjének legalább UNI/ISO 228/1- G 1"-nek kell lennie.

(6) Ø100/100 amelyet szabványos adapterekkel szállítottak.

(7) A készüléktől 6 m távolságra mérve.

(8) Az EN17082 ref. szerinti súlyozott érték a cat. H (G20), a burrtó fűtőtékre vonatkoztatva (Hs, G.C.V.)

(9) Az égőház fűtőkészletének telepítése esetén adjon 105 W (230V) értéket a névleges elektromos teljesítmény értékéhez.

Műszaki jellemzők

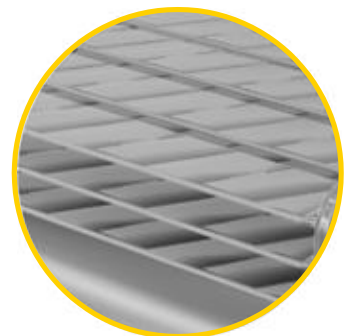
- A teljesítmény 9 kW és 92 kW között mozog;
- Zárt égéstér;
- INOX AISI 441 rozsdamentes acél égéstér, INOX AISI 441 rozsdamentes acél hőcserélő csövek és alacsony széntartalmú füstelvezető doboz;
- Hatékonyság akár 97% (ncv);
- Előkevert (premix) gáz moduláló égő, alacsony NOx-kibocsátással (5. osztály) összhangban EN 1020 2009 szabványokkal;
- Elektronikus vezérlőpanel a hőteljesítmény folyamatos modulálásával, mikroprocesszorral vezérelve, amely akár 40% -os energiamegtakarítást tesz lehetővé;
- A levegő rétegződés nagyon magas csökkentése;
- A levegő / gáz keverésének fejlett technikája garantálja a fűtés teljes biztonságát;
- Biztonsági termosztát;
- 230V/1ph/50Hz tápfeszültség;
- Minden vonatkozó EC előírásnak megfelel.



Premix Égő



Elektronikus kártya



Rozsdamentes acélcső csomag

Model		LRP018	LRP028	LRP035	LRP045	LRP055	LRP075	LRP102							
Égéstermék elvezetés típusok		B23 - B23P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63													
EC jóváhagyás	PIN.	0476CQ0451													
NOx Osztály [EN1020:2009]	Val	5													
Üzemelés típusa		gázüzemű													
Fűtési teljesítmény adatok															
		min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Hőtermelés (Hi)	kW	10,1	16,5	16	27	20,2	34,8	26	44	29,8	52,2	44,4	73,5	51,8	100,0
Tűtőteljesítmény [P _{min} , P _{rated}]*	kW	9,7	15,1	15,4	24,6	19,6	32,4	25,0	40,6	28,8	48,1	42,5	67,5	49,9	91,1
Hatásfok (N.C.V.) [η_{op} , η_{nom}]*	%	95,8	91,8	96,3	91,2	96,8	93,1	96,3	92,3	96,8	92,1	95,8	91,8	96,4	91,1
Hatásfok (G.C.V.) [η_{op} , η_{nom}]*	%	86,2	82,6	86,7	82,1	87,1	83,8	86,7	83,1	87,1	82,9	86,2	82,6	86,8	82,0
Füstgázvesztesség bekapcsolt égővel (Hi) %		4,2	8,2	3,7	8,8	3,2	6,9	3,7	7,7	3,2	7,9	4,2	8,2	3,6	8,9
Füstgázvesztesség kikapcsolt égővel (Hi) %		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1		<0,1	
Égéstermék – és szennyezőanyag adatok															
Szén monoxid - CO - (0% of O ₂) (1) ppm		<5		<5		<5		<5		<5		<5		<5	
Nitrogén oxid - NOx* (0% of O ₂) (Hi) (2)		51 mg/kWh - 29 ppm		55 mg/kWh - 31 ppm		42 mg/kWh - 24 ppm		55 mg/kWh - 31 ppm		46 mg/kWh - 26 ppm		60 mg/kWh - 34 ppm		67 mg/kWh - 38 ppm	
Nitrogén oxid - NOx* (0% of O ₂) (Hs) (7)		46 mg/kWh - 26 ppm		49 mg/kWh - 28 ppm		38 mg/kWh - 21 ppm		49 mg/kWh - 28 ppm		42 mg/kWh - 23 ppm		54 mg/kWh - 31 ppm		60 mg/kWh - 34 ppm	
Rendelkezésre álló nyomás	Pa	80		100		120		120		130		140		140	
Elektromos adatok															
Elektromos ellátás	V	230 Vac - 50 Hz 1 fázis													
Teljesítmény igény	kW	0,1	0,143	0,15	0,197	0,13	0,184	0,25	0,32	0,268	0,33	0,454	0,493	0,49	0,582
IP védelembeli besorolás	IP	IP 20													
Működési hőmérséklet	°C	-15°C és +40°C – között alacsonyabb hőmérséklet esetén égőtér fűtést kell alkalmazni ⁽⁸⁾													
Tárolási hőmérséklet	°C	-25°C és +60°C között													
Csatlakozások															
Ø Gázcsatlakozás ⁽³⁾	GAS	UNI/ISO 228/1- G 3/4"	UNI/ISO 228/1- G 3/4"	UNI/ISO 228/1- G 3/4"	UNI/ISO 228/1- G 3/4"	UNI/ISO 228/1- G 3/4"	UNI/ISO 228/1- G 3/4"	UNI/ISO 228/1- G 3/4" ⁽⁴⁾							
Ø Füstgáz / levegő csatlakozás	mm	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80	100/100 ⁽⁵⁾							
Légszállítás															
Légszállítás (15°C)	m ³ /h	2000		2700		3100		4300		4500		7800		7900	
Hőmérséklet különbség	°C	13,9	21,7	16,4	26,1	18,1	30,0	16,7	27,1	18,4	30,6	15,6	24,8	18,1	33,5
Ventilátor adatok		1 X Ø350 (6P)	1 X Ø350 (4P)	1 X Ø450 (6P)	1 X Ø450 (4P)	1 X Ø450 (4P)	2 X Ø400 (4P)	2 X Ø400 (4P)							
Ventilátor sebesség	rpm	920		1370		970		1370		1370		1370		1370	
Hangnyomás (Lp) ⁽⁶⁾	dB(A)	34		44		40		49		49		51		51	
Súly															
Nettó súly	kg	58		58		68		70		78		102		123	
Csomagolási súly	kg	73		73		85		88		96		126		149	

Jegyzet:

* Az EU/2281/2016.rendeletnek való megfelelés szimbóluma.

(1) A cat. H-ra vonatkozó érték (G20)

(2) Az EN17082 ref.szerint súlyozott érték a cat. H (G20), fűtőértékre vonatkoztatva (Hi, N.C.V).

(3) A gázvezeték az útvonal hosszának és nem a fűtőberendezés átmérőjének megfelelően kell méretezni.

(4) Az LRP102 típus esetén a gázellátó cső minimális átmérőjének legalább UNI/ISO 228/1- G 1-nek kell lennie".

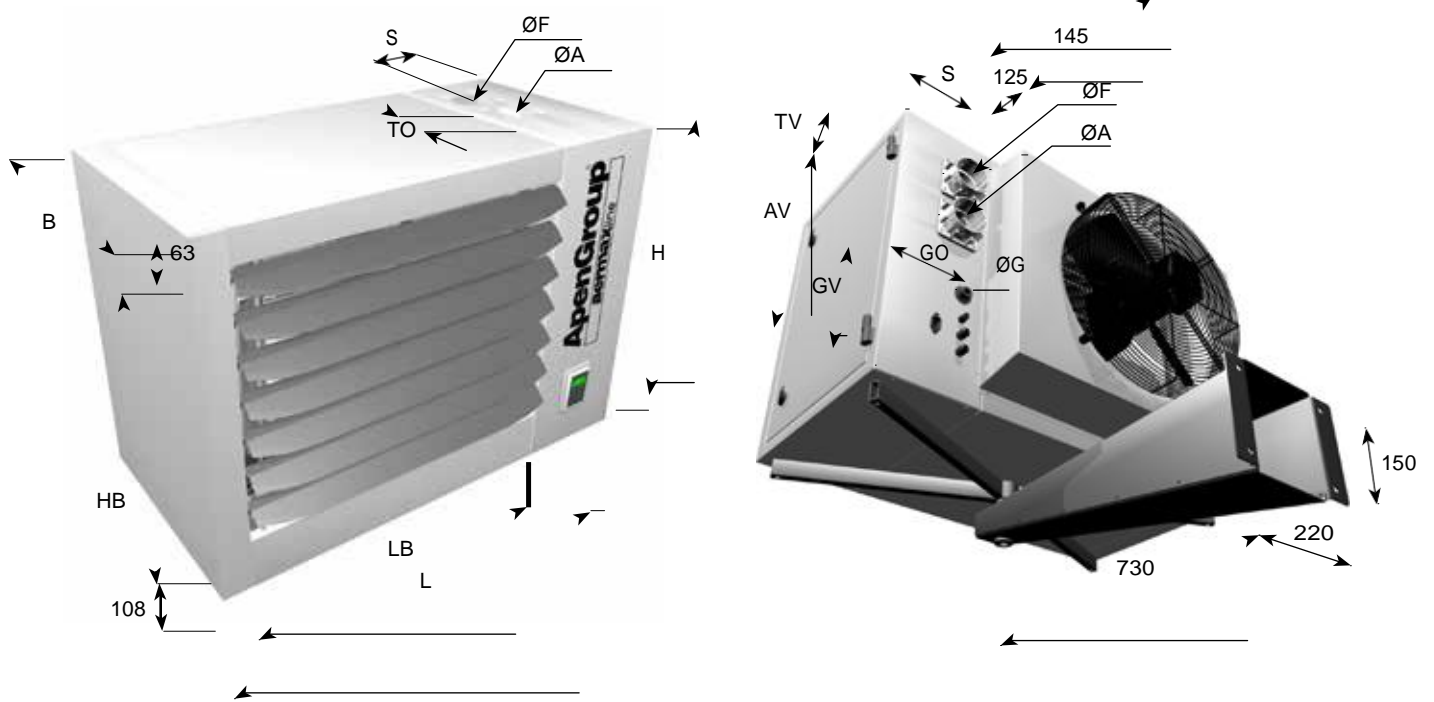
(5) Ø100/100 amelyet szabványos adapterekkel szállítottak.

(6) A készüléktől 6 m távolságra mérve.

(7) Az EN17082 ref.szerint súlyozott érték a cat. H (G20), a bruttó fűtőértékre vonatkoztatva (Hs, G.C.V).

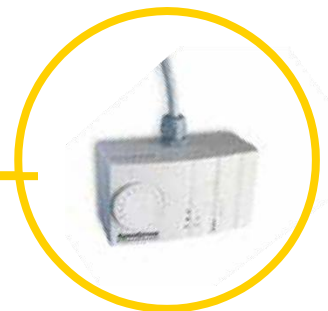
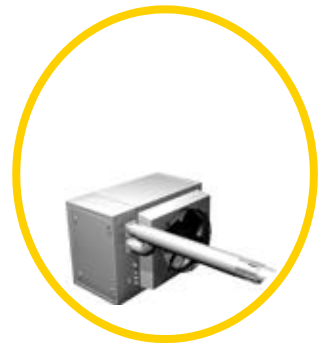
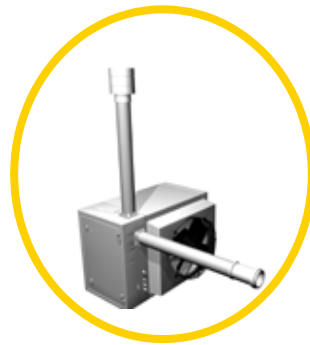
(8) Az égőház fűtőkészletének telepítése esetén adjon 105 W (230V) értéket a névleges elektromos teljesítményhez.

Méretetek



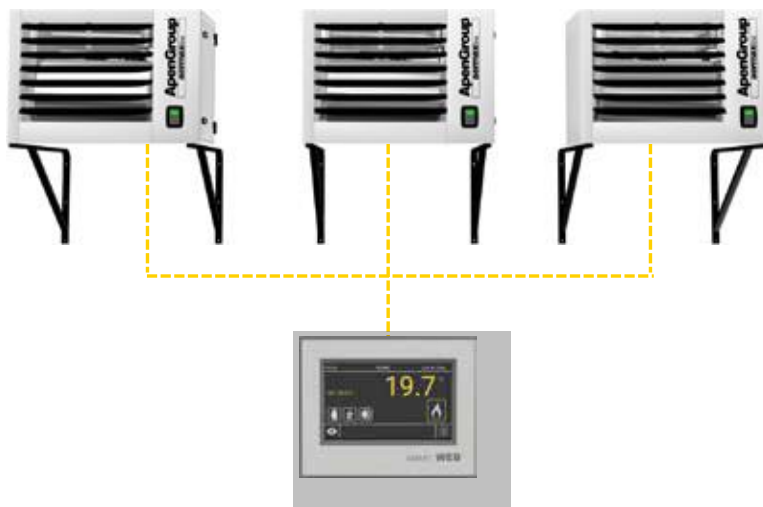
Model	Befoglaló méretek			Lamellák		Tartók		Gáz csatlakozás			Csomagolás			
	B	H	L	HB	LB	IS	ID	ØG	GO	GV	Bi	Li	Hi	Hbi
LK020	500	690	795	520	490	395	400	3/4"	180	255	815	870	850	118
LK034			985		680	490	495					1065		
LK045		1310	1010	605	710	1395	920							
LK065		765	595	1180	720	795	1595		1040					
LK080		845	675	1410	805	935	210		275	1820				
LK105		1740												

Model	Befoglaló méretek			Lamellák		Tartók		Gáz csatlakozás			Csomagolás			
	B	H	L	HB	LB	IS	ID	ØG	GO	GV	Bi	Li	Hi	Hbi
LRP018	500	690	795	520	490	395	400	3/4"	180	255	815	870	850	118
LRP028			985		680	490	495					1065		
LRP035		1310	1010	605	710	1395	920							
LRP045		765	595	1180	720	795	1595		1040					
LRP055		845	675	1410	805	935	210		275	1820				
LRP075		1740												



SmartWeb / SmartEasy Vezérlés

Apen Group új SMARTWEB és SMARTEASY vezérlője időzítő és termosztát amely akár 32 darab hőlégfűvőt vezérel egyetlen zónában.

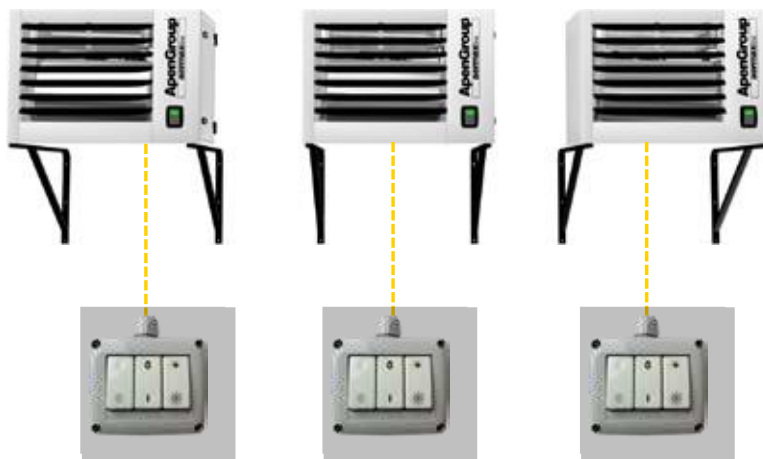


Basic távirányító

A következő beállításokat teszi lehetővé:

- On/Off gomb
- Nyári/Téli kapcsoló és Reset gomb.

A termosztáttal szabályozhatjuk a szoba hőmérsékletét, nyári / téli üzemmódra válthatunk, kikapcsolhatjuk a fűtést a hőlégfűvő kikapcsolása nélkül.



Vezérlés termosztáttal

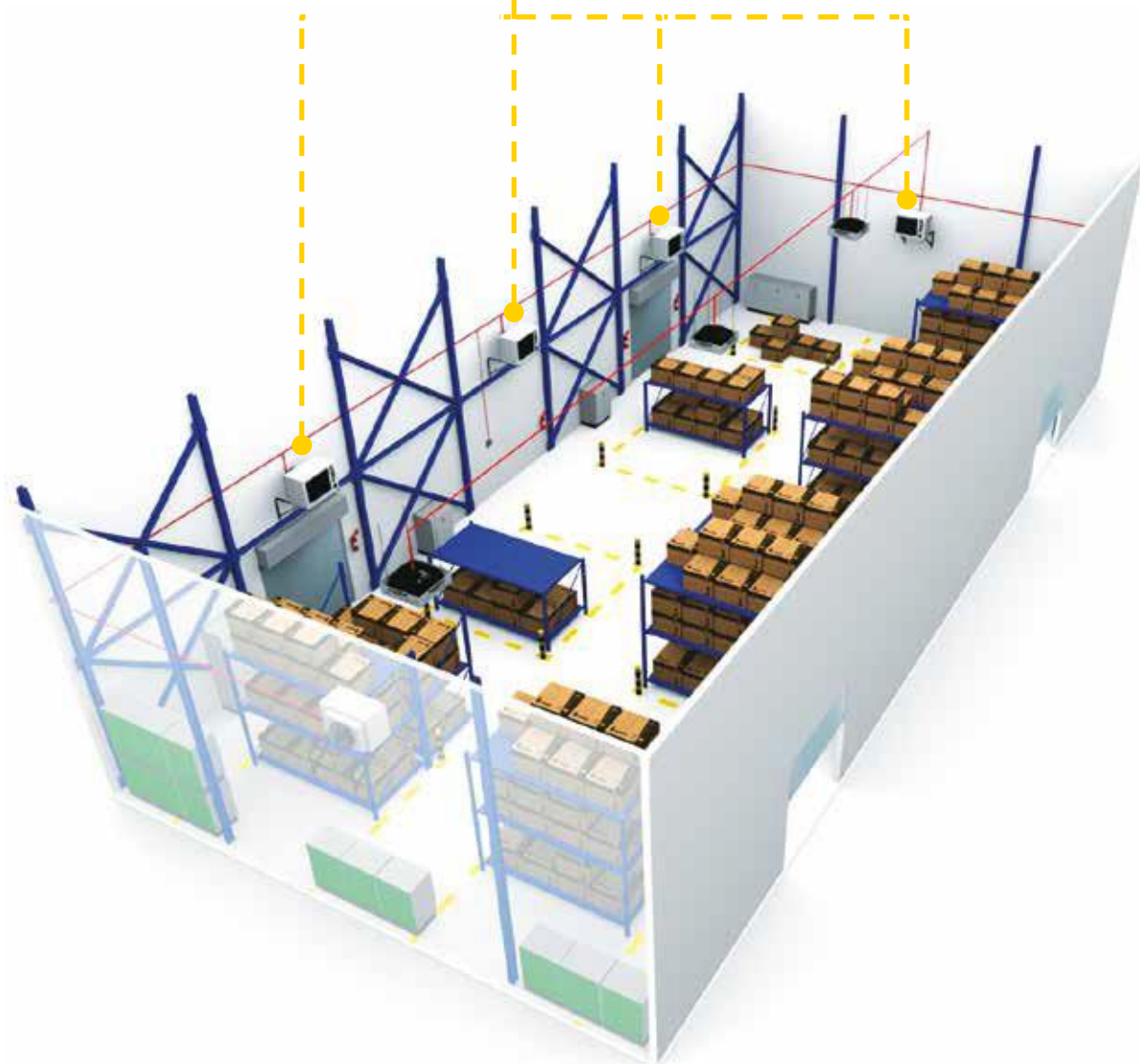
Be/ki kapcsolás vezérlése szobahőmérséklet szabályozásával, nyári/téli kapcsolóval és Reset gombbal.





Jellemzők

- Egyszerű csatlakozás
- Kezeli az összes funkciót, szabályozást és visszaállítást;
- 3 db további hőmérséklet- szonda felszerelésének a lehetősége;
- 4.3" hüvelykes 480x272 pixel felbontású érintőképernyővel rendelkezik;
- A következő nyelveken kommunikál: olasz, angol, spanyol, francia, német, holland, cseh, lengyel és román;
- Ezen kívül a Smartweb verzió lehetővé teszi a távoli vezérlést az internetre való felcsatlakozás révén;
- Alapból telepíthető, vagy később opcionális tartozékként megvásárolható;



ApenGroup[®]
aermaxline



APEN GROUP S.p.A.
Via Isonzo, 1 - Pessano con Bornago
20060 (Milano) - Italy
Tel +39 02 95 96 931 Fax +39 02 95 74 27 58
www.apengroup.com apen@apengroup.com
Cod. X01790GB ed.A-2010
Specifications in this catalogue are subject to change without notice.