

KONDENSA RAPID PRO

GASLUCHTVERHITTER VOOR WANDMONTAGE



AAN/UIT
OPTIONEEL



SMART X
OPTIONEEL



H2
READY



CONDENSERENDE EN MODULERENDE GASLUCHTVERHITTER KONDENSA SERIE LKN MET AXIAALVENTILATOR



KONDENSA SERIE LKN

BESCHRIJVING

Hangende condenserende en modulerende luchtverhitter Kondensa met een rendement van meer dan 108%, die condensatie en modulatie benut om het vermogen van de premix-brander aan te passen aan de werkelijke warmtevraag. Hij levert tot 50% energiebesparing op ten opzichte van traditionele hangende luchtverhitters.

TECHNISCHE KENMERKEN

- Vermogens van 5 kW tot 97 kW.
- Gesloten verbrandingscircuit.
- Verbrandingskamer in INOX AISI 441; warmtewisselaarbuizen en rookgasverzamelkast in INOX AISI 441 met laag koolstofgehalte.
- Rendement tot 108% (Hi).
- Axiaalventilator.
- Modulerende premix-gasbrander, lage NOx-emissies (klasse 5) conform de norm EN 17082:2019.
- Elektronische regelprint met continue vermogensmodulatie via microprocessor, goed voor tot 50% energiebesparing.
- Sterke vermindering van de luchtstratificatie.
- Een geavanceerde lucht/gasmengtechniek waarborgt een volledige veiligheid. Het gasventiel doseert de brandstof volgens de in de fabriek ingestelde lucht/gasverhouding. Bij het wegvallen van de verbrandingslucht sluit het gasventiel. Neemt de verbrandingslucht af, dan verlaagt het ventiel automatisch het gasdebiet zonder de optimale werkingsparameters in het gedrang te brengen.
- Veiligheidsthermostaat en condensaatcontrolesensor.
- Voeding 230V/1ph/50Hz.
- Multifunctioneel LCD-display voor bediening en diagnose.
- Conform alle toepasselijke CE-richtlijnen (goedkeuring 0476CQ0451).
- Ontwikkeld en reeds gecertificeerd voor werking met een gas/waterstofmengsel (tot 20%).

STANDAARDACCESSOIRES

- Ombouwkit naar LPG.
- Condensaatsifon.

OPMERKING

De toestellen worden gebruiksklaar geleverd en in de fabriek getest op aardgas. Gebruik indien nodig de specifieke kit om ze om te bouwen naar LPG (propaan).

OPTIONELE ACCESSOIRES

- Externe klokthermostaat met volgende instellingen: temperatuurkeuze, opstart, modulatieparameters, kamerthermostaat, bedieningspaneel en uitgangen voor vergrendeling/ontgrendeling op afstand. Week- en jaarprogramma.
- Vaste of draaibare consoles.
- Aluminium rookgasafvoerkit.
- Aluminium kit voor verbrandingsluchtoevoer.



LET OP

Installeer het toestel niet in ruimten waar de lucht oliedampen bevat (bv. voedingsvetten). Niet gebruiken in bijzonder agressieve of potentieel corrosieve omgevingen (bijvoorbeeld in veestallen), die corrosie of roest op de metalen onderdelen van het toestel kunnen veroorzaken. Niet gebruiken in extreme bedrijfsomstandigheden, noch buiten de door de fabrikant voorziene werkingsgrenzen.

CONDENSERENDE LUCHTVERHITTER KONDENSA SERIE LKN MET AXIAALVENTILATOR

Nuttig vermogen		Rendement max.	Nominale warmtebelasting	Netto gewicht	Luchtdebiet	Model
max (kW)	min (kW)	%	max (kW)	kg	m ³ /h	
16,9	5,8	107,0	17,7	45	2.700	LKN020IT
33,7	8,1	108,0	34,9	58	4.600	LKN035IT
40,5	9,0	105,5	42,0	79	4.500	LKN045IT
62,9	13,4	108,1	65,0	98	7.800	LKN065IT
80,0	17,8	108,4	82,0	129	9.000	LKN080IT
97,2	22,8	108,4	100,0	145	11.100	LKN105IT



MODULERENDE GASLUCHTVERHITTER RAPID PRO SERIE LRN MET AXIAALVENTILATOR



RAPID PRO SERIE LRN

BESCHRIJVING

Hangende modulerende luchtverhitter Rapid PRO met een rendement tot 97% (Hi), die modulatietechnologie gebruikt om het vermogen van de premix-brander aan te passen aan de werkelijke warmtevraag. Hij levert tot 40% energiebesparing op ten opzichte van traditionele hangende luchtverhitters.

TECHNISCHE KENMERKEN

- Vermogens van 9 kW tot 92 kW.
- Gesloten verbrandingscircuit.
- Verbrandingskamer in INOX AISI 441; warmtewisselaarbuizen en rookgasverzamelkast in INOX AISI 441 met laag koolstofgehalte.
- Rendement tot 97% (Hi).
- Axiaalventilator.
- Modulerende premix-gasbrander, lage NOx-emissies (klasse 5) conform de norm EN 17082:2019.
- Elektronische regelprint met continue vermogensmodulatie via microprocessor, goed voor tot 40% energiebesparing.
- Sterke vermindering van de luchtstratificatie.
- Een geavanceerde lucht/gasmengtechniek waarborgt een volledige veiligheid. Het gasventiel doseert de brandstof volgens de in de fabriek ingestelde lucht/gasverhouding. Bij het wegvallen van de verbrandingslucht sluit het gasventiel. Neemt de verbrandingslucht af, dan verlaagt het ventiel automatisch het gasdebiet zonder de optimale werkingsparameters in het gedrang te brengen.
- Veiligheidsthermostaat.
- Voeding 230V/1ph/50Hz.
- Conform alle toepasselijke CE-richtlijnen (goedkeuring 0476CQ0451).
- Ontwikkeld en reeds gecertificeerd voor werking met een gas/waterstofmengsel (tot 20%).

STANDAARDACCESSOIRES

- Ombouwkit naar LPG.

OPMERKING

De toestellen worden gebruiksklaar geleverd en in de fabriek getest op aardgas. Gebruik indien nodig de specifieke kit om ze om te bouwen naar LPG (propan).

OPTIONELE ACCESSOIRES

- Externe klokthermostaat met volgende instellingen: temperatuurkeuze, opstart, modulatieparameters, kamerthermostaat, bedieningspaneel en uitgangen voor vergrendeling/ontgrendeling op afstand. Week- en jaarprogramma.
- Vaste of draaibare consoles.
- Aluminium rookgasafvoerkit.
- Aluminium kit voor verbrandingsluchtoevoer.



OP AANVRAAG:

TOESTELLEN VOOR
BUITEN EN MET
CENTRIFUGAALVENT.

ENKEL
BUITEN DE
EU-MARKT

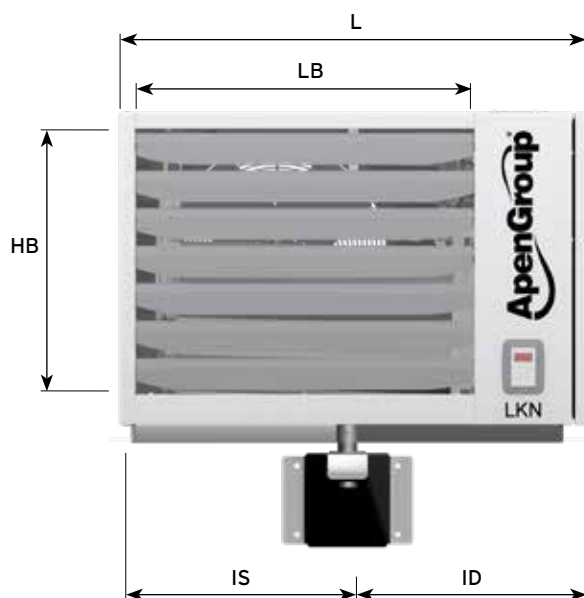
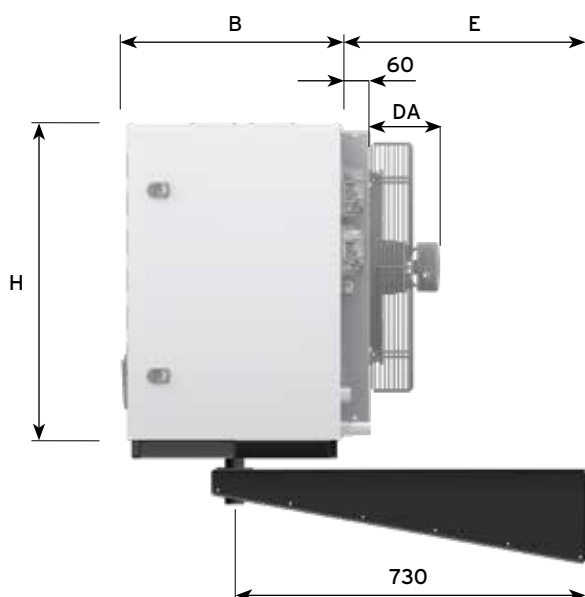
LET OP

Installeer het toestel niet in ruimten waar de lucht oliedampen bevat (bv. voedingsvetten). Niet gebruiken in bijzonder agressieve of potentieel corrosieve omgevingen (bijvoorbeeld in veestallen), die corrosie of roest op de metalen onderdelen van het toestel kunnen veroorzaken. Niet gebruiken in extreme bedrijfsomstandigheden, noch buiten de door de fabrikant voorziene werkingsgrenzen.

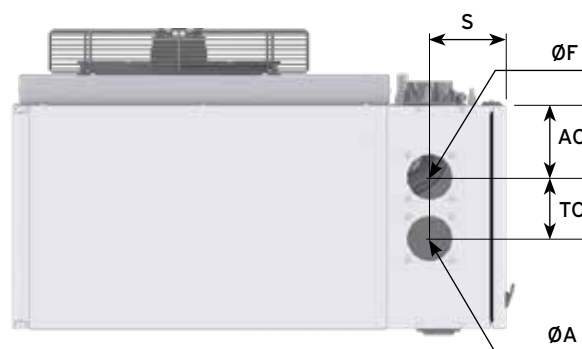
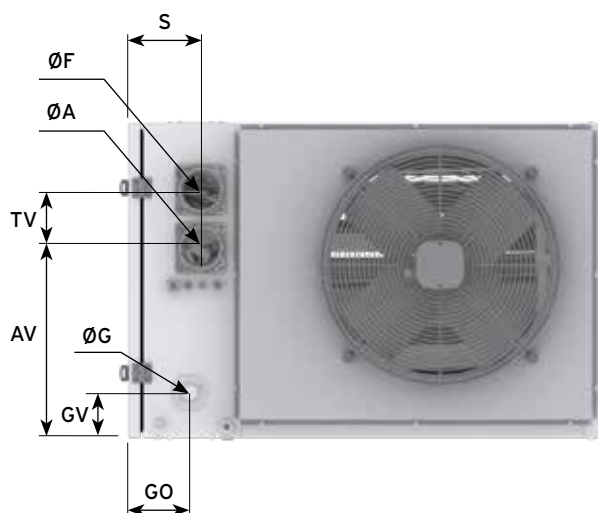
LUCHTVERHITTER RAPID PRO SERIE LRN MET AXIAALVENTILATOR

Nuttig vermogen		Max. rendement	Warmtebelasting		Netto gewicht	Luchtdebiet	Model
max (kW)	min (kW)	%	max (kW)		kg	m ³ /h	
15,9	9,6	96,1	17,4		43	2.000	LRN018IT
24,6	15,0	96,0	27,0		45	2.700	LRN028IT
31,7	18,9	96,2	34,8		56	3.200	LRN035IT
40,9	25,2	96,2	44,8		58	4.600	LRN045IT
48,1	28,8	96,8	52,2		78	4.500	LRN055IT
67,5	42,5	95,8	73,5		102	7.800	LRN075IT
91,1	49,9	96,4	100,0		123	9.000	LRN095IT

AFMETINGEN



Model	Buitenafmetingen				Rooster		Draaibare console			Vaste console
	H	B	L	DA	HB	LB	IS	ID	E	E
LKN020	645	435	725	95	550	460	325	325	530	410
LKN035	645	435	965	145	550	700	445	445	530	410
LK045	770	500	1.000	145	645	735	460	540	530	485
LK065	770	500	1.300	145	645	1.035	610	690	470	-
LK080	885	500	1.490	145	695	1.215	720	765	490	-
LK105	885	500	1.720	145	695	1.445	730	985	490	-



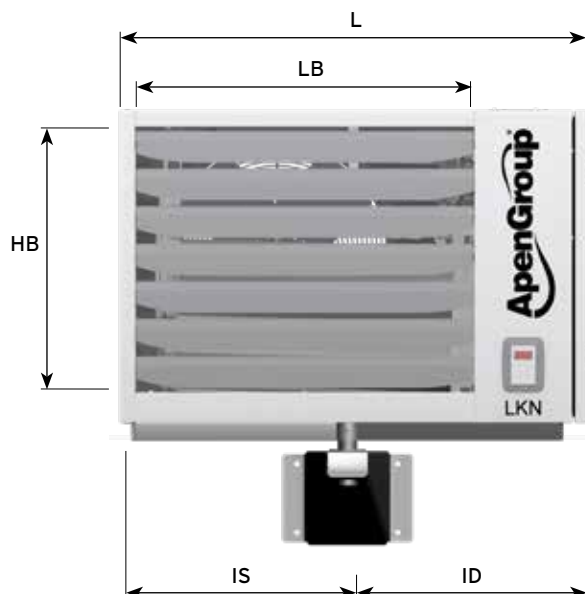
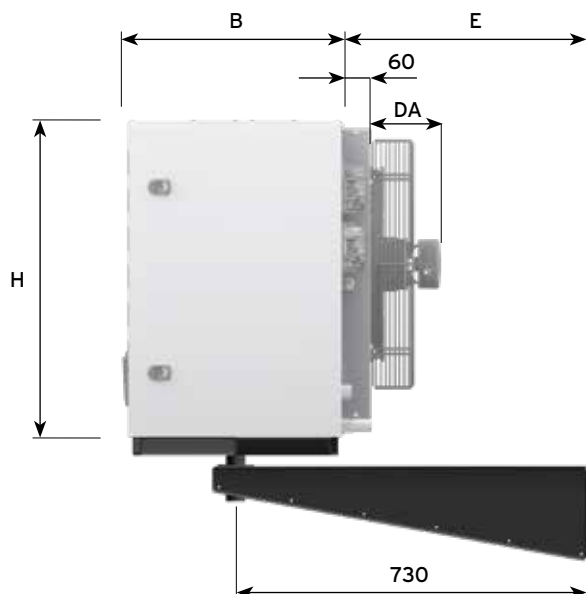
Model	Horizontale afvoeren (STD) Gasaansluiting							
	A	F	AV	TV	S	ØG	GO	GV
LKN020	80	80	390	120	150	3/4"	125	93
LKN035	80	80	390	120	150	3/4"	125	93
LK045	80	80	505	120	150	3/4"	160	120
LK065	80	80	505	120	150	3/4"	160	120
LK080	100*	100*	560	140	150	3/4"	160	110
LK105	100*	100*	560	140	150	3/4"	160	110

*Verkregen met de standaard meegeleverde adapters

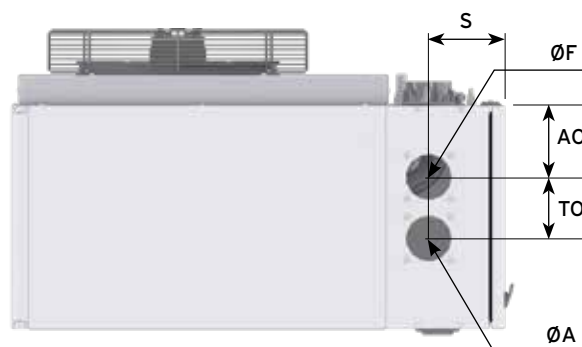
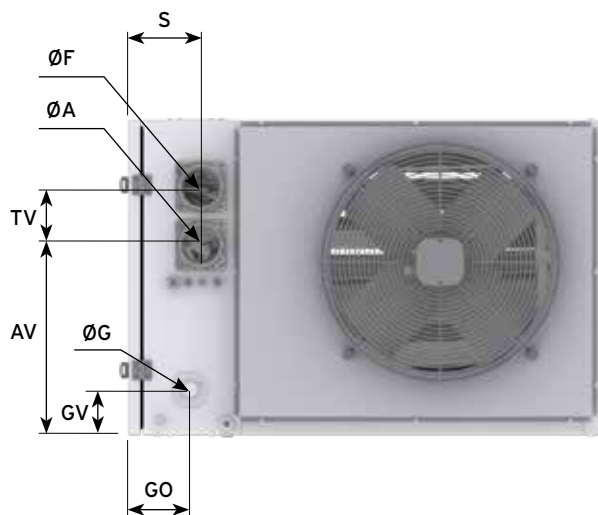
Model	Verticale afvoeren (OPT.)				
	A	F	AO	TO	S
LKN020	80	80	140	120	150
LKN035	80	80	140	120	150
LK045	80	80	140	120	150
LK065	80	80	140	120	150
LK080	100*	100*	140	140	150
LK105	100*	100*	140	140	150

*Verkregen met de standaard meegeleverde adapters

AFMETINGEN



Model	Buitenafmetingen				Rooster		Draaibare console		Vaste console	
	H	B	L	DA	HB	LB	IS	ID	E	E
LRN018	645	435	725	95	550	460	325	325	530	410
LRN028	645	435	725	95	550	460	325	325	530	410
LRN035	645	435	965	145	550	700	445	445	530	410
LRN045	645	435	965	145	550	700	445	445	530	410
LRN055	770	500	1.000	145	645	735	460	540	530	485
LRN075	770	500	1.300	145	645	1.035	610	690	530	-
LRN095	850	500	1.490	145	695	1.215	720	765	530	-

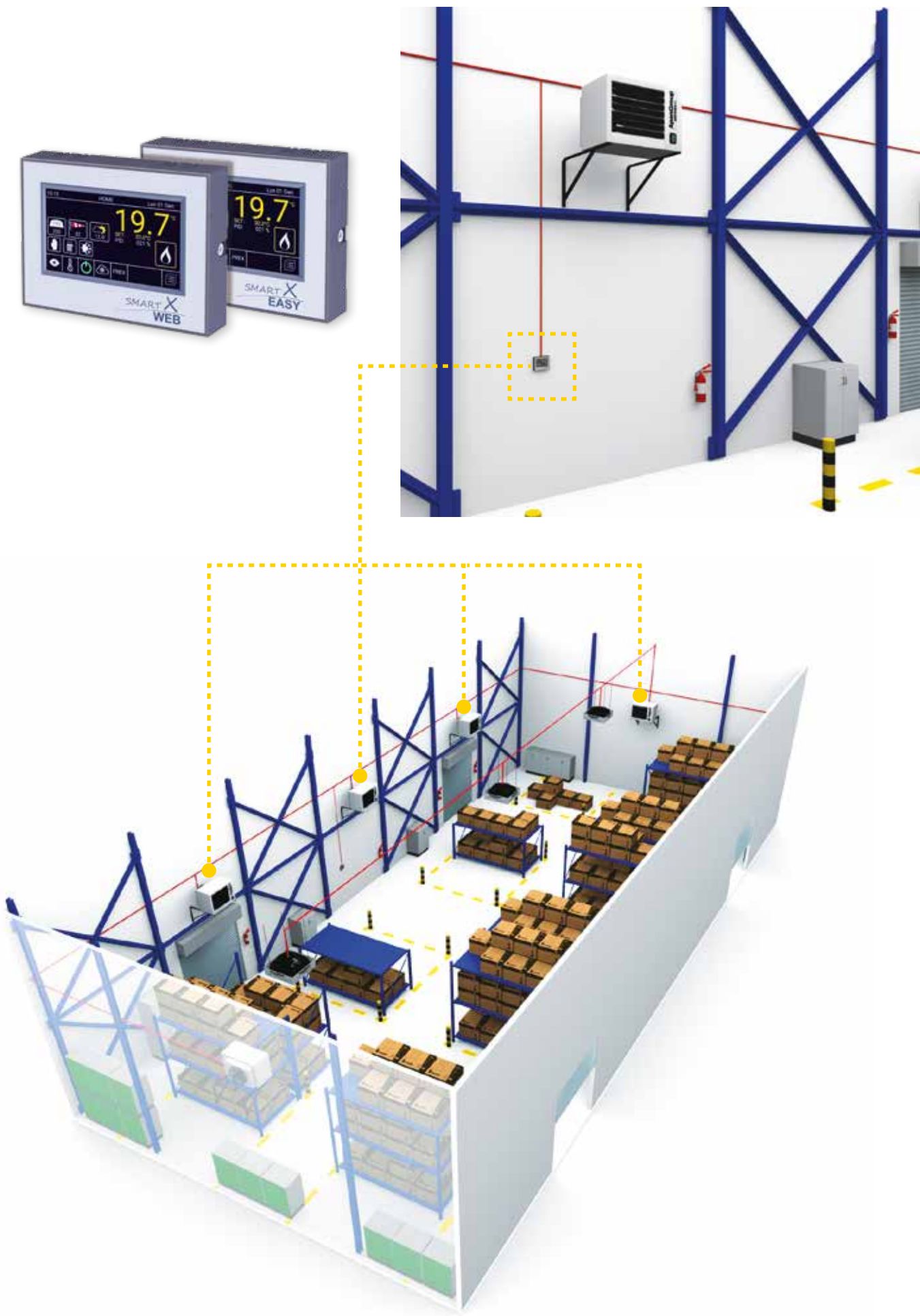


Model	Horizontale afvoeren (STD) Gasaansluiting							
	A	F	AV	TV	S	ØG	GO	GV
LRN018	80	80	390	120	150	3/4"	125	93
LRN028	80	80	390	120	150	3/4"	125	93
LRN035	80	80	390	120	150	3/4"	125	93
LRN045	80	80	390	120	150	3/4"	125	93
LRN055	80	80	505	120	150	3/4"	160	120
LRN075	80	80	505	120	150	3/4"	160	120
LRN095	100*	100*	560	140	150	3/4"	160	110

*Verkregen met de standaard meegeleverde adapters

Model	Verticale afvoeren (OPT.)				
	A	F	AO	TO	S
LRN018	80	80	140	120	150
LRN028	80	80	140	120	150
LRN035	80	80	140	120	150
LRN045	80	80	140	120	150
LRN055	80	80	140	120	150
LRN075	80	80	140	120	150
LRN095	100*	100*	140	140	150

*Verkregen met de standaard meegeleverde adapters



REGELACCESSOIRES VOOR KONDENSA SERIE LKN EN RAPID PRO SERIE LRN MET AXIAALVENTILATOR



TOUCHSCREEN KLOKATHERMOSTAAT SMART X EASY / SMART X WEB

Code	Omschrijving
G29500	Touchscreen klokthermostaat SMART X EASY.
G29700	Touchscreen klokthermostaat SMART X WEB.



BASIS AFSTANDSBEDIENING EN MET THERMOSTAAT

Code	Omschrijving
G27800	Schakelaar ON/OFF, keuzeschakelaar ZOMER/WINTER en Reset-knop
G27400	ON-OFF-bediening, met instelling van de kamertemperatuur



KIT BIJKOMENDE TEMPERATUURVOELER

Code	Omschrijving
G07202	Voeler in behuizing (enkel voor gebruik binnen)
G23300	Voeler 1PX5D (voor gebruik binnen en buiten)



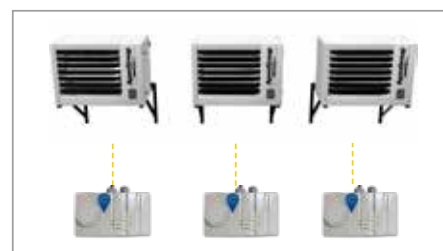
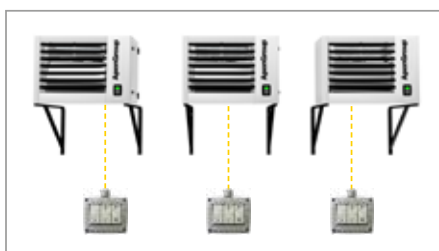
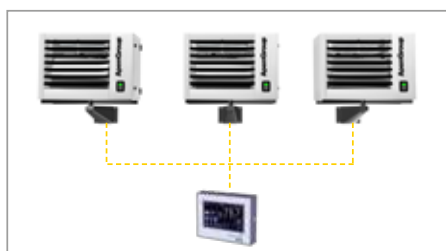
KIT GASFLEXIBEL

Code	Omschrijving
C07202	Kit gasflexibel



ACCESSOIRES VOOR CONDENSAATBEHANDELING (ENKEL KONDENSA LK)

Code	Omschrijving
G14303	Kit voor neutralisatie van de condensaatzuurgraad
G14311	Calciumcarbonaat voor neutralisator (4 kg)



SMART X EASY / SMART X WEB

De afstandsbedieningen van de reeksen SMART X WEB en SMART X EASY werken als autonome klokthermostaat en kunnen een zone met één tot 15 toestellen tegelijk aansturen. Mogelijkheid om 3 bijkomende temperatuurvoelers te installeren.

Touchscreen van 4,3" met een resolutie van 480x272 pixels. Beschikbare talen: Italiaans, Engels, Spaans, Frans, Duits, Nederlands, Tsjechisch, Pools en Roemeens. Ze beheren alle functies, instellingen en ontgrendelingen. De versie SMART X WEB laat bovendien een internetverbinding toe om de installatie op afstand te beheren. Ze kunnen van bij de start geïnstalleerd of later als optie toegevoegd worden.

BASIS AFSTANDSBEDIENING

Ze biedt de volgende functies: - Aan/Uit-knop - Zomer/Winter-keuzeschakelaar en Reset-knop. Ze kan met een thermostaat gecombineerd worden om de kamertemperatuur te regelen, naar zomer- of winterbedrijf over te schakelen, het toestel uit te schakelen zonder het spanningsloos te maken, de vergrendeling van de brander te signaleren en die na een vergrendeling te ontgrendelen.

AFSTANDSBEDIENING MET THERMOSTAAT

In- en uitschakeling met instelling van de kamertemperatuur.

MOGELIJKHEID OM HET TOESTEL TE HANGEN MET HORIZONTALE UITBLAAS

De installatie met horizontale uitblaas van achter naar voor vereist de kit HIJSOGEN code G29880 (voor LKN en LRN)
Kettingen niet meegeleverd.

AANVULLENDE KIT HIJSOGEN VOOR HORIZONTALE INSTALLATIE

Code	Model
G29880	Alle modellen LKN-LRN



MOGELIJKHEID OM HET TOESTEL TE HANGEN MET VERTICALE UITBLAAS (VAN BOVEN NAAR ONDER)

De installatie met verticale uitblaas (van boven naar onder) vereist de kit THERMOSTAAT en de kit HIJSOGEN.
Kettingen niet meegeleverd.



AANVULLENDE KIT VOOR VERTICALE UITBLAAS (VAN BOVEN NAAR ONDER)

Model		Code KIT		Code
		THERMOSTAAT		HIJSOGEN
LRN	018-045	G29890	+	G29880
LRN	055	G29895	+	G29880
LRN	065-095	G29910	+	G29880

VASTE CONSOLES VOOR LUCHTVERHITTERS MET AXIAALVENTILATOR

Code	Betreffend model Kondensa	Betreffend model Rapid PRO
	binnen- opstelling	binnen- opstelling
G29900	LKN020 LKN035	LRN018, LRN028 LRN035 LRN045
G27900.01	LKN045	LRN055



GAS

DRAAIBARE CONSOLES VOOR LUCHTVERHITTERS MET AXIAALVENTILATOR

Code	Betreffend model Kondensa	Betreffend model Rapid PRO
G29820	LKN020	LRN018, LRN028
G29830.01	LKN035	LRN035, LRN045
G27830.01	LKN045	LRN055
G27850	LKN065 LKN080	LRN075, LRN095
G27870	LKN105	-



ROOSTERS MET DUBBELE LAMELLENRIJ

Code	Betreffend model Kondensa	Betreffend model Rapid PRO
G29020	LKN020	LRN018-028
G29030	LKN035	LRN035-045
G29040	LKN045	LRN055
G29050	LKN065	LRN075
G29060	LKN080	LRN095
G29070	LKN105	-





KONDENSA SERIE LKN-00C0

BESCHRIJVING

Hangende condenserende en modulerende luchtverhitter Kondensa met een rendement van meer dan 108%, die condensatie en modulatie benut om het vermogen van de premix-brander aan te passen aan de werkelijke warmtevraag. Hij levert tot 50% energiebesparing op ten opzichte van traditionele hangende luchtverhitters.

TECHNISCHE KENMERKEN

- Vermogens van 5 kW tot 97 kW.
- Gesloten verbrandingscircuit.
- Verbrandingskamer in INOX AISI 441; warmtewisselaarbuizen en rookgasverzamelkast in INOX AISI 441 met laag koolstofgehalte.
- Rendement tot 108% (Hi).
- Centrifugaalventilator.
- Modulerende premix-gasbrander, lage NOx-emissies (klasse 5) conform de norm EN 17082:2019.
- Elektronische regelprint met continue vermogensmodulatie via microprocessor, goed voor tot 50% energiebesparing.
- Sterke vermindering van de luchtstratificatie.
- Een geavanceerde lucht/gasmengtechniek waarborgt een volledige veiligheid. Het gasventiel doseert de brandstof volgens de in de fabriek ingestelde lucht/gasverhouding. Bij het wegvallen van de verbrandingslucht sluit het gasventiel. Neemt de verbrandingslucht af, dan verlaagt het ventiel automatisch het gasdebiet zonder de optimale werkingsparameters in het gedrang te brengen.
- Veiligheidsthermostaat en condensaatcontrolesensor.
- Voeding 230V/1ph/50Hz.
- Multifunctioneel LCD-display voor bediening en diagnose.
- Conform alle toepasselijke CE-richtlijnen (goedkeuring 0476CQ0451).

OPMERKING

De toestellen worden gebruiksklaar geleverd en in de fabriek getest op aardgas. Gebruik indien nodig de specifieke kit om ze om te bouwen naar LPG (propan)

STANDAARDAFACCESSOIRES

- Ombouwkit naar LPG.
- Condensaatsifon.

VOOR BINNENOPSTELLING



VOOR BINNEN- EN BUITENOPSTELLING

OPTIONELE ACCESSOIRES

- Externe klokthermostaat met volgende instellingen: temperatuurkeuze, opstart, modulatieparameters, kamerthermostaat, bedieningspaneel en uitgangen voor vergrendeling/ontgrendeling op afstand. Week- en jaarprogramma.
- Vaste consoles.
- Aluminium rookgasafvoerkit.
- Aluminium kit voor verbrandingsluchttoevoer.
- Mengkast.
- Regelklep.
- Filters G3.

KONDENSA SERIE LKN MET CENTRIFUGAALVENTILATOR VOOR BINNENOPSTELLING

Nuttig vermogen		Rendement max.	Nominale warmtebelasting	Lucht-debiet	Beschikbare druk	Model
max (kW)	min (kW)	%	kW	m ³ /h	Pa	
33,7	8,1	108,0	34,9	3.600	90	LKN035IT-00C0
40,5	9,0	105,5	42,00	4.650	140	LKN045IT-00C0
62,9	13,4	108,1	65,00	5.650	140	LKN065IT-00C0

KONDENSA SERIE LKN MET CENTRIFUGAALVENTILATOR VOOR BUITENOPSTELLING

Nuttig vermogen		Rendement max.	Nominale warmtebelasting	Lucht-debiet	Beschikbare druk	Model
max (kW)	min (kW)	%	kW	m ³ /h	Pa	
33,7	8,1	108,0	34,9	3.600	90	LKN035IT-00Z0
40,5	9,0	105,5	42,00	4.650	140	LKN045IT-00Z0
62,9	13,4	108,1	65,00	5.650	140	LKN065IT-00Z0

MODULERENDE GASLUCHTVERHITTER RAPID PRO SERIE LRN-00C0 MET CENTRIFUGAALVENTILATOR



RAPID PRO SERIE LRN-00C0

BESCHRIJVING

Hangende modulerende luchtverhitter Rapid PRO met een rendement tot 97% (Hi), die modulatietechnologie gebruikt om het vermogen van de premix-brander aan te passen aan de werkelijke warmtevraag. Hij levert tot 40% energiebesparing op ten opzichte van traditionele hangende luchtverhitters.

TECHNISCHE KENMERKEN

- Vermogens van 9 kW tot 92 kW.
- Gesloten verbrandingscircuit.
- Verbrandingskamer in INOX AISI 441; warmtewisselaarbuizen en rookgasverzamelkast in INOX AISI 441 met laag koolstofgehalte.
- Rendement tot 97% (Hi);
- Centrifugaalventilator;
- Modulerende premix-gasbrander, lage NO_x-emissies (klasse 5) conform de norm EN 17082:2019.
- Elektronische regelprint met continue vermogensmodulatie via microprocessor, goed voor tot 40% energiebesparing.
- Sterke vermindering van de luchtstratificatie.
- Een geavanceerde lucht/gasmengtechniek waarborgt een volledige veiligheid. Het gasventiel doseert de brandstof volgens de in de fabriek ingestelde lucht/gasverhouding. Bij het wegvallen van de verbrandingslucht sluit het gasventiel. Neemt de verbrandingslucht af, dan verlaagt het ventiel automatisch het gasdebiet zonder de optimale werkingsparameters in het gedrang te brengen.
- Veiligheidsthermostaat.
- Voeding 230V/1ph/50Hz.
- Conform alle toepasselijke CE-richtlijnen (goedkeuring 0476CQ0451).



VOOR BINNENOPSTELLING

OPMERKING

De toestellen worden gebruiksklaar geleverd en in de fabriek getest op aardgas. Gebruik indien nodig de specifieke kit om ze om te bouwen naar LPG (propaan).

STANDAARDACCESSOIRES

- Ombouwkit naar LPG.

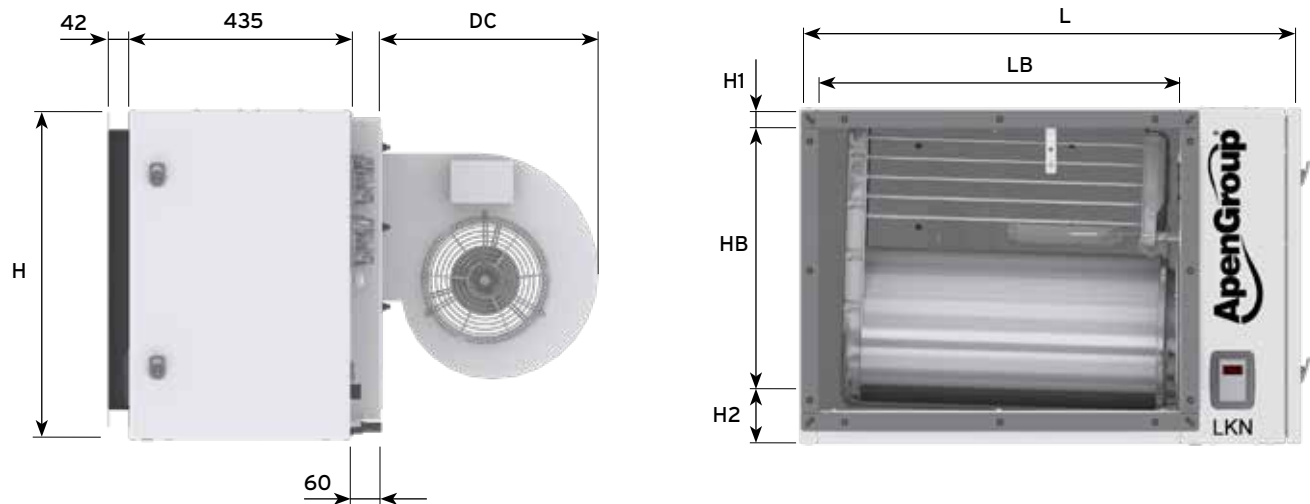
OPTIONELE ACCESSOIRES

- Externe klokthermostaat met volgende instellingen: temperatuurkeuze, opstart, modulatieparameters, kamerthermostaat, bedieningspaneel en uitgangen voor vergrendeling/ontgrendeling op afstand. Week- en jaarprogramma.
- Vaste of draaibare consoles.
- Aluminium rookgasafvoerkit.
- Aluminium kit voor verbrandingsluchttoevoer.
- Aansluitmof voor polyethyleen luchtslang.

RAPID PRO SERIE LRN-00C0 MET CENTRIFUGAALVENTILATOR VOOR BINNENOPSTELLING

Nuttig vermogen		Max. rendement	Warmtebelasting		Lucht-debiet	Beschikbare druk	Model
max (kW)	min (kW)	%	max (kW)		m ³ /h	Pa	
31,7	18,9	96,2	34,8		4.400	140	LRN035IT-00C0
48,1	28,8	96,8	52,2		4.650	140	LRN055IT-00C0
67,5	42,5	95,8	73,5		7.850	140	LRN075IT-00C0

AFMETINGEN

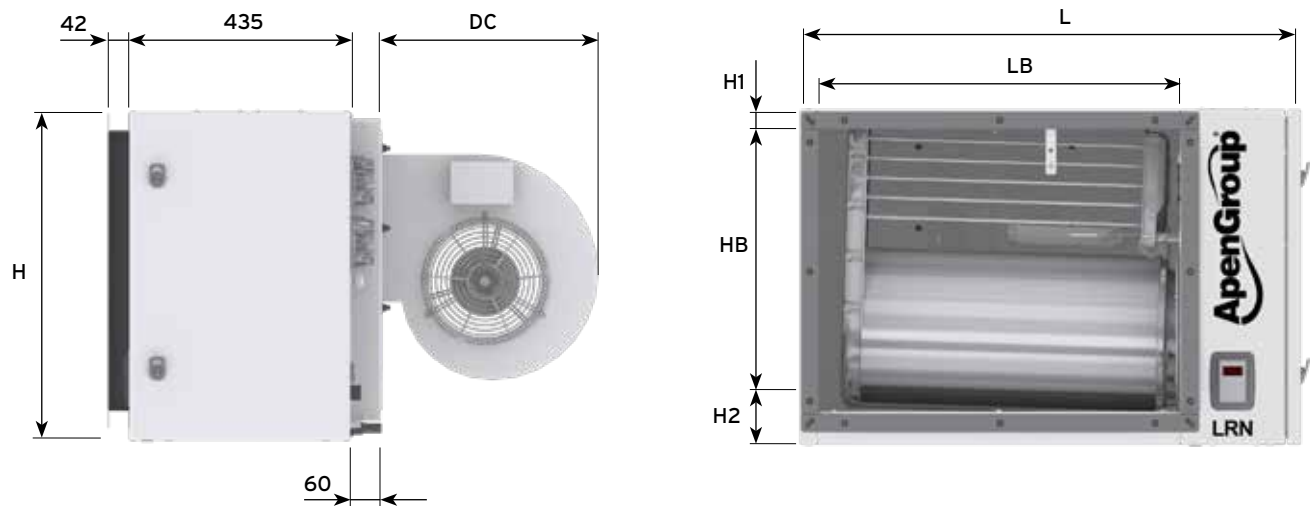


CONDENSERENDE LUCHTVERHITTER KONDENSA SERIE LKN MET CENTRIFUGAALVENTILATOR

Model	Buitenafmetingen			Rooster			
Binnen- / buitenopstelling	H	L	DC	HB	LB	H1	H2
LKN035-00C0 / LKN035-00Z0	645	965	430	550	700	37	58
LKN045-00C0 / LKN045-00Z0	700	1.000	480	650	735	37	83
LKN065-00C0 / LKN065-00Z0	700	1.300	430	650	1.035	37	83

MODULERENDE GASLUCHTVERHITTER RAPID PRO SERIE LRN-00C0 MET
CENTRIFUGAALVENTILATOR

AFMETINGEN



MODULERENDE LUCHTVERHITTER RAPID PRO SERIE LRN MET CENTRIFUGAALVENTILATOR

Model	Buitenafmetingen			Rooster			
Binnenopstelling	H	L	DC	HB	LB	H1	H2
LRN035-00C0	645	965	430	550	700	37	58
LRN055-00C0	700	1.000	480	650	735	37	83
LRN075-00C0	700	1.300	430	650	1.035	37	83



ACCESSOIRES VOOR KONDENSA SERIE LKN-00C0 EN RAPID PRO SERIE LRN-00C0 MET CENTRIFUGAALVENTILATOR



TOUCHSCREEN KLOK THERMOSTAAT SMART X EASY / SMART X WEB

Code	Omschrijving
G29500	Touchscreen klokthermostaat SMART X EASY.
G29700	Touchscreen klokthermostaat SMART X WEB.



BASIS AFSTANDSBEDIENING

Code	Omschrijving
G27800	Schakelaar ON/OFF, keuzeschakelaar ZOMER/WINTER en Reset-knop
G27400	ON-OFF-bediening, met instelling van de kamertemperatuur



G27800



G27400

KIT BIJKOMENDE TEMPERATUURVOELER

Code	Omschrijving
G07202	Voeler in behuizing (aan te sluiten op SMART X easy/SMART X web)
G23300	Voeler 1PX5D (voor gebruik binnen en buiten)



G07202



G23300

ACCESSOIRES VOOR CONDENSATIEBEHANDELING (ENKEL KONDENSA LKN)

Code	Omschrijving
G14303	Kit voor neutralisatie van de condensaatzuurgraad
G14311	Calciumcarbonaat voor neutralisator (4 kg)

MENGKAST MET ACHTERBESCHERMING

Code	Omschrijving	Betreffend model
G29730	Kit achterbescherming	LKN035-00C0 / LKN045-00C0
G29730	Kit achterbescherming	LRN035-00C0 / LRN055-00C0
G29750	Kit achterbescherming	LKN065-00C0 / LRN075-00C0



KIT STEUNEN EN AANVULLENDE KIT HIJSOGEN (horizontale installatie)

Code	Omschrijving	Betreffend model
G13700.02	Kit vaste consoles	LKN035-00C0 / LRN035-00C0
G13700.01	Kit vaste consoles	LKN045-00C0 / LKN065-00C0
G13700.01	Kit vaste consoles	LRN055-00C0 / LRN075-00C0
G29880	Aanvullende kit hijsogen voor horizontale installatie (voor alle modellen LKN-00C0 en LRN-00C0 in binnenopstelling)	



REGELKLEP

Code	Omschrijving	Betreffend model
G05833	Kit regelklep (510x510H)	LKN035-00C0 / LKN045-00C0
G05833	Kit regelklep (510x510H)	LRN035-00C0 / LRN055-00C0
G07689	Kit regelklep (860x610H)	LKN065-00C0 / LRN075-00C0



FILTERS

Code	Omschrijving	Betreffend model
G27430	Filter	LKN035-00C0 / LKN045-00C0
G27430	Filter	LRN035-00C0 / LRN055-00C0
G27460	Filter	LKN065-00C0 / LRN075-00C0



KIT GASFLEXIBEL

Code	Omschrijving
C07202	Kit gasflexibel

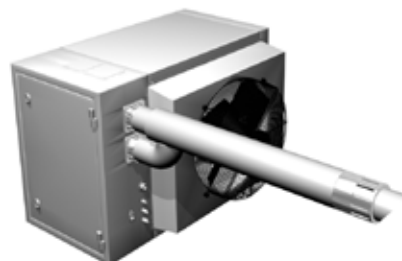


HOE DE ROOKGASAFVOER KIEZEN



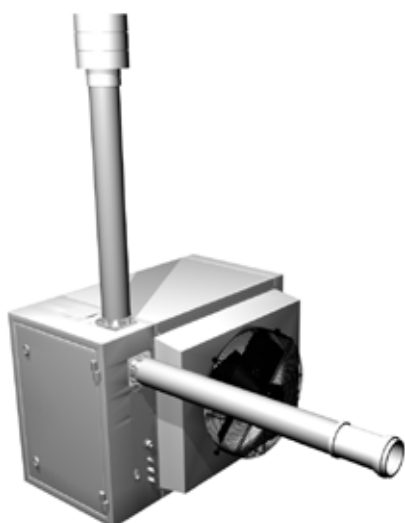
TYPE B23 - Verticaal

Open verbrandingscircuit, verbrandingslucht uit het lokaal, rookgassen afgevoerd via het dak.



TYPE C13 - Horizontaal coaxiaal

Gesloten verbrandingscircuit ten opzichte van het lokaal. Het concentrische kanaal gaat rechtstreeks door de wand.



TYPE C53

Gesloten verbrandingscircuit ten opzichte van het lokaal. De kanalen monden buiten uit via verschillende wanden.



TYPE C33 - Coaxiaal via het dak

Gesloten verbrandingscircuit ten opzichte van het lokaal. Het kanaal mondt buiten uit via een concentrische terminal.

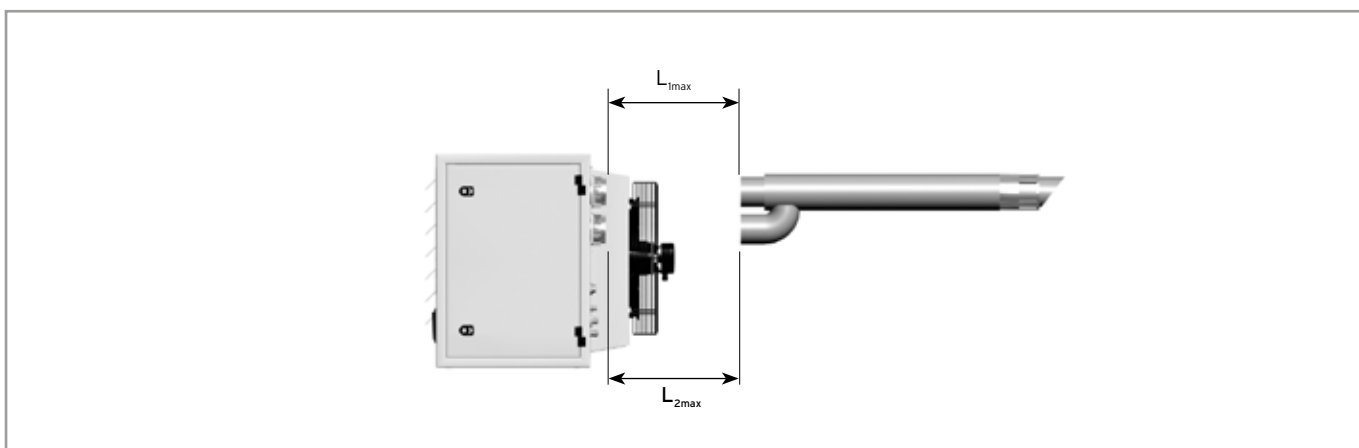
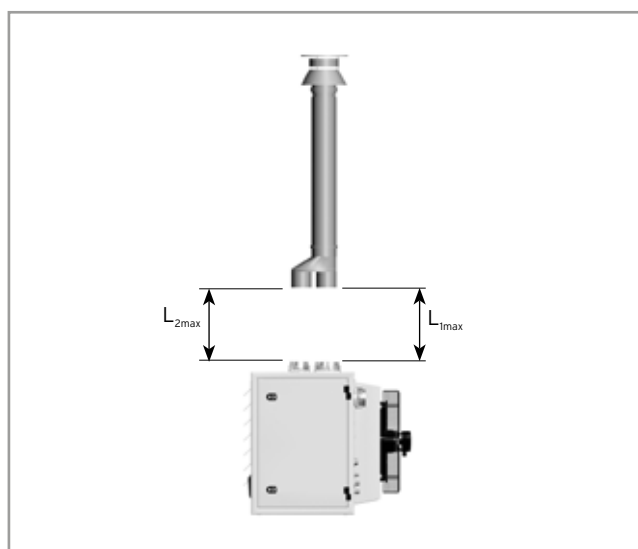
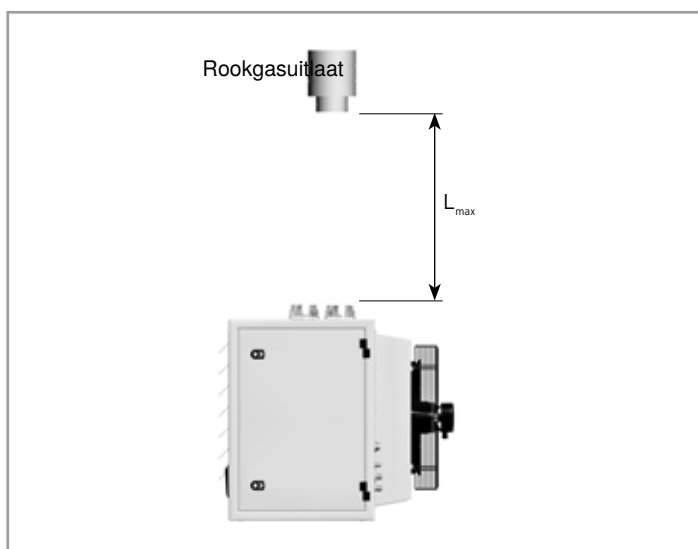
OPMERKING

Apen Group levert rookgasafvoersystemen (terminals, kanalen, enz.) gecertificeerd volgens de Verordening Bouwproducten (« CPR » - EU-Verordening 305/2011). Worden andere afvoersystemen op de markt aangekocht, dan moeten die conform de CPR-Verordening zijn.

Raadpleeg voor een correcte keuze van de accessoires de handleiding voor installatie, gebruik en onderhoud.

HOE DE ROOKGASAFVOER KIEZEN VOOR KONDENSA LK EN RAPID PRO LRP

Is de terminal rechtstreeks op het toestel aangesloten, kies dan de meest geschikte configuratie. Is de terminal niet rechtstreeks aangesloten, meet dan de te overbruggen afstand en bepaal vervolgens de diameter van de terminals, de aansluitstukken, de verlengstukken en de nodige bochten. Meet daarna de lengte van elk onderdeel en de hoek van de vereiste bochten (45° of 90°) en tel alles op om de totale afstand te dekken. Zoek in de volgende tabellen (gerangschikt per kittype) het gekozen toestelmodel en de bijhorende maximaal toelaatbare lengte (die het dichtst bij de totale te overbruggen afstand ligt, d.w.z. de som van de onderdelen), samen met de drukverliezen van elke bocht (45° of 90°). Trek van de maximaal toelaatbare lengte de in de tabel vermelde drukverliezen van de bochten af. Controleer of de bekomen totale lengte niet kleiner is dan de te overbruggen afstand (vereiste configuratie). Is dat wel zo, herhaal dan de procedure met een grotere diameter en een langere afvoerconfiguratie.



Naargelang de voorziene installatie kunt u, om de terminals op de toestellen aan te sluiten, bestellen:

Bochten

Verlengstukken

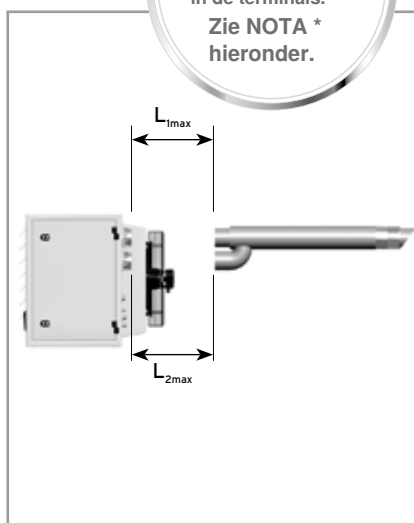
Adapters

Dichtingen

beschreven op pagina 59.



Adapters en bochten NIET inbegrepen in de terminals. Zie NOTA * hieronder.



KONDENSA SERIE LKN

	TC13-08-HC1	TC13-10-HC2	TC13-13-HC5	Bochten (grote straal)					
Ø Terminal	80	100	130	90°	45°				
Ø Kanaal	80	100	130	Ø80	Ø100	Ø130	Ø80	Ø100	Ø130
MODEL	l max [m]			l eq [m]					
020	30+30	-	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
035	30+30	-	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
045	15+15	30+30*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
065	5+5	15+15	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
080	-	5+5	30+30**	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
105	-	1+1	30+30**	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0

* Inclusief de drukverliezen van de excentrische adapter G15835-08-10, enkel voor mod. LK045-065. ** Inclusief de drukverliezen van de adapter G15815-10-13 en van de bochten G15810-13-45, enkel voor mod. LKN080-105.

RAPID PRO SERIE LRN

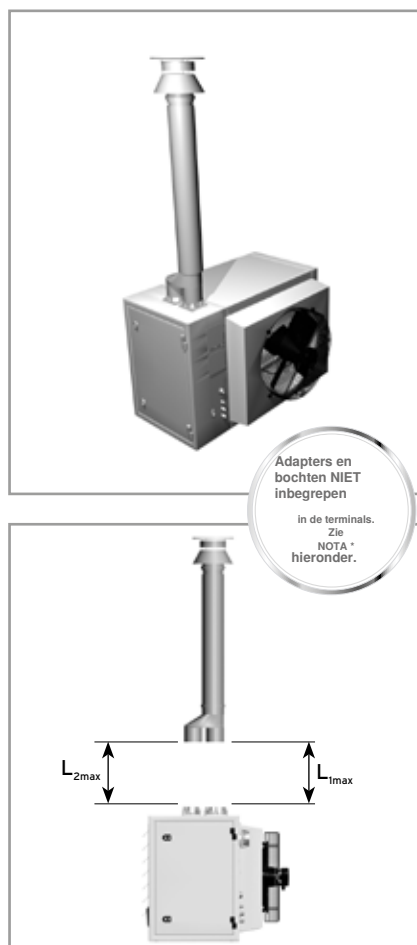
	TC13-08-HC1	TC13-10-HC2	TC13-13-HC5	Bochten (grote straal)					
Ø Terminal	80	100	130	90°	45°				
Ø Kanaal	80	100	130	Ø80	Ø100	Ø130	Ø80	Ø100	Ø130
MODEL	l max [m]			l eq [m]					
018	30+30	-	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
028	30+30	-	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
035	20+20	30+30*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
045	10+10	30+30*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
055	8+8	30+30*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
075	2+2	10+10*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
095	-	2+2	30+30**	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0

* Inclusief de drukverliezen van de excentrische adapter G15835-08-10, enkel voor mod. LRN035-075. ** Inclusief de drukverliezen van de adapter G15815-10-13 en van de bochten G15810-13-45, enkel voor mod. LRN095.

	Code	Omschrijving	Diameter	Kondensa Model	Rapid PRO Model
	TC13-08-HC1	Terminal rookgasafvoer / luchttoevoer	Ø80/Ø80	020-065	018-075
	TC13-10-HC2**	Terminal rookgasafvoer / luchttoevoer	Ø100/Ø100	045-105	035-095
	TC13-13-HC5*	Terminal rookgasafvoer / luchttoevoer	Ø130/Ø130	080-105	095

NOTA: * Voor deze terminal zijn twee adapters ref. G15815-10-13 (van Ø100 naar Ø130) en twee bochten G15810-13-45 nodig. Zie pagina 59.

**Voor deze terminal met LK045 en LK065 zijn twee adapters G15835-08-10 nodig.



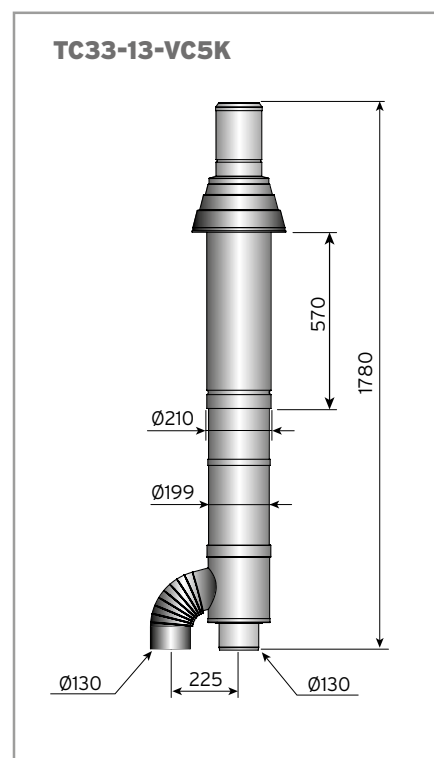
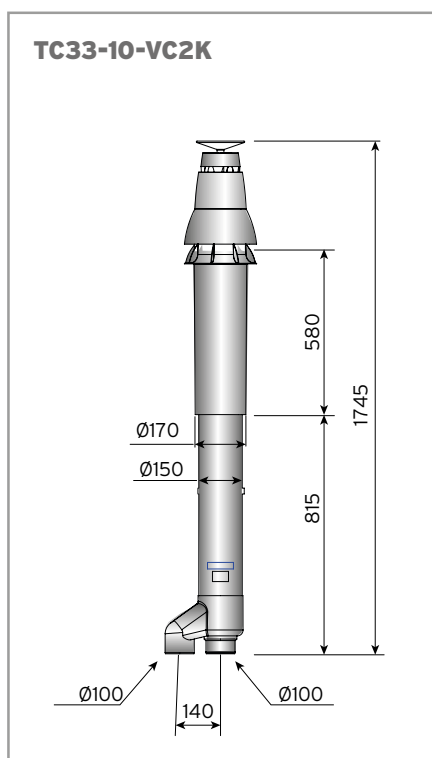
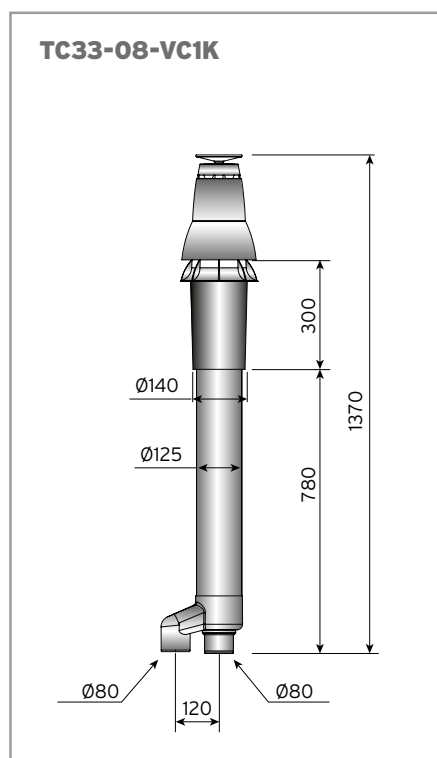
KONDENSA SERIE LKN

	TC33-08-VC1K	TC33-10-VC2K	TC33-13-VC5K	Bochten (grote straal)					
Ø Terminal	80	100	130	90°		45°			
Ø Kanaal	80	100	130	Ø80	Ø100	Ø130	Ø80	Ø100	Ø130
MODEL	l max [m]			l eq [m]					
020	30+30	-	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
035	10+10	30+30*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
045	8+8	30+30*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
065	1+1	15+15*	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
080	-	8+8	30+30**	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
105	-	2+2	25+25**	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0

* Inclusief de drukverliezen van de excentrische adapter G15835-08-10, enkel voor mod. LKN035-065. ** Inclusief de drukverliezen van de adapter G15815-10-13 en van de bochten G15810-13-45, enkel voor mod. LKN080-105.

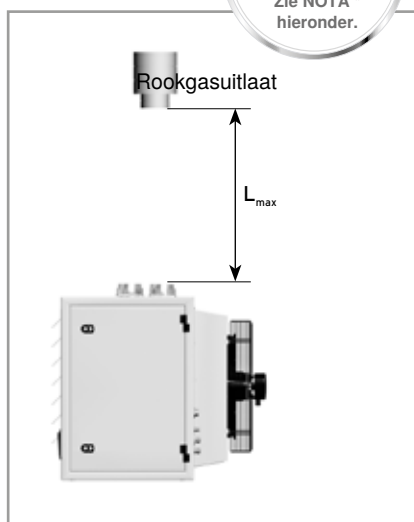
Code	Omschrijving	Diameter	Kondensa Model
TC33-08-VC1K	Terminal rookgasafvoer / luchttoevoer	Ø80/Ø80	020-065
TC33-10-VC2K**	Terminal rookgasafvoer / luchttoevoer	Ø100/Ø100	034-105
TC33-13-VC5K*	Terminal rookgasafvoer / luchttoevoer	Ø130/Ø130	080-105

* Voor deze terminal zijn twee adapters ref. G15815-10-13 (van Ø100 naar Ø130) en twee bochten G15810-13-45 nodig. Zie pagina 59. **Voor deze terminal met LKN035, LKN045 en LKN065 zijn twee adapters G15835-08-10 nodig.





Adapters en bochten NIET inbegrepen in de terminals. Zie NOTA * hieronder.



KONDENSA SERIE LKN

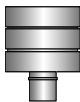
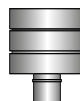
	TB23-08-VSW	TB23-10-VSW	Bochten (grote straal)					
Ø Terminal	80	100	90°		45°			
Ø Kanaal	80	100	Ø80	Ø100	Ø130	Ø80	Ø100	Ø130
Model	l max [m]		l eq [m]					
020	30	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
035	30	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
045	30	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
065	15	30*	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
080	-	30	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
105	-	20	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0

* Inclusief de drukverliezen van de excentrische adapter G15835-08-10, enkel voor mod. LKN065.

RAPID PRO SERIE LRN

	TB23-08-VSW	TB23-10-VSW	Bochten (grote straal)					
Ø Terminal	80	100	90°		45°			
Ø Kanaal	80	100	Ø80	Ø100	Ø130	Ø80	Ø100	Ø130
Model	l max [m]		l eq [m]					
018	30	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
028	30	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
035	30	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
045	30	-	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
055	25	30*	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
075	10	30*	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0
095	-	25	1,7	1,9	2,3	0,8	0,9	1,0

* Inclusief de drukverliezen van de excentrische adapter G15835-08-10, enkel voor mod. LRN055-075.

	Code	Omschrijving	Diameter	Kondensa Model	Rapid PRO Model
	TB23-08-VSW	Verticale terminal windvast	Ø80	020-065	018-075
	TB23-10-VSW	Verticale terminal windvast	Ø100	065-105	055-095

SERIE AX

WARMWATER-LUCHTVERHITTERS



OPTIONEEL
BEDIENINGEN
SMART X



OPTIONEEL



ELEKTRONISCHE
WATERLUCHT-
VERHITTER



KIT BESCHERMROOSTER



MEER INFORMATIE OP
PAGINA 118

WARMWATER-LUCHTVERHITTER

TECHNISCHE KENMERKEN

- Beschikbaar in 7 modellen van 18 kW tot 90 kW.
- Modern en licht design.
- Flexibele installatie aan wand of plafond.
- De beperkte afmetingen en het lage gewicht vergemakkelijken het hanteren en plaatsen.
- Warmtewisselaar met hoog rendement, één, twee of drie rijen.
- Regelbare lamellen met horizontaal zwenkende bladen.
- Beschermingsgraad IP25B.

STANDAARDACCESSOIRES

- De standaard draaibare console voldoet aan tal van installatie- en oriëntatie-eisen bij wandmontage.

ACCESSOIRES OP AANVRAAG

- Afstandsbediening IP54 met keuzeschakelaar ZOMER/0/WINTER en schakelaar voor 5 snelheden.
- Condensaatbak.
- Hydraulische flexibels.
- Adapterkit voor luchtverhitters-ketels AKZ.



OPTIONEEL



OOK BUIKBAAR VOOR KOELING

WARMWATER-LUCHTVERHITTERS IN KOELBEDRIJF

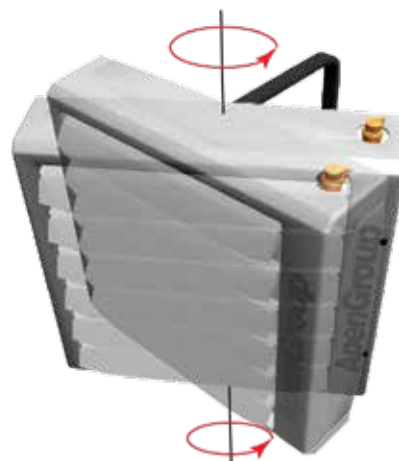
De waterluchtverhitters zijn voorbereid op een condensaatbak, die op elk moment gemonteerd kan worden, ook na de wandmontage.

STANDAARD DRAAIBARE CONSOLE

De waterluchtverhitters zijn standaard uitgerust met draaibare consoles.

Dankzij hun bijzondere vorm voldoen deze consoles aan tal van installatie-eisen.

- Eenvoudige en snelle bevestiging op muren, kolommen, balken of elke andere geschikte draagstructuur.
- Mogelijkheid om het toestel en de luchtstroom te richten volgens de kenmerken van het te verwarmen lokaal en de wensen van de gebruiker.



STANDAARD DRAAIBARE CONSOLE

LET OP

Installeer het toestel niet in ruimten waar de lucht oliedampen bevat (bv. voedingsvetten). Niet gebruiken in bijzonder agressieve of potentieel corrosieve omgevingen (bijvoorbeeld in veestallen), die corrosie of roest op de metalen onderdelen van het toestel kunnen veroorzaken. Niet gebruiken in extreme bedrijfsomstandigheden, noch buiten de door de fabrikant voorziene werkingsgrenzen.

Max. Lucht-debiet	Max. Worp-afstand	Gewicht in bedrijf	Geluids-druk max. (5m)*	Thermisch vermogen verwarming **	Thermisch vermogen koeling ***	Voeding	Temperatuur water max.	Water-druk max.	Model
max (m³/h)	m	kg	dB(A)	kW	kW	V/Hz	°C	bar	
2.590	25	20	51,2	10,2	4,36	230V/1/50Hz	105	16	AX020
6.150	25	22	56,2	16,3	5,76	230V/1/50Hz	105	16	AX025
2.390	25	21	50,9	17,6	8,99	230V/1/50Hz	105	16	AX030
5.100	25	24	55,7	27,9	10,70	230V/1/50Hz	105	16	AX040
4.700	25	26	55,5	36,7	13,40	230V/1/50Hz	105	16	AX050
8.600	25	38	63,3	51,6	21,90	230V/1/50Hz	105	16	AX070
8.000	25	40	63,2	66,9	27,90	230V/1/50Hz	105	16	AX090

* Gemeten op 5 m. ** Gegevens gemeten in de omstandigheden: Δt water 70/50°C, luchttemperatuur +15°C, 50% RV *** Gegevens gemeten in de omstandigheden: Δt water 7/12°C, luchttemperatuur +30°C, 50% RV - luchtdebiet (snelheid 2).

ACCESSOIRES

REGELKIT

Code	Omschrijving
G19410	Afstandsbediening 5 snelheden (modellen AX020/025/030/040/050)
G19420	Afstandsbediening 5 snelheden (modellen AX070/090)
G19430	Afstandsbediening 5 snelheden (voor meerdere toestellen)



CONDENSAATBAK

Code	Omschrijving
C09630	Condensaatbak (modellen AX020/025/030/040/050)
C09635	Condensaatbak (modellen AX070/090)

KIT BESCHERMROOSTER VOOR LUCHTVERHITTER

Code	Omschrijving
C09770	Kit beschermrooster voor luchtverhitter (van model AX020 tot model AX050)
C09780	Kit beschermrooster voor luchtverhitter (van model AX070 tot model AX090)



KIT VERTICALE LAMELLEN

Code	Omschrijving
C09675	Kit verticale lamellen (modellen AX020/025/030/040/050)

Voor AX070/090 zijn twee kits C09675 nodig

ACCESSOIRE VOOR GEBRUIK VAN DE LUCHTVERHITTER AX MET AKZ-KETELS

Code	Omschrijving
C09620	Microthermostaat ENKEL voor modellen AX, NIET voor elektronische luchtverhitters AX-EX.

KIT FLEXIBELS

Code	Omschrijving
C07211	Flexibel 3/4" voor waterluchtverhitter, modellen AX020 tot AX050
C07212	Flexibel 1" voor waterluchtverhitter, modellen AX070 tot AX090

COMBINATIES WATERLUCHTVERHITTERS / REGELAARS

Het is mogelijk waterluchtverhitters met verschillende vermogens op dezelfde regelaar aan te sluiten. Voor andere combinaties: contacteer de Technische Dienst van Apen Group.

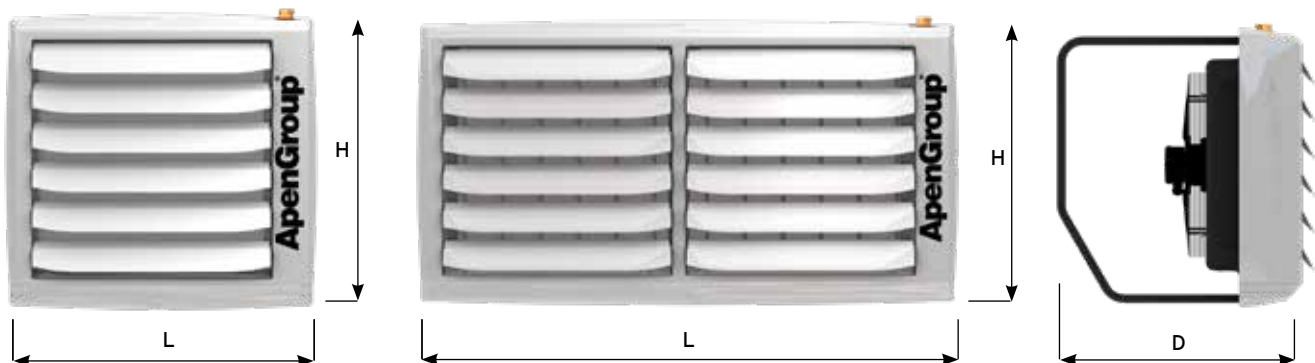
AANTAL AX-TOESTELLEN DAT PER TYPE REGELAAR AANGESTUURD KAN WORDEN

Code	AX020	AX025	AX030	AX040	AX050	AX070	AX090
G19410	3	1	3	1	1	/	/
G19420	4	2	4	2	2	1	1
G19430	10	5	10	5	5	2	2

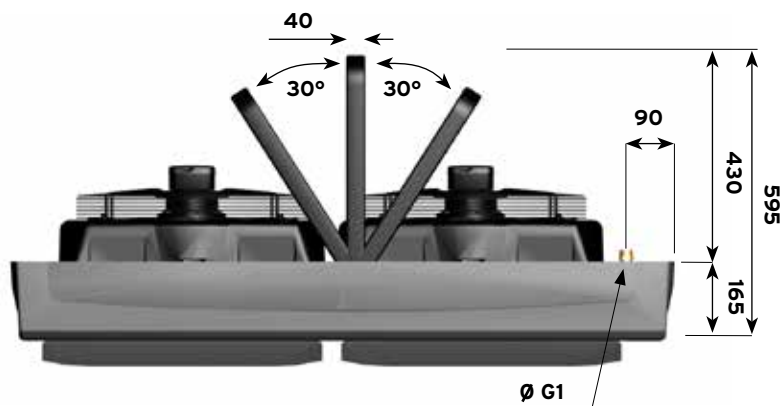
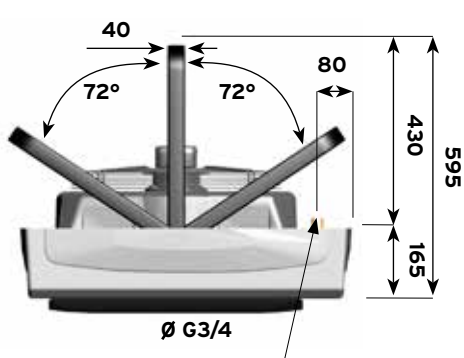
WARMWATER-LUCHTVERHITTER AERMAX

AFMETINGEN

GAS



Model	Lengte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Diameter collector
AX020	765	730	595	G 3/4"
AX025	765	730	595	G 3/4"
AX030	765	730	595	G 3/4"
AX040	765	730	595	G 3/4"
AX050	765	730	595	G 3/4"
AX070	1390	730	595	G 1"
AX090	1390	730	595	G 1"





AIRPULS 2

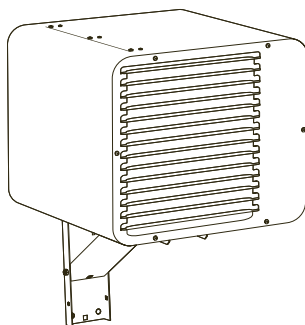
Nieuw

Vaste luchtverwarmers
Verwarming van geïsoleerde
ruimten met groot volume

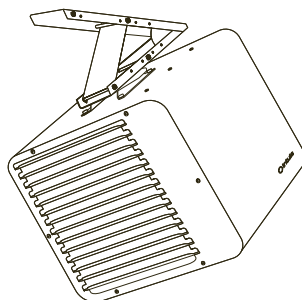
TOEPASSINGEN

- ▶ Magazijnen
- ▶ Industrieën
- ▶ Sportzalen
- ▶ Tentoonstellingszalen
- ▶ Gymzalen
- ▶ Hangars
- ▶ Showroom
- ▶ ...

WANDBEVESTIGING



PLAFONDBEVESTIGING



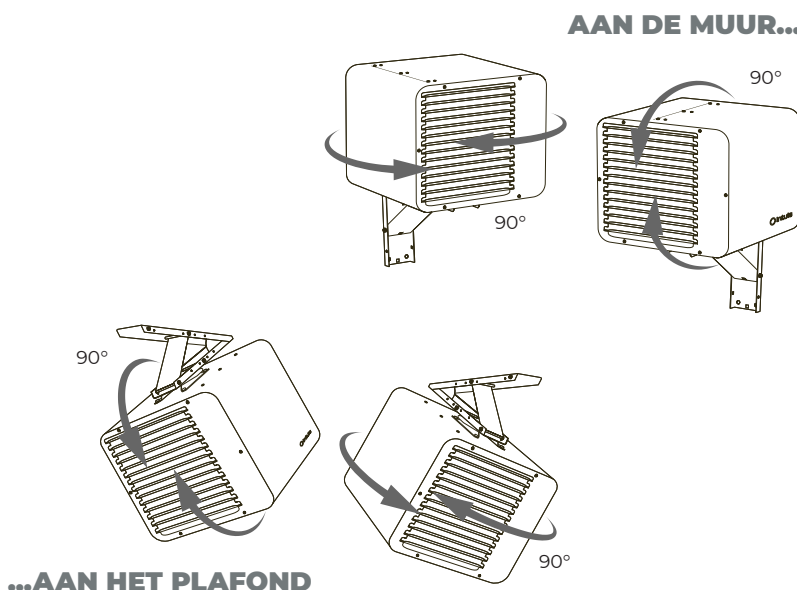
DE + PRODUCTEN

- ▶ **Weerstand met spiraalvinnen:**
optimalisatie van de verwarming,
gelijkmatige warmte, lange levensduur.
- ▶ **Modulaire multi-positie steun:** kan aan
de muur of aan het plafond worden
gemonteerd. Volledig richtbaar.
- ▶ **Snelle en eenvoudige installatie:**
aansluiting van de bedieningskast
met twee draden (niet gepolariseerd).
Netwerkverbinding van
luchtverwarmers via één draad.

Installatie

Een modulaire multi-positie steun die garandeert een luchtstroom zonder efficiëntieverlies

Een modulaire multi-positie steun die een luchtstroom zonder efficiëntieverlies garandeert. Om een optimaal rendement te verkrijgen, afhankelijk van de specifieke gebruiksomstandigheden, is het belangrijk de luchtstroom goed te kunnen richten zonder drukverlies te veroorzaken. In plaats van verstelbare kleppen die de lucht vertragen, hebben we een stevige steun ontwikkeld waarmee het hele toestel nauwkeurig georiënteerd kan worden om zijn prestaties te verbeteren. De montagesteun die bij de luchtverwarmer wordt geleverd maakt het mogelijk om het toestel tot 90° horizontaal en verticaal te richten zonder demontage, door een eenvoudige instelling, of het nu aan de muur of aan het plafond bevestigd is.



Verwarming en ontvochtiging van industriële ruimten

Ideaal voor de globale verwarming van matig geïsoleerde industriële of tertiaire ruimten. Hun luchtstroom met groot bereik zorgt voor een **regelmatische en homogene temperatuur** in de ruimte.

Luchtstroom met groot bereik

De globale luchttechnische constructie van de luchtverwarmer, met zijn ventilatoreenheid, zijn afgeschermd weerstanden met spiraalvinnen en zijn luchtkanaal uitgerust met een specifiek richtingrooster, zorgt voor een luchtstroom met **een uniforme temperatuur en groot bereik** die goed verdeeld is.

Optimaal thermisch comfort het hele jaar door

- **Volle verwarmingscapaciteit** : in de winter.
- **Halve verwarmingscapaciteit** : in het voorjaar en in de herfst.
- **Ventilatie van omgevingslucht** : in de zomer.

Eenvoudige en modulaire installatie

Ze kunnen aan de muur, aan het plafond, gekanteld van 0° tot 90° worden geïnstalleerd of worden uitgerust met een mobiliteitskit.

Ontwerp

1 Afgeschermd weerstanden met spiraalvinnen

In de luchtstroom geplaatst bevorderen ze de warmte-uitwisseling en maken ze het mogelijk het volledige te leveren vermogen te benutten door luchttechnische verstoringen te beperken.

2 Diepe behuizing

De interne cel, breed en diep, verhoogt de luchtsnelheid en de turbulentie, wat het bereik van de luchtstroom en de efficiëntie bevordert.

3 Richtingrooster met lamellen

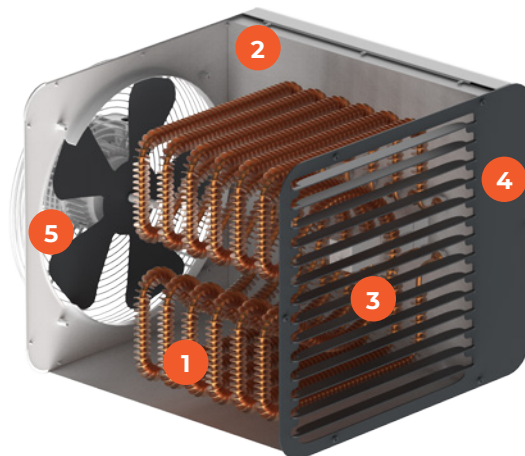
Het geleidt de lucht zonder die te vertragen, voor een zuinigere werking.

De temperatuur van de omgevingslucht is homogener over het verwarmde oppervlak en het temperatuurverschil tussen vloer en plafond is beperkt.

4 Elektrische regeling

Direct in de luchtverwarmer geïntegreerd, is deze via pilotdraad programmeerbaar en compatibel met de verschillende systemen voor energiebeheer. Door slimme koppeling met de bedieningskast (optioneel) garandeert deze een nauwkeurige en gelijkmatige temperatuur in de hele ruimte.

5 Krachtige ventilatie



Bedieningskast

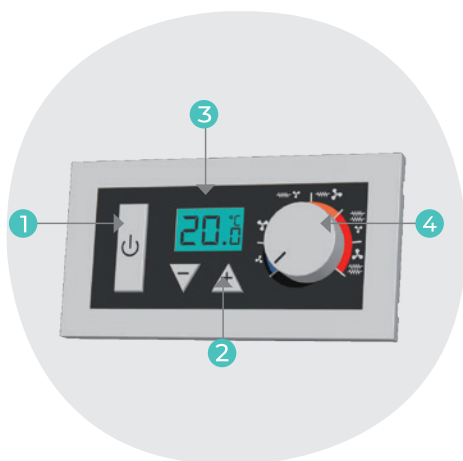
Installatie en aansluiting

Een eenvoudige en intuïtieve bedieningskast

Het maakt aansturing van **één tot twintig luchtverwarmers** mogelijk door de gewenste comforttemperatuur voor de ruimte in te stellen. Zijn draaiknop biedt de **keuze van de verwarmingsmodus** afhankelijk van het **type installatie, de behoeften en het seizoen**, van midden in de winter tot het tussenseizoen.

Het biedt ook zomers comfort met de mogelijkheid om **de ruimte te ventileren bij kamertemperatuur**.

Vergrendeling van de bediening mogelijk om elk ongewenst gebruik te voorkomen.



Funcities

- 1 Aan/Uit-knop van de verwarming.
- 2 Toetsen voor het instellen van de insteltemperatuur.
- 3 Weergavescherm met digitaal display.
- 4 Selectieknoop voor de bedrijfsmodus (ventilatiesnelheid en verwarmingsvermogen).

6 bedrijfsmodi:

- Volle verwarmingscapaciteit met 2 ventilatiesnelheden.
- Volle verwarmingscapaciteit met 2 ventilatiesnelheden.
- Ventilatie van omgevingslucht met 2 ventilatiesnelheden.

Installatie van de bedieningskast

De bedieningskast wordt als opbouw op de muur gemonteerd met zijn montagesteun, of ingebouwd in de muur met behulp van de inbouwdoos voor wandmontage.

Vergrendeling van de bediening mogelijk om elk ongewenst gebruik te voorkomen.

Geoptimaliseerde aansluiting tussen meerdere luchtverwarmers

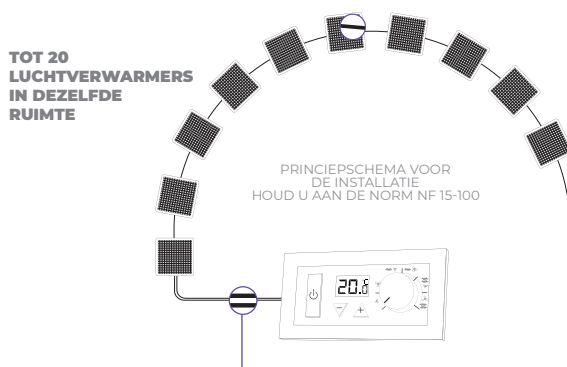
Het is heel eenvoudig meerdere luchtverwarmers binnen dezelfde installatie met elkaar te verbinden. De aansluiting gebeurt met één draad tussen de hoofd-luchtverwarmer en de andere apparaten.

Geoptimaliseerde aansluiting tussen meerdere luchtverwarmers

Een 1-draads verbinding tussen luchtverwarmers

Maakt het mogelijk om de aan de digitale bedieningskast aangesloten luchtverwarmer met de andere luchtverwarmers te verbinden.

Met dit systeem kunt u tot 20 luchtverwarmers in dezelfde ruimte met elkaar verbinden.



Een niet-gepolariseerde tweedraadsverbinding

Maakt het mogelijk om de digitale bedieningskast te verbinden met een enkele luchtverwarmer of één van de luchtverwarmers van de installatie.

De draden kunnen worden omgewisseld zonder risico; ze hoeven niet gemarkeerd te worden.



1 - Opbouwbehuizing

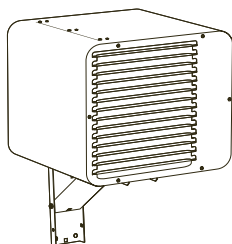


2 - Inbouwbehuizing

AIRPULS 2

Nieuw

Toepassingsvoorbeeld



Luchtverwarmers in «globale verwarming»

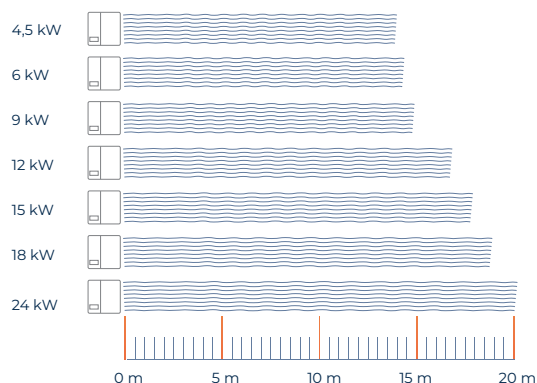
In het volgende voorbeeld vroeg de klant om in zijn mechanische werkplaats een correcte Principeschema voor de installatie. Houd u aan de norm NF 15-100 omgevingstemperatuur te behouden.

Er zijn 3 luchtverwarmers geïnstalleerd om een efficiënte en gelijkmatige verwarming te creëren.

Gebouwkenmerken	Productkenmerken
MECHANISCHE WERKPLAATS	
• Oppervlakte van de ruimte: 400 m² • Volume van de ruimte: 1 525 m³ • Isolatie niveau: 1 (jaren 90) • Gewenste binnentemperatuur: 17°C • DT (Delta T) = gewenste comforttemperatuur de minimale buitentemperatuur • DT = 17 - (-7°C) = 24 • Oversizingcoëfficiënt: 1,2	• Hoofd-luchtverwarmer M194126 • 1800 m³/h • 18 kW unitair vermogen
► Minimaal benodigd vermogen: 1525 x 24 x 1x 1,2 = 43.920 W	

Installatiekenmerken	
INSTALLATIE	
• Aantal apparaten: 3 • Installatiehoogte: 3m • Opstelling van de apparaten: in verspringing	• Totaal geïnstalleerd vermogen: 54W • Berekening van de luchtverversingsgraad: luchtverversingsgraad = som van de debieten van de apparaten/volume van de ruimte (5400 m³/h/1525 m³/h) = 3,54 vol/h (OK – tussen 3 en 5)

Lengte van de luchtstroom (meters)



Vermogen (W)	Debiet m ³ /h	L x H x D* (mm)	Gewicht (kg)	Réf
MOBIEL/VAST MET ELEKTRONISCHE REGELING (WANDBEVESTIGING INBEGREPEN)				
4500 / 3000	490 / 430	420 x 330 x 511	20,5	M194121
6000 / 4000	700 / 620	420 x 330 x 511	20,5	M194122
9000 / 6000	1100 / 920	470 x 380 x 536	24,9	M194123
12000 / 8000	1200 / 1000	470 x 380 x 536	24,9	M194124
15000 / 10000	1350 / 1250	520 x 430 x 615	33,6	M194125
18000 / 9000	1800 / 1600	520 x 430 x 615	33,6	M194126
24000 / 12000	2200 / 1700	520 x 430 x 615	33,6	M194127
ACCESSOIRES				
INTUÏTIEVE DIGITALE BEDIENINGSKAST, OPBOUW- OF INBOUWUITVOERING				M090010
EXTERNE SENSOR VOOR LUCHTVERWARMERS				M090011

Kleur: behuizing wit RAL 9002 en antracietrooster

* De afmetingen van het paneel houden geen rekening met de meegeleverde montagesteunen.



van 4,5 tot 9 kW:
1-fase 230 V~,
3-fase 400 V + N~

van 12 tot 24 kW:
3-fase 400 V + N~

Aansluitbaar op 3-fase 400 V zonder N
met extra 230 V-voeding voor het
bestuurscircuit

IX 44 - IK 08
(behalve 4000
W: IP 21)

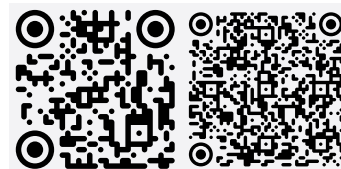




Luchtgordijnen

Waterluchtgordijn **AERIS WN-1P** met warmtewisselaar

VERWARMINGSVERMOGEN: **4,6 kW - 37,1 kW**



Prijs bekijken

Technische
documentatie



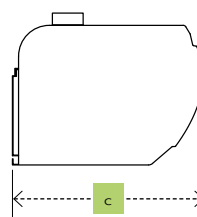
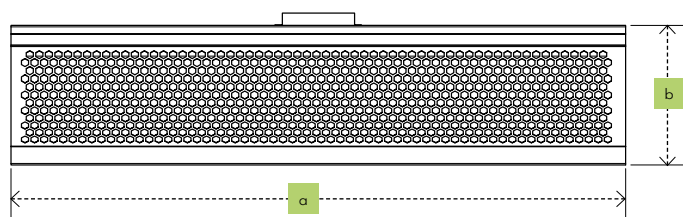
Het waterluchtgordijn AERIS WN-1P is ontworpen om warmteverlies in de winter te beperken en om stof, insecten en warme lucht in de zomer buiten te houden. Het is vooral bestemd voor supermarkten, hotels, kantoorgebouwen en magazijnen. Het toestel is uitgerust met een warmtewisselaar die het warme water van de centrale verwarming gebruikt om de doorstromende lucht op te warmen.

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Warmtewisselaar op water
- Verwarmingsvermogen van 4,6 kW tot 37,1 kW
- Effectieve worp: tot 3 m
- Luchtdebiet van 1150 m³/h tot 3250 m³/h
- Maximale lichtsnelheid: 9 m/s
- Ventilatorsnelheidsregeling, 3 snelheden
- AC-inductiemotor, beschermingsgraad IP20
- Wand- of plafondmontage
- Montagepaneel en deursensor inbegrepen



NAAM	PRODUCTCODE	BEREIK VERWARMINGS- VERMOGEN	MAXIMALE LUCHTSNELHEID	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTORVERMOGEN	NETTO GEWICHT	GELUIDSNIVEAU
		kW	m/s	m ³ /h 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	m	W 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	kg	dB 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.
AERIS 100WN-1P	AC100WN1P	4,6 - 17	9	1 500 1 350 1 150	3	150 130 120	18	57 55 52
AERIS 150WN-1P	AC150WN1P	7,1 - 26,1	9	2 250 2 000 1 750	3	200 180 160	25,5	59 57 54
AERIS 200WN-1P	AC200WN1P	10,6 - 37,1	9	3 250 2 850 2 250	3	320 300 280	32	61 59 56



AERIS 100WN-1P

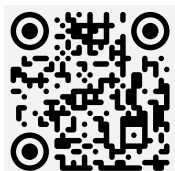
a. 1005 mm
b. 227 mm
c. 310 mm

AERIS 150WN-1P

a. 1505 mm
b. 227 mm
c. 310 mm

AERIS 200WN-1P

a. 2015 mm
b. 227 mm
c. 310 mm



Prijs bekijken



Technische
documentatie

Luchtgordijn **AERIS C-1P**

ambient series

EFFECTIEVE WORP: **3 M**



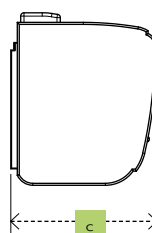
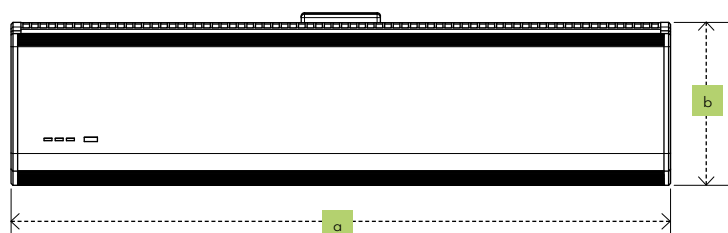
Het luchtgordijn AERIS C-1P is ontworpen om een gecontroleerd binnenklimaat te behouden door de ruimte doeltreffend af te schermen van de buitenlucht, stof, insecten en warmte. Het wordt vooral gebruikt aan de ingang van supermarkten, hotels, kantoren, magazijnen en andere commerciële gebouwen.

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Uitvoering zonder verwarming (koud gordijn)
- Luchtdebiet van 1 450 m³/h tot 3 540 m³/h
- Effectieve worp: tot 3 m
- Maximale luchtsnelheid: 11 m/s
- Ventilatorsnelheidsregeling, 2 snelheden
- AC-inductiemotor, beschermingsgraad IP20
- Wand- of plafondmontage
- Montagepaneel, afstandsbediening en deursensor inbegrepen



NAAM	PRODUCTCODE	MAXIMALE LUCHTSNELHEID	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTORVERMOGEN	NETTOGEWICHT	GELUIDSNIVEAU
		m/s 2 standen 1 stand	m ³ /h 2 standen 1 stand	m	W 2 standen 1 stand	kg	dB 2 standen 1 stand
AERIS 100C-1P	AC100C1P	11 9	1 770 1 450	3	180 130	14,5	56 54
AERIS 150C-1P	AC150C1P	11 9	3 150 2 550	3	230 180	18,5	57 55
AERIS 200C-1P	AC200C1P	11 9	3 540 2 900	3	360 260	26	58 56



AERIS 100C-1P

a. 1020 mm
b. 247 mm
c. 218 mm

AERIS 150C-1P

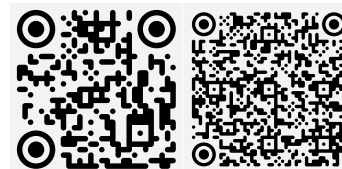
a. 1505 mm
b. 247 mm
c. 218 mm

AERIS 200C-1P

a. 2030 mm
b. 247 mm
c. 218 mm

Luchtgordijn **AERIS E-1P** met elektrische weerstand

VERWARMINGSVERMOGEN: **2 kW - 14 kW**



Prijs bekijken

Technische
documentatie



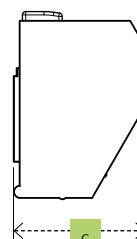
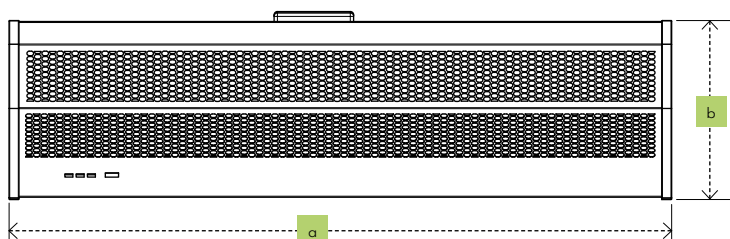
Het luchtgordijn AERIS E-1P is ontworpen om een doeltreffende barrière te vormen tegen koude tocht in de winter en tegen het binnendringen van warme lucht, stof en insecten in de zomer. Het toestel is uitgerust met een PTC-verwarmingselement.

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Maximaal vermogen PTC-verwarmingselement: 14 kW
- Luchtdebiet van 1 100 m³/h tot 2 800 m³/h
- Effectieve worp: tot 3 m
- Maximale lichtsnelheid: 8,5 m/s
- Ventilatorsnelheidsregeling, 2 snelheden
- AC-inductiemotor, beschermingsgraad IP20
- Ingebouwde oververhittingsbeveiliging
- Wand- of plafondmontage
- Montagepaneel, afstandsbediening en deursensor inbegrepen



NAAM	PRODUCTCODE	VERWARMINGS- VERMOGEN	MAXIMALE LUCHTSNELHEID	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTOR- VERMOGEN	NETTO GEWICHT	GELUIDSNIVEAU
		kW	m/s 2 standen 1 stand	m ³ /h 2 standen 1 stand	m	W 2 standen 1 stand	kg	dB 2 standen 1 stand
AERIS 100E-1P	AC100E1P	2 4 6	8,5 7,5	1 200 1 100	3	180 130	15	57 55
AERIS 150E-1P	AC150E1P	3,3 6,7 10	8,5 7,5	1 900 1 700	3	230 180	19	59 57
AERIS 200E-1P	AC200E1P	4,6 9,4 14	8,5 7,5	2 800 2 500	3	350 300	25	61 59



AERIS 100E-1P

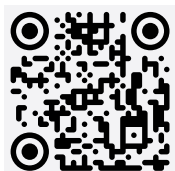
a. 1015 mm
b. 265 mm
c. 195 mm

AERIS 150E-1P

a. 1500 mm
b. 265 mm
c. 195 mm

AERIS 200E-1P

a. 2025 mm
b. 265 mm
c. 195 mm



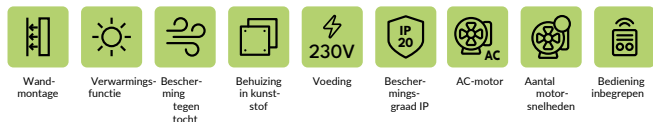
Prijs bekijken



Technische
documentatie

Luchtgordijn **AERIS EN-1P** met elektrische weerstand

VERWARMINGSVERMOGEN: **2 kW - 6 kW**



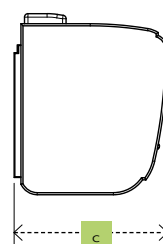
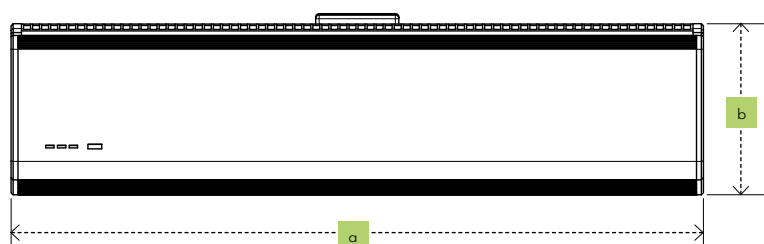
Het luchtgordijn AERIS 100EN-1P is ontworpen om warmteverlies in de winter tot een minimum te beperken en om stof, insecten en warme lucht in de zomer buiten te houden. Het is uitstekend geschikt voor kleine ingangen van commerciële gebouwen, zoals supermarkten, hotels, kantoren of magazijnen. Het toestel dekt een breedte van 100 cm en is uitgerust met een PTC-verwarmingselement (drie vermogens beschikbaar).

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Vermogen PTC-element: 2 kW / 4 kW / 6 kW
- Luchtdebiet van 1 450 m³/h tot 1 770 m³/h
- Maximale luchtsnelheid: 11 m/s
- Effectieve worp: tot 3 m
- Ventilatorsnelheidsregeling, 2 snelheden
- AC-inductiemotor, beschermingsgraad IP20
- Wand- of plafondmontage
- Montagepaneel, afstandsbediening en deursensor inbegrepen



NAAM	PRODUCTCODE	VERWARMINGS- VERMOGEN	MAXIMALE LUCHTSNELHEID	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTOR- VERMOGEN	NETTO GEWICHT	GELUIDSNIVEAU
		kW	kW 2 standen 1 stand	m ³ /h 2 standen 1 stand	m	W 2 standen 1 stand	kg	dB 2 standen 1 stand
AERIS 100EN-1P	AC100EN1P	2 4 6	11 9	1 770 1 450	3	280 220	17	61 59



AERIS 100EN-1P

- a. 1020 mm
- b. 247 mm
- c. 218 mm

Luchtgordijn **AERIS EN-3P** met elektrische weerstand

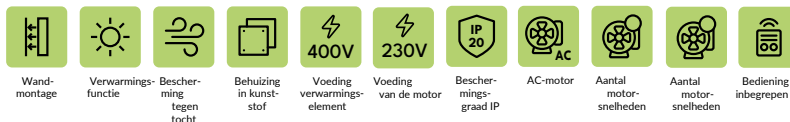
Verwarmingsvermogen: **2 kW - 12 kW**



Prijs bekijken

Technische
documentatie
(met thermostaat)

Technische
documentatie
(met afstandsbediening)



Het luchtgordijn AERIS EN-3P beschermt binnenruimten tegen warmteverlies in de winter en tegen het binnendringen van warme lucht, stof en insecten in de zomer. Uitgerust met een PTC-verwarming en een ventilator met meerdere regelstanden is het uitstekend geschikt voor supermarkten, magazijnen en grote industriegebouwen met driefasige voeding.

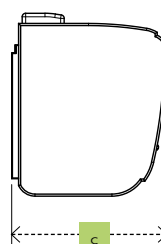
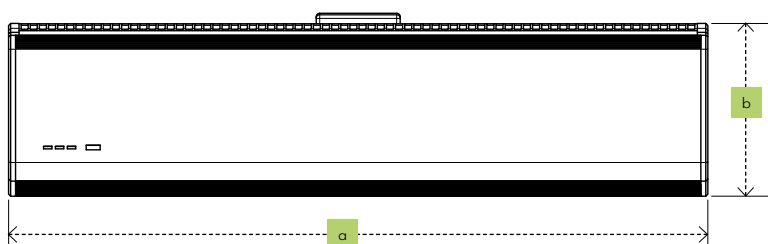
BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Driefasig PTC-verwarmingselement van 2 kW tot 12 kW
- Luchtdébit van 1 300 m³/h tot 2 900 m³/h
- Effectieve werp: tot 3 m
- Maximale lichtsnelheid: 11 m/s
- 3 standen of ventilatorsnelheidsregeling, 2 snelheden
- AC-inductiemotor, beschermingsgraad IP20
- Wand- of plafondmontage
- Montagepaneel, deursensor en afstandsbediening* inbegrepen

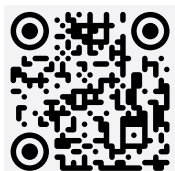
*Afstandsbediening bij de modellen 100EN-3P, 150EN-3P en 200EN-3P



NAAM	PRODUCTCODE	VERWARMINGS- VERMOGEN	MAXIMALE LUCHTSNELHEID	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTORVERMOGEN	NETTO GEWICHT	GELUIDSNIVEAU
		kW	m/s 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	m ³ /h 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	m	W 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	kg	dB 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.
AERIS 90EN-3P	AC90EN3P	8	11 10 9	1 600 1 450 1 300	3	260 230 200	17,5	61 60 59
AERIS 100EN-3P	AC100EN3P	2 4 6	- 11 9	- 1 450 1 300	3	- 270 230	18	- 58 56
AERIS 120EN-3P	AC120EN3P	10	11 10 9	2 400 2 150 1 950	3	380 355 330	20,5	62 61 60
AERIS 150EN-3P	AC150EN3P	3,5 7 10	- 11 9	- 2 150 1 900	3	- 350 290	22	- 59 57
AERIS 200EN-3P	AC200EN3P	4 8 12	- 11 9	- 2 900 2 600	3	- 580 460	31,5	- 65 63



AERIS 90EN-3P a. 916 mm b. 247 mm c. 218 mm	AERIS 100EN-3P a. 1020 mm b. 247 mm c. 218 mm	AERIS 120EN-3P a. 1200 mm b. 247 mm c. 218 mm
AERIS 150EN-3P a. 1505 mm b. 247 mm c. 218 mm	AERIS 200EN-3P a. 2030 mm b. 247 mm c. 218 mm	



Prijs bekijken

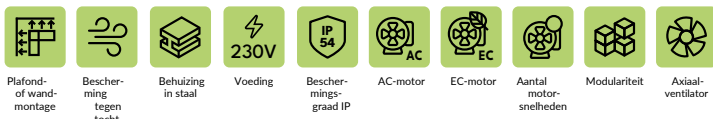


Technische
documentatie

Industrieel luchtgordijn

HUMMER ambient series

EFFECTIEVE WORP: **8 M**



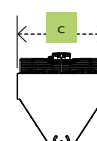
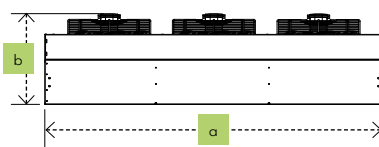
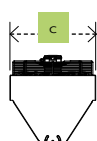
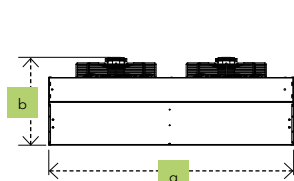
Het luchtgordijn HUMMER is ontworpen voor deuren en poorten van industriegebouwen, in het bijzonder voor magazijnen, productiehallen of garages. Het voorkomt warmteverlies in de winter en beschermt tegen stof, insecten en het binnendringen van warme lucht in de zomer.

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Uitvoering zonder verwarming (koud gordijn)
- Luchtdebiet van 4 400 m³/h tot 14 500 m³/h
- Effectieve worp: tot 8 m
- AC-inductiemotor met 3 snelheden (IP-modellen) of energiezuinige EC-motor (EC-modellen)
- Motor met beschermingsgraad IP54
- Behuizing in gepoedercoat verzinkt staal
- Horizontale of verticale montage mogelijk
- Meerdere units combineerbaar tot één systeem
- Geleverd met montagekit



NAAM	PRODUCTCODE	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTORVERMOGEN	NETTOGEWICHT	GELUIDS-NIVEAU
		m ³ /h 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	m 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	W 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	kg	dB 3 standen
HUMMER 150C-1P	ACH150C-1999	7 200 6 100 4 400	6,5 6,5 6	480 380 320	40	67
HUMMER 200C-1P	ACH200C-2000	10 500 8 600 6 700	7 7 6,5	720 570 480	57	70
HUMMER 150C-1P TURBO	ACH150CT-2434	10 000 8 400 6 100	7 7 6,5	910 700 560	43	64
HUMMER 200C-1P TURBO	ACH200CT-2435	14 400 11 800 9 200	8 7,5 7	1 365 1 050 840	60	71
HUMMER 150C-EC	ACH150C-EC-2353	10 100 - -	7 - -	860 - -	41	67
HUMMER 200C-EC	ACH200C-EC-2354	14 500 - -	8 - -	1 290 - -	58	70

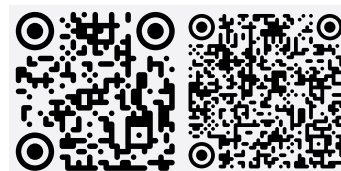


Hummer 150
a. 1505 mm
b. 540 mm
c. 522 mm

Hummer 200
a. 2005 mm
b. 540 mm
c. 522 mm

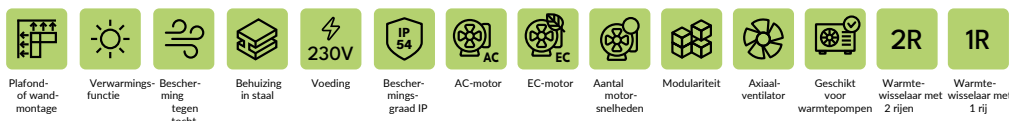
Industrieel luchtgordijn **HUMMER** met warmtewisselaar

VERWARMINGSVERMOGEN: **3,9 kW - 118,5 kW**



Prijs bekijken

Technische
documentatie



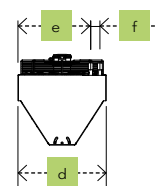
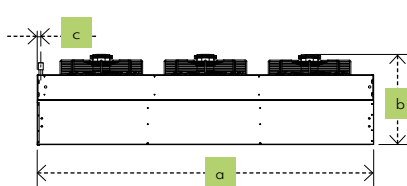
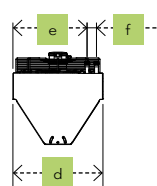
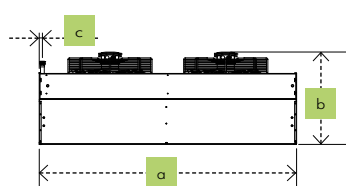
Het waterluchtgordijn HUMMER is ontworpen om warmteverlies in de winter te beperken en om warme lucht, stof en insecten in de zomer uit het gebouw te houden. Het is bestemd voor deuren en poorten van grote industriegebouwen zoals magazijnen, werkplaatsen en productiehallen. Het toestel is uitgerust met een warmtewisselaar op water die het warme water van de centrale verwarming gebruikt om de doorstromende lucht op te warmen.

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Warmtewisselaar op water
- Verwarmingsvermogen van 3,9 kW tot 118,5 kW
- Luchtdebiet van 4 000 m³/h tot 12 400 m³/h
- Effectieve worp: tot 7,5 m
- AC-inductiemotor met 3 snelheden (IP-modellen) of energiezuinige EC-motor (EC-modellen)
- Motor met beschermingsgraad IP54
- Behuizing in gepoedercoat verzinkt staal
- Horizontale of verticale montage mogelijk
- Meerdere units combineerbaar tot één systeem
- Geleverd met montagekit

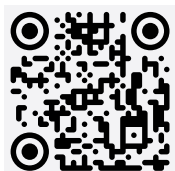


NAAM	PRODUCTCODE	BEREIK VERWARMINGS- VERMOGEN	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTORVERMOGEN	NETTOGEWICHT	GELUIDS- NIVEAU
		kW	m ³ /h 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	m 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	W 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	kg	dB 3 standen
HUMMER 150W-1P	ACH150W-2001	3,9 - 40,5	6 500 5 500 4 000	6,5 6,0 5,5	480 380 320	51	66
HUMMER 200W-1P	ACH200W-2002	4,2 - 52,4	8 500 7 000 5 500	7,0 6,5 6,0	720 570 480	70	69
HUMMER 150W-1P 2R	ACH150W2R-2304	8,9 - 97,6	8 700 7 350 5 350	7,0 6,5 6,0	910 700 560	54	65
HUMMER 200W-1P 2R	ACH200W2R-2305	11,5 - 117,4	11 000 9 000 7 100	7,5 7,0 6,5	1 365 1 050 840	73	68
HUMMER 150W-EC	ACH150W-EC-2355	4,04 - 46,3	9 500 - -	7,0 - -	860 - -	52	66
HUMMER 200W-EC	ACH200W-EC-2356	5,42 - 56,3	12 400 - -	7,5 - -	1 290 - -	71	69
HUMMER 150W-EC 2R	ACH150W-EC2R-2357	8,3 - 102,2	8 900 - -	7,0 - -	860 - -	52	65
HUMMER 200W-EC 2R	ACH200W-EC2R-2358	10,1 - 118,5	11 200 - -	7,5 - -	1 290 - -	71	68



Hummer 150
a. 1505 mm
b. 540 mm
c. 19 mm
d. 522 mm
e. 431,35 mm
f. 55 mm

Hummer 200
a. 2005 mm
b. 540 mm
c. 22 mm
d. 522 mm
e. 431,35 mm
f. 55 mm



Prijs bekijken



Technische
documentatie

Industrieel luchtgordijn **HUMMER** met elektrische weerstand

EFFECTIEVE WORP: **7 M**



Plafond-
of wand-
montage



Verwarmings-
functie



Bescherming
tegen
tocht



Behuizing
in staal



VOEDING
VAN DE
MOTOR



Voeding
verwarmings-
element



Beschermings-
graad IP



AC-motor



Aantal
motor-
snelheden



Modulariteit



Axiaal-
ventilator



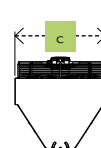
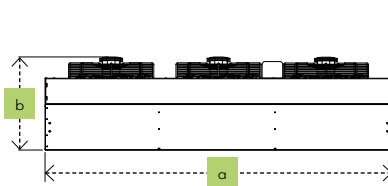
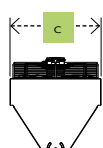
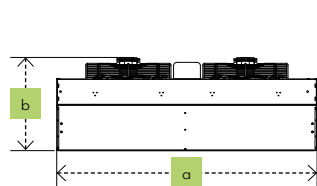
Het luchtgordijn HUMMER is ontworpen om warmteverlies in de winter te beperken en om warme lucht, stof en insecten in de zomer uit het gebouw te houden. Het is bestemd voor deuren en poorten van grote industriegebouwen zoals magazijnen, werkplaatsen en productiehallen. Het toestel is uitgerust met een PTC-verwarmingselement (400 V, twee verwarmingsvermogens).

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Driefasig PTC-verwarmingselement: 7/14 kW (150E-3P) of 10,5/21 kW (200E-3P)
- Luchtdebiet van 4 200 m³/h tot 9 500 m³/h
- Effectieve worp: tot 7 m
- AC-inductiemotor, 3 snelheden
- Motor met beschermingsgraad IP54
- Behuizing in gepoedercoat verzinkt staal
- Horizontale of verticale montage mogelijk
- Meerdere units combineerbaar tot één systeem
- Geleverd met montagekit



NAAM	PRODUCTCODE	VERWARMINGS- VERMOGEN	STROOM VAN HET ELEMENT	MAXIMAAL LUCHTDEBIET	WORP VAN HET GORDIJN	MOTORVERMOGEN	NETTOGEWICHT	GELUIDSNIVEAU
		kW	A 2 snelh. 1 snelh.	m ³ /h 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	m	W 3 snelh. 2 snelh. 1 snelh.	kg	dB 3 standen
HUMMER 150E-3P	ACH150E3P-2521	14 7	20 10	6 800 5 800 4 200	6,5	480 380 320	45	67
HUMMER 200E-3P	ACH200E3P-2522	21 10,5	30 20	9 500 7 800 6 100	7,0	720 570 480	64	70



Hummer 150

a. 1505 mm
b. 540 mm
c. 19 mm
d. 522 mm
e. 431,35 mm
f. 55 mm

Hummer 200

a. 2005 mm
b. 540 mm
c. 22 mm
d. 522 mm
e. 431,35 mm
f. 55 mm



Bedienings- apparatuur en toebehoren

| Snelheidsregelaar met thermostaat HC3S

De regelaar HC3S regelt het toerental van ventilatoren met 3 snelheden en beschikt over een ingebouwde thermostaat die het toestel automatisch in- of uitschakelt volgens de ingestelde temperatuur. Hij stuurt ook klepservomotoren aan en is daardoor ideaal om luchtverhitters met een driesnelhedenventilator te regelen.

RTHC3S-1779



- Spanning/voeding: 230 V AC, 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom: 3 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: -10 °C tot +60 °C
- Instelbereik temperatuur: +10 °C tot +30 °C
- Modi: continu of thermostaat
- Regelnaauwkeurigheid: < 1 °C
- Afmetingen: 130 × 85 × 40 mm
- Beschermingsgraad: IP30

| Programmeerbare regelaar HMI BMS

De programmeerbare regelaar HMI BMS stuurt automatisch toestellen aan met ventilatormotoren met drie snelheden, volgens een geprogrammeerde temperatuur. Hij heeft een lcd-scherm, wordt aangesloten op een externe temperatuurvoeler en kan klepservomotoren aansturen. Hij ondersteunt het MODBUS-protocol en kan zo worden geïntegreerd in een gebouwbeheersysteem (BMS).

PCHMI-1797



- Spanning/voeding: 230 V AC / 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom: 5 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot 45 °C
- Instelbereik temperatuur: 5 °C tot 35 °C
- Regelnaauwkeurigheid: ± 0,5 °C
- Externe temperatuurvoeler: NTC 10K
- Datatransmissiestandaard (BMS): RS485 / MODBUS
- Afmetingen: 86 × 86 × 13,3 mm
- Beschermingsgraad: IP20

| Toerentalregelaar HC (1,2-14 A)

De snelheidsregelaar HC regelt het spanningsniveau van de ventilatormotoren van industriële ventilatie- en verwarmingssystemen. Hij bestaat in meerdere uitvoeringen; het toe te passen model hangt af van de totale belasting van de aangesloten toestellen.

1,2A - FSHC-1520 7A - FS7HC-1608
3A - FS3HC-2104 14A - FS14HC-1610
5A - FS5HC-1607



- Spanning/voeding: 230 V AC, 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom (naargelang het model): 1,2 A / 3 A / 5 A / 7 A / 14 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +40 °C
- Beveiliging: thermische beveiliging
- Gewicht (naargelang het model): 1,45 kg / 2,5 kg / 4,5 kg / 5,5 kg / 10,5 kg
- Beschermingsgraad: IP54

| Toerentalregelaar FARMER (3,0 A)

De snelheidsregelaar FARMER regelt het spanningsniveau van de ventilatormotoren van industriële ventilatie- en verwarmingssystemen. Het toestel heeft een KickStart-functie die de eerste 2 minuten de maximale spanning levert voor een vlotte en schokvrije start van de motor. Startproblemen worden zo vermeden, vooral in zware werkomstandigheden, en de levensduur wordt verlengd voor een betrouwbaarder systeem.

Spanningsregelaar (5 standen): 120, 135, 160, 175, 230 V

FS3FARMER-2523



- Spanning/voeding: 230 V AC, 50-60 Hz
- Maximale stroom: 3 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +40 °C
- Beveiliging: thermische beveiliging
- Gewicht: 2,5 kg
- Beschermingsgraad: IP54

| Handmatige thermostaat HC

De handmatige thermostaat HC dient om verwarmings- en klimaattoestellen te regelen. Hij schakelt het toestel in of uit volgens de ingestelde temperaturen. Hij is uitgerust met een temperatuurvoeler met gasmembraan.

RTHC-1523



- Spanning/voeding: 230 V AC, 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom: 3 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +40 °C
- Instelbereik temperatuur: +10 °C tot +30 °C
- Regelnaauwkeurigheid: < 1 °C
- Afmetingen: 83 × 83 × 38 mm
- Beschermingsgraad: IP30

| Handmatige thermostaat IP54

De handmatige thermostaat IP54 schakelt verwarmings- of klimaattoestellen automatisch in of uit volgens het verschil tussen de kamertemperatuur en de ingestelde temperatuur (in te stellen met de draaiknop). Hij is ontworpen om te werken in moeilijke en vochtige omgevingen zoals magazijnen, serres of stallen.

MT54-2341



- Spanning/voeding: 230 V AC, 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom: 5 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +44 °C
- Instelbereik temperatuur: 0 °C tot +40 °C
- Regelnaauwkeurigheid: < 2 °C
- Beschermingsgraad: IP54

| Thyristor-toerentalregelaar TRO

De toerentalregelaar TRO regelt de snelheid van ventilatoren op wisselstroom. Op basis van thyristortechnologie maakt hij een vloeiende regeling van het motortoerental mogelijk. Verkrijgbaar in twee uitvoeringen: TRO-150W en TRO-600W – naargelang de belasting.

TRO-150W - FS-TRO150-2054
TRO-600W - FS-TRO600-2055



- Spanning/voeding: 220–240 V AC, 50 tot 60 Hz
- Bedrijfstemperatuurbereik: -20 °C tot +55 °C
- Maximale belasting: TRO-150W: 150 W
- Maximale belasting: TRO-600W: 600 W
- Afmetingen: TRO-150W: 86 × 86 × 42 mm
- Afmetingen: TRO-600W: 86 × 86 × 40 mm
- Beschermingsgraad: IP20

| EC-potentiometer

De EC-potentiometer stuurt EC-motoren aan met een signaal van 0 tot 10 V. Met een handige knop wordt het ventilatorvermogen van 0% tot 100% geregeld. Hij heeft ook een schakelaar om de ventilatoren spanningsloos te zetten.

PEC-2444



- Uitgangssignaal: 0 tot 10 V
- Spanning/voeding: 10-12 V DC, 1 mA
- Impedantie: 10 kΩ ± 20%
- Schakelvermogen van de contacten: 3 A bij 230 V AC of 3 A bij 12 V DC
- Afmetingen: 67 × 126 × 70 mm
- Beschermingsgraad: IP20

| Programmeerbare regelaar HMI WI-FI

De programmeerbare regelaar HMI WiFi stuurt ventilatoren met drie snelheden en klepservomotoren aan op basis van het verschil tussen de ingestelde en de omgevingstemperatuur. Hij werkt in verwarmings-, koel- of ventilatiemodus. Hij heeft een led-scherm en wordt eenvoudig via wifi bediend met een speciale smartphone-app.



PCHMI-WIFI-2301

- Spanning/voeding: 95–240 V AC, 50 tot 60 Hz
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +45 °C
- Instelbereik temperatuur: 5 °C tot +35 °C
- Regelnaauwkeurigheid: ± 0,5 °C
- Externe temperatuurvoeler: NTC 10K
- Afmetingen: 88 × 88 × 42 mm
- Beschermingsgraad: IP20

| Programmeerbare regelaar HMI SINGLE BMS

De programmeerbare regelaar HMI SINGLE BMS stuurt automatisch toestellen aan met eensnelheidsmotoren, volgens een geprogrammeerde temperatuur. Hij heeft een lcd-scherm, wordt aangesloten op een externe temperatuurvoeler en kan klepservomotoren aansturen. Hij werkt in twee modi: thermostaat of temperatuurverschil. Hij ondersteunt het MODBUS-protocol en kan zo worden geïntegreerd in een gebouwbeheersysteem (BMS).



HMI-SIN-2021

- Spanning/voeding: 230 V AC / 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom: 5 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +45 °C
- Instelbereik temperatuur: 5 °C tot +35 °C
- Regelnaauwkeurigheid: ± 0,5 °C
- Externe temperatuurvoeler: NTC 10K (inbegrepen)
- Datatransmissiestandaard (BMS): RS485 / MODBUS
- Beschermingsgraad: IP20
- Afmetingen: 86 × 86 × 13,3 mm

| Programmeerbare regelaar HMI EC BMS

De programmeerbare regelaar HMI EC BMS is ontworpen om toestellen met EC-motoren aan te sturen. Hij laat toe drie snelheidsniveaus te programmeren: het eerste van 0 tot 30%, het tweede van 40 tot 70%, het derde van 80 tot 100%. Hij werkt automatisch volgens de geprogrammeerde temperatuur. Hij heeft een lcd-scherm, wordt aangesloten op een externe temperatuurvoeler en kan klepservomotoren aansturen. Hij ondersteunt het MODBUS-protocol en kan zo via RS485 in een gebouwbeheersysteem (BMS) worden geïntegreerd.



HMIEC-1997

- Spanning/voeding: 230 V AC / 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom: 5 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +45 °C
- Instelbereik temperatuur: 5 °C tot +35 °C
- Regelnaauwkeurigheid: ± 0,5 °C
- Externe temperatuurvoeler: NTC 10K
- Datatransmissiestandaard (BMS): RS485 / MODBUS
- Beschermingsgraad: IP20
- Afmetingen: 86 × 86 × 13,3 mm

| Regelaar HMI CURTAIN BMS met thermostaat

De regelaar HMI CURTAIN BMS stuurt automatisch luchtgordijnen aan met ventilatoren met drie snelheden, volgens een geprogrammeerde temperatuur. Hij heeft een lcd-scherm en een ingebouwde temperatuurvoeler, en kan klepservomotoren aansturen. Voor een volledig automatische werking moet de regelaar op een deursensor worden aangesloten. Het toestel kan worden geïntegreerd in een gebouwbeheersysteem (BMS) dat het MODBUS-protocol ondersteunt.



HMI-2003

- Spanning/voeding: 230 V AC / 50 tot 60 Hz
- Maximale stroom: 5 A
- Bedrijfstemperatuurbereik: 0 °C tot +45 °C
- Instelbereik temperatuur: 5 °C tot +35 °C
- Regelnaauwkeurigheid: ± 0,5 °C
- Datatransmissiestandaard (BMS): RS485 / MODBUS
- Beschermingsgraad: IP20
- Afmetingen: 86 × 86 × 13,3 mm