



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Ronde elektrische verwarmingsbatterij met aan/uit-regeling, maximum uitblaastemperatuur: 50°C. Een minimale luchtsnelheid van 1,5 m/s door de batterij is vereist. Beschikbaar in diameters 100 tot 500 mm en in vermogens van 300 tot 24000 W. Spanning 230 of 400 V AC. Het is eveneens mogelijk deze verwarmer te combineren met een externe regelaar (voor proportionele regeling). Ook beschikbaar met drukverschilschakelaar voor flowmeting.

Toepassing

Voorverwarmer, naverwarmer, constante toevoertemperatuur

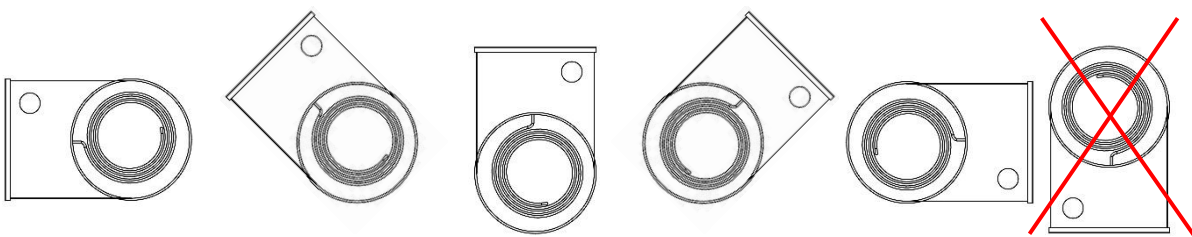
Materiaal

Behuizing gemaakt van staal met aluzink coating, met rubberen afdichtingen aan elke kant voor de luchtdichtheid bij montage in een kanaalsysteem. Warmte-elementen zijn gemaakt van roestvrij staal AISI 304

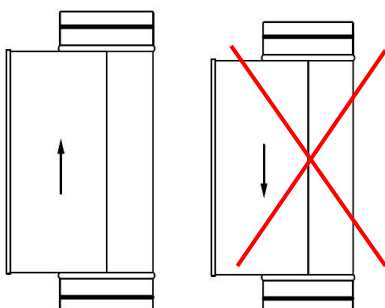
Bevestiging

Ronde kanalen, horizontaal met aansluitbox aan bovenzijde of zijkant. Verticaal enkel wanneer de luchtstroming naar boven is gericht (zie afbeeldingen)

HORIZONTAAL



VERTICAAL





KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Condities

*Bescherming tegen oververhitting in 2 standen: de eerste stand wordt ingeschakeld wanneer de temperatuur 50°C bereikt (automatische reset), schakelt weer in wanneer de temperatuur onder de 50° komt. De tweede stand wordt ingeschakeld wanneer de temperatuur 100°C bereikt (manuele reset met drukknop op behuizing).

*KVE elektrische verwarmers mogen niet geïnstalleerd worden in een explosieve of agressieve luchtomgeving.

*KVE elektrische verwarmers mogen enkel in pandig geïnstalleerd worden.

*KVE elektrische verwarmers moeten beschermd worden met een rooster indien lichamelijk contact met het verwarmingselement mogelijk is.

*Minimale lichtsnelheid dient 1,5 m/s te bedragen.

*Behuizing KVE beschermingsklasse IP44 behalve type NV, deze heeft beschermingsklasse IP30.

BELANGRIJK!

De elektrische aansluiting mag enkel uitgevoerd worden door een bevoegd elektricien. De juiste voedingskabel dient gemonteerd te worden behorend bij de geselecteerde verwarmers. De verwarmers dienen geïnstalleerd te worden volgens de wet- en regelgeving van het desbetreffende land. Een werkschakelaar is noodzakelijk (niet meegeleverd) en geeft de mogelijkheid de verwarmers uit te schakelen. Voor de juiste werkschakelaar zie elektrische gegevens op de aansluitbox. Verwarmer moet worden voorzien van een aardaansluiting.

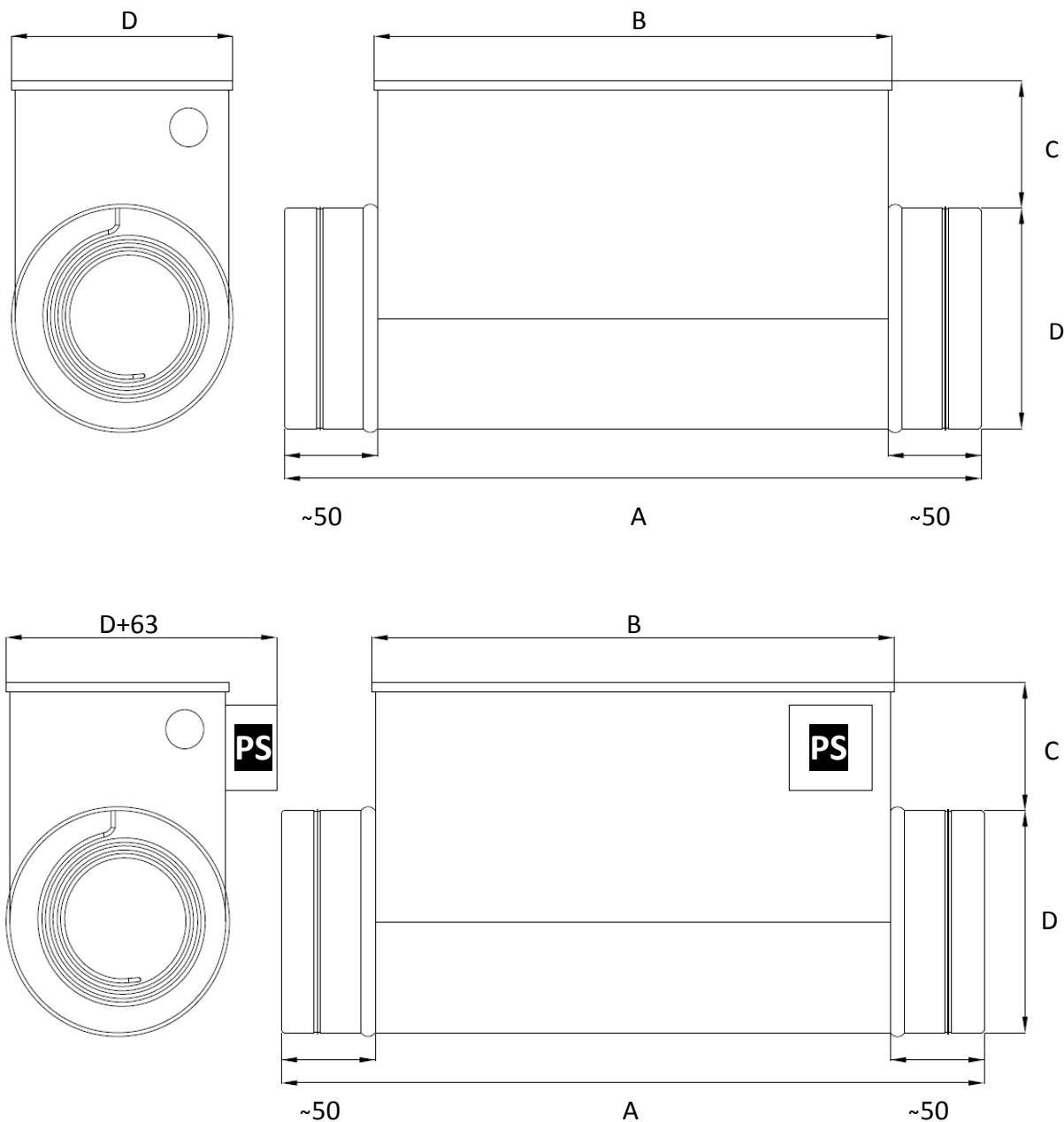
Bestekteksten

De KVE verwarmingsbatterijen voor elektrische verwarming, van het ronde type, behuizing gemaakt van staal. De verwarmingselementen zijn gemaakt van roestvrij staal AISI 304. Deze zijn uitgerust met een bescherming tegen oververhitting in 2 standen met automatische reset en manuele resetknop. Aan elke kant worden rubberen afdichtingen geplaatst voor luchtdichtheid bij montage in een kanaalsysteem.



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

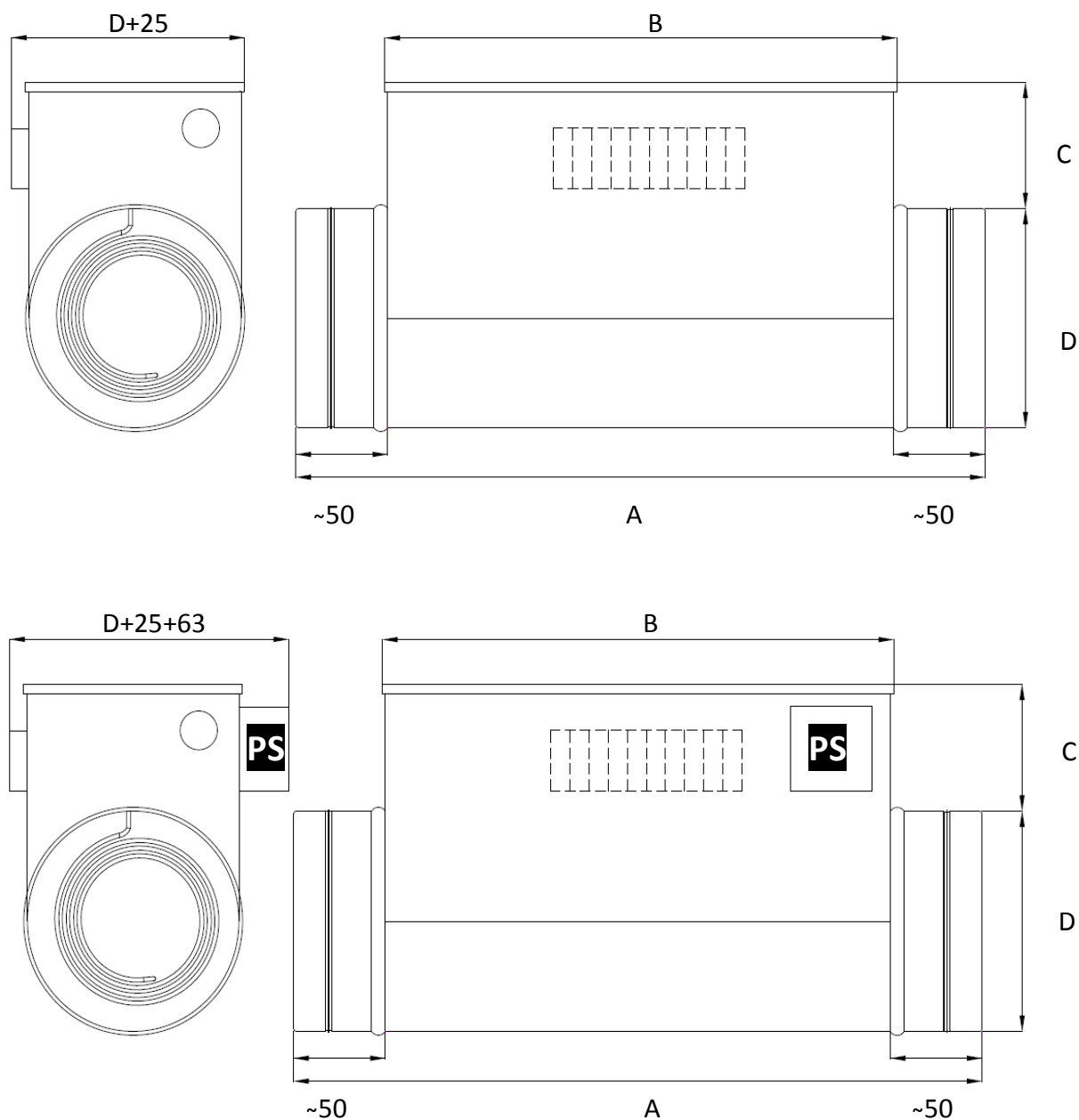
Afmetingen



Elektrische kanaalverwarmers **zonder** ingebouwde regeling
 $\leq 1,5 \text{ kW (1~230V)}$
 $< 3,0 \text{ kW (2~400V)}$; $\leq 3,0 \text{ kW (3~400V)}$



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer



Elektrische kanaalverwarmers **MET** ingebouwde regeling
 $>1,5 \text{ kW}$ (1~230V)
 $\geq 3,0 \text{ kW}$ (2~400V); $>3,0 \text{ kW}$ (3~400V)



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

KVE type	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
KVE 100	370	276	71	100
KVE 125	370	276	71	125
KVE 160	370	276	71	160
KVE 200	370	276	71	200
KVE 250	370	276	71	250
KVE 250-12kW	500	402	71	250
KVE 250-15kW	630	532	71	250
KVE 315	373	276	71	315
KVE 315-12kW	500	402	71	315
KVE 315-15kW	630	532	71	315
KVE 315-18kW	630	532	71	315
KVE 355	373	276	71	355
KVE 355-12kW	500	402	71	355
KVE 355-15kW	630	532	71	355
KVE 355-18kW	630	532	71	355
KVE 400	373	276	81	400
KVE 400-12kW	500	402	81	400
KVE 400-15kW	630	532	81	400
KVE 400-18kW	630	532	81	400
KVE 400-21kW	770	672	81	400
KVE 400-24kW	880	782	81	400
KVE 450	373	276	81	450
KVE 450-12kW	500	402	81	450
KVE 450-15kW	630	532	81	450
KVE 450-18kW	630	532	81	450
KVE 450-21kW	770	672	81	450
KVE 450-24kW	880	782	81	450
KVE 500	373	276	81	500
KVE 500-12kW	500	402	81	500
KVE 500-15kW	630	532	81	500
KVE 500-18kW	630	532	81	500
KVE 500-21kW	770	672	81	500
KVE 500-24kW	880	782	81	500



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Bestelvoorbeeld

KVE 100-0.3-1f PS zonder ingebouwde regeling, handbediende reset

1 2 3 4

1 – Kanaal diameter (mm)

100 – 100 mm	200 – 200 mm	355 – 355 mm	500 – 500 mm
125 – 125 mm	250 – 250 mm	400 – 400 mm	
160 – 160 mm	315 – 315 mm	450 – 450 mm	

2 – Capaciteit (kW)

0.3 – 0,3 kW ... **24.0** – 24,0 kW

3 – Voeding:

1f – Enkel fase 230V

2f – 2-fase 400V

3f – 3-fase 400V

3f – 3-fase 230V (*op aanvraag*)

4 – Optionele accessoires:

PS – drukverschilschakelaar voor flowmeting

KVE NV 100-0.3-1f PTC/2NTC met ingebouwde regeling

1 2 3 4 5

1 – Type regeling:

NV – met ingebouwde temperatuurregelaar, bovenkant kanaalverwarmer

NI – extern te bedraden temperatuurregelaar met instelknop (*TR5K*)

NIS – temperatuurregeling door aansturing (*0...10*) VDC (*analoge invoer*)

2 – Kanaal diameter (mm)

100 – 100 mm	200 – 200 mm	355 – 355 mm	500 – 500 mm
125 – 125 mm	250 – 250 mm	400 – 400 mm	
160 – 160 mm	315 – 315 mm	450 – 450 mm	



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

3 – Capaciteit (kW)

0.3 – 0,3 kW ... **24.0** – 24,0 kW (NV, NI, NIS) >15 kW, eventueel in stappen

4 – Voeding:

1f – Enkel fase 230V

2f – 2-fase 400V

3f – 3-fase 400V

3f – 3-fase 230V (*op aanvraag*)

5 – Optionele accessoires:

PS – drukverschilschakelaar voor flowmeting

PTC – sensor voor meting minimale luchtsnelheid

PTC/PS – sensor voor meting minimale luchtsnelheid en drukverschilschakelaar voor flowmeting

PTC/K – sensor voor meting minimale luchtsnelheid en relais voor oververhittingsbeveiliging

PH – sensor voor meting minimale luchtsnelheid en drukverschilschakelaar voor flowmeting

2NTC – 2 sensoren voor meting van de temperatuur

PTC/2NTC – sensor voor meting minimale luchtsnelheid en 2 sensoren voor meting van de temperatuur

LET OP!

Wij adviseren de temperatuursensoren op een afstand van 3x de diameter te plaatsen, bijvoorbeeld KVE diameter 200 mm, sensor dient gemonteerd te worden op 3x200=600 mm.



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Technische gegevens

KVE type	Diameter (mm)	Min. luchthoeveelheid (m³/h)	Voeding (VAC/50Hz)	Capaciteit (kW)	Beschikbare verwarmings elementen (kW)
KVE 100	100	45	1~230	0,3...1,8	0,3
KVE 125	125	70	1~230	0,3...3,6	0,3/0,6
KVE 160	160	110	1~230	0,3...7,2	0,3/0,6/1,0/1,2
			2~400	1,0...6,0	1,0
			3~400	3,0...6,0	1,0
KVE 200	200	170	1~230	0,3...7,2	0,3/0,6/1,0/1,2
			2~400	1,0...6,0	1,0
			3~400	3,0...9,0	1,0/1,5
KVE 250	250	265	1~230	0,3...7,2	0,3/0,6/1,0/1,2
			2~400	1,0...9,0	1,0/1,5
			3~400	3,0...9,0	1,0/1,5
KVE 250-12kW	250	265	3~400	12,0	1,0/1,5
KVE 250-15kW	250	265	3~400	15,0	1,0/1,5
KVE 315	315	425	1~230	0,6...9,0	0,6/1,0/1,2
			2~400	1,0...9,0	1,0/1,5
			3~400	3,0...9,0	1,0/1,5
KVE 315-12kW	315	425	2~400	12	1,0/1,5
			3~400	12	1,0/1,5
KVE 315-15kW	315	425	2~400	15	1,0/1,5
			3~400	15	1,0/1,5
KVE 315-18kW	315	425	2~400	18	1,0/1,5
			3~400	18	1,0/1,5
KVE 355	355	535	1~230	0,6...9,0	0,6/1,0/1,2
			2~400	1,0...9,0	1,0/1,5
			3~400	3,0...9,0	1,0/1,5
KVE 355-12kW	355	535	2~400	12	1,0/1,5
			3~400	12	1,0/1,5
KVE 355-15kW	355	535	2~400	15	1,0/1,5
			3~400	15	1,0/1,5
KVE 355-18kW	355	535	2~400	18	1,0/1,5
			3~400	18	1,0/1,5
KVE 400	400	680	1~230	0,6...9,0	0,6/1,0/1,2



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

			2~400	1,0...9,0	1,0/1,5
			3~400	3,0...9,0	1,0/1,5
KVE 400-12kW	400	680	1~230	9	1,0
			2~400	12	1,0/1,5
			3~400	12	1,0/1,5
KVE 400-15kW	400	680	1~230	12	1,0
			2~400	15	1,0/1,5
			3~400	15	1,0/1,5
KVE 400-18kW	400	680	2~400	18	1,0/1,5
			3~400	18	1,0/1,5
KVE 400-21kW	400	680	3~400	21	1,0/1,5
KVE 400-24kW	400	680	3~400	24	1,0/1,5
KVE 450	450	860	1~230	0,6...9,0	0,6/1,0/1,2
			2~400	1,0...9,0	1,0/1,5
			3~400	3,0...9,0	1,0/1,5
KVE 450-12kW	450	860	1~230	9	1,0
			2~400	12	1,0/1,5
			3~400	12	1,0/1,5
KVE 450-15kW	450	860	1~230	12	1,0
			2~400	15	1,0/1,5
			3~400	15	1,0/1,5
KVE 450-18kW	450	860	2~400	18	1,0/1,5
			3~400	18	1,0/1,5
KVE 450-21kW	450	860	3~400	21	1,0/1,5
KVE 450-24kW	450	860	3~400	24	1,0/1,5
KVE 500	500	1060	1~230	0,6...9,0	0,6/1,0/1,2
			2~400	1,0...9,0	1,0/1,5
			3~400	3,0...9,0	1,0/1,5
KVE 500-12kW	500	1060	1~230	9	1,0
			2~400	12	1,0/1,5
			3~400	12	1,0/1,5
KVE 500-15kW	500	1060	1~230	12	1,0
			2~400	15	1,0/1,5
			3~400	15	1,0/1,5
KVE 500-18kW	500	1060	2~400	18	1,0/1,5
			3~400	18	1,0/1,5



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

KVE 500- 21kW	500	1060	3~400	21	1,0/1,5
KVE 500- 24kW	500	1060	3~400	24	1,0/1,5

KVE elektrische kanaalverwarmers voldoen aan de volgende normen:

LST EN 60335-2-30:2003+A1:2005+A2:2007

LST EN 60335-2-30:2010+AC:2010+A11:2012 (EN 60335-2-30:2009+AC:2010+A11:2012)

en zijn derhalve in overeenstemming met de essentiële eisen en de bepalingen van de 2006/95/EC en 2004/108/EC richtlijnen.

De CE-markering is aangebracht.



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Ingebouwde regeling KVE elektrische kanaalverwarmers

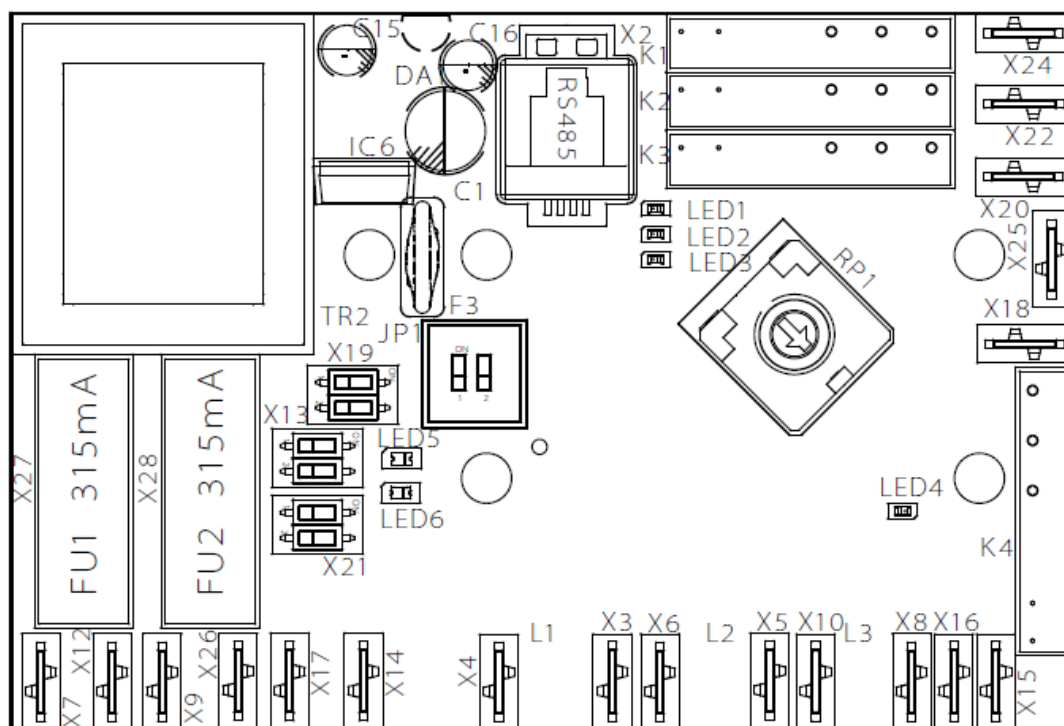
Kanaalverwarmers KVE met ingebouwde regeling kunnen op 3 manieren geregeld worden, afhankelijk van het type regelaar:

*Type **KVE NV** – met ingebouwde temperatuurregelaar op de bovenkant van de kanaalverwarmer

*Type **KVE NI** – extern te bedraden temperatuurregelaar met instelknop (TR5K)

*Type **KVE NIS** – temperatuurregeling door aansturing (0...10) VDC

Ingebouwde regeling werkt volgens een PID regeling voor een zeer accurate temperatuurregeling. Regeling heeft een triacregeling.



Figuur 1 Ingebouwde regeling KVE elektrische kanaalverwarmers



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Externe regelingen KVE kanaalverwarmers

KVE elektrische verwarmers zonder ingebouwde regeling kunnen worden voorzien van een externe regelaar (zie onderstaande mogelijkheden) met 1 of 2 temperatuursensoren (apart te bestellen) afhankelijk van de bedrijfssituatie.

Type	Voltage Inkomend / Uitgaand	Maximaal vermogen (kW)	Aantal stappen*/Max. vermogen (kW)	Totaal vermogen (kW)	Maximaal amperage (A)
 EKR 6.1	1~230/1~230	3,6	-	3,6	16
	2~400/2~400	6,4	-	6,4	
 EKR 15.1	3~230/3~230	9	1/9	18	25
	3~400/3~400	15	1/15	30	
 EKR 15.1P	3~230/3~230	9	4/135	144	25
	3~400/3~400	15	4/225	240	
 EKR 30	3~230/3~230	15	1/15	30	45
	3~400/3~400	30	1/30	60	



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

 EKR 30P	3~230/3~230	15	4/225	240	45
	3~400/3~400	30	4/450	480	

* – Relais uitgang (5A/230V) bestemd voor controle relais. Voor meer informatie lees de gebruiksaanwijzing bij de desbetreffende regelaar.

Accessoires regelingen KVE elektrische kanaalverwarmers

Onderstaande accessoires (apart te bestellen) behorend bij de KVE elektrische kanaalverwarmers met en zonder regeling:

Type	Omschrijving	Instelbereik (°C)	Setpoint (°C)
 TJ-K10K	Kanaal temperatuursensor	-30...105	-
 TR NTC10	Ruimte temperatuursensor	-30...105	-
 TR5K NTC10	Ruimte temperatuursensor met setpointinstelling	-30...105	0...30



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer



TR5K

Externe regeling met
setpointinstelling

-

0...30

Voor meer informatie lees de gebruiksaanwijzing bij de desbetreffende regelaar.

Werking van de verschillende regelaars

Type elektrische kanaalverwarmer	Regeling temperatuur	Setpoint bereik
KVE NV...	Temperatuurregeling op bovenkant kanaalverwarmer	(0...30) °C*
KVE NI...	Extern te bedraden temperatuurregelaar met instelknop (TR5K)	(0...30) °C
KVE NIS...	Temperatuurregeling door aansturing (0...10) VDC (analoge invoer)	P**×(0...100) %

* – ander setpoint bereik op aanvraag

** – capaciteit van de KVE elektrische kanaalverwarmer (kW)

Werking regelaar KVE NV ...

Elektrische kanaalverwarmers KVE NV... hebben een ingebouwde temperatuurregeling, een temperatuursensor en een instelknop aan de bovenzijde van de verwarmers om de temperatuur in te stellen. Wanneer er spanning op de verwarmers komt gaat LED 6 (zie figuur 1) op de regeling elke 8 seconden knipperen wanneer het setpoint 0°C bedraagt en elke seconde knipperen als het setpoint hoger dan 0°C is.

In verwarmingsmodus zal LED 5 gaan branden (zie fig. 1). Bij de kanaalverwarmers KVE NV... is de temperatuursensor (TJ-K10K) benodigd met setpoint (0...30)°C. Er kan een andere gevraagde (setpoint) temperatuur ingesteld worden aan de bovenzijde van de verwarmers.



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Wanneer LED 6 continu blijft branden is er een storing: de temperatuursensor (TJ-K10K) of de regeling aan de bovenzijde van de verwarmers.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NI ...

Elektrische kanaalverwarmers KVE NI... hebben een ingebouwde temperatuurregeling, een temperatuursensor en een extern te bedraden regelaar (TR5K) om de temperatuur in te stellen. Wanneer er spanning op de verwarmers komt gaat LED 6 (zie figuur 1) op de regeling elke 8 seconden knipperen wanneer het setpoint 0°C bedraagt en elke seconde knipperen als het setpoint hoger dan 0°C is.

In verwarmingsmodus zal LED 5 gaan branden (zie fig. 1). Bij de kanaalverwarmers KVE NI... is de temperatuursensor (TJ-K10K) benodigd met setpoint (0...30)°C.

Er kan een andere gevraagde (setpoint) temperatuur ingesteld worden op de externe regelaar. Wanneer LED 6 continu blijft branden is er een storing: de temperatuursensor (TJ-K10K) of de externe regeling TR5K.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NIS ...

Elektrische kanaalverwarmers KVE NIS... hebben een regeling waarvan de capaciteit (0...100%) bepaald wordt door een analoge aansturing van (0...10) VDC signaal.

Wanneer er spanning op de verwarmers komt gaat LED 6 (zie fig. 1) elke seconde knipperen. In verwarmingsmodus zal LED 5 (zie fig. 1) gaan branden.



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

Werking regelaar KVE NV ... PTC ... (PH)

Elektrische kanaalverwarmers KVE NV... PTC ...(PH) hebben een ingebouwde temperatuurregeling, PTC (luchtsnelheid) sensor, een temperatuursensor en een instelknop aan de bovenzijde van de verwarmers om de temperatuur in te stellen. Wanneer er spanning op de verwarmers komt gaat de opstartmodus van 30 sec. in en gaat LED 1 (zie figuur 1) op de regeling elke 5 seconden knipperen. Wanneer er voldoende luchtsnelheid is (min. 1,5 m/s) gaat, na de opstartfase, LED 1 elke seconde knipperen en de verwarmingsmodus zal in werking treden waarna LED 2 zal gaan branden. Wanneer er geen luchtsnelheid wordt gemeten zal de verwarmingsmodus niet in werking treden.

Bij de kanaalverwarmers KVE NV... PTC ... (PH) is de temperatuursensor (TJ-K10K) benodigd:

KVE NV ... PTC ... met setpoint (0...30)°C.

KVE NV ... PTC/PS met setpoint (-10...50)°C

KVE NV ... PH met setpoint (-20...-5)°C

Er kan een andere gevraagde (setpoint) temperatuur ingesteld worden aan de bovenzijde van de verwarmers. Wanneer LED 1 continu blijft branden is er een storing: de temperatuursensor (TJ-K10K), de PTC (luchtsnelheid) sensor of de regeling aan de bovenzijde van de verwarmers. Wanneer de spanning weg is gevallen zal de verwarmers altijd weer in de 30 seconden opstartfase terecht komen.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NI ... PTC ... (PH)

Elektrische kanaalverwarmers KVE NI... PTC ...(PH) hebben een ingebouwde temperatuurregeling, PTC (luchtsnelheid) sensor, een temperatuursensor en een extern te bedraden regelaar (TR5K) om de temperatuur in te stellen. Wanneer er spanning op de verwarmers komt gaat de opstartmodus van 30 sec.



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

in en gaat LED 1 (zie figuur 1) op de regeling elke 5 seconden knipperen. Wanneer er voldoende luchtsnelheid is (min. 1,5 m/s) gaat, na de opstartfase, LED 1 elke seconde knipperen en de verwarmingsmodus zal in werking treden waarna LED 2 zal gaan branden. Wanneer er geen luchtsnelheid wordt gemeten zal de verwarmingsmodus niet in werking treden.

Bij de kanaalverwarmers KVE NI... PTC ... (PH) is de temperatuursensor (TJ-K10K) benodigd:

KVE NI ... PTC ... met setpoint (0...30)°C.

KVE NI ... PTC/PS met setpoint (-10...50)°C

KVE NI ... PH met setpoint (-20...-5)°C

Er kan een andere gevraagde (setpoint) temperatuur ingesteld worden op de externe regelaar. Wanneer LED 1 continu blijft branden is er een storing: de temperatuursensor (TJ-K10K), de PTC (luchtsnelheid) sensor of de externe regeling TR5K. Wanneer de spanning weg is gevallen zal de verwarmers altijd weer in de 30 seconden opstartfase terecht komen.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NIS ... PTC ... (PH)

Elektrische kanaalverwarmers KVE NIS... PTC ... (PH) hebben een regeling waarvan de capaciteit (0...100%) bepaald wordt door een analoge aansturing van (0...10) VDC en een PTC (luchtsnelheid) sensor. Wanneer er spanning op de verwarmers komt gaat de opstartmodus van 30 sec. in en gaat LED 1 (zie figuur 1) op de regeling elke 5 seconden knipperen.

Wanneer er voldoende luchtsnelheid is (min. 1,5 m/s) gaat, na de opstartfase, LED 1 elke seconde knipperen en de verwarmingsmodus zal in werking treden waarna LED 2 zal gaan branden. Wanneer er geen luchtsnelheid wordt gemeten zal de verwarmingsmodus niet in werking treden.

Wanneer LED 1 continu blijft branden is er een storing: de sensor PTC



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

(luchtsnelheid). Wanneer de spanning weg is gevallen zal de verwarmers altijd weer in de 30 seconden opstartfase terecht komen.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NV ... 2NTC

Elektrische kanaalverwarmers KVE NV... 2NTC hebben een ingebouwde temperatuurregeling, twee temperatuursensoren en een instelknop aan de bovenzijde van de verwarmers om de temperatuur in te stellen. Wanneer er spanning op de verwarmers komt gaat LED 6 (zie figuur 1) op de regeling elke 8 seconden knipperen wanneer het setpoint 0°C bedraagt en elke seconde knipperen als het setpoint hoger dan 0°C is.

In verwarmingsmodus zal LED 5 gaan branden (zie fig. 1). Bij de kanaalverwarmers KVE NV ... 2NTC is de temperatuursensor (TJ-K10K) benodigd en de ruimte temperatuursensor (NTC10). Setpoint temperatuur (15...30) °C. Op deze manier is de minimale (15°C) en maximale (45°C) luchttoevoertemperatuur gewaarborgd. De ruimtetemperatuursensor is gemonteerd in de TR NTC10.

Er kan een andere gevraagde (setpoint) temperatuur ingesteld worden aan de bovenzijde van de verwarmers. Wanneer LED 6 continu blijft branden is er een storing: de temperatuursensor (TJ-K10K) , de ruimtetemperatuursensor (NTC10) of de regeling aan de bovenzijde van de verwarmers.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NI ... 2NTC

Elektrische kanaalverwarmers KVE NI... 2NTC hebben een ingebouwde temperatuurregeling, twee temperatuursensoren en een extern te bedraden regelaar (TR5K NTC10) om de temperatuur in te stellen. Wanneer er spanning



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

op de verwarmer komt gaat LED 6 (zie figuur 1) op de regeling elke 8 seconden knipperen wanneer het setpoint 0°C bedraagt en elke seconde knipperen als het setpoint hoger dan 0°C is.

In verwarmingsmodus zal LED 5 gaan branden (zie fig. 1). Bij de kanaalverwarmers KVE NI ... 2NTC is de temperatuursensor (TJ-K10K) benodigd en de ruimte temperatuursensor (NTC10). Setpoint temperatuur (15 ... 30) °C. Op deze manier is de minimale (15°C) en maximale (45°C) luchttoevoertemperatuur gewaarborgd. De ruimte temperatuursensor is gemonteerd in de extern regelaar TR5K NTC 10.

Er kan een andere gevraagde (setpoint) temperatuur ingesteld worden op de externe regelaar. Wanneer LED 6 continu blijft branden is er een storing: de temperatuursensor (TJ-K10K) , de ruimtetemperatuursensor (NTC10) of de externe regeling TR5K NTC10.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NV ... PTC/2NTC

Elektrische kanaalverwarmers KVE NV... PTC/2NTC hebben een ingebouwde temperatuurregeling, PTC (luchtsnelheid) sensor, twee temperatuursensoren en een instelknop aan de bovenzijde van de verwarmer om de temperatuur in te stellen. Wanneer er spanning op de verwarmer komt gaat de opstartmodus van 30 sec. in en gaat LED 1 (zie figuur 1) op de regeling elke 5 seconden knipperen. Wanneer er voldoende luchtsnelheid is (min. 1,5 m/s) gaat, na de opstartfase, LED 2 branden. Wanneer er geen luchtsnelheid wordt gemeten zal de verwarmingsmodus niet in werking treden.

De kanaalverwarmers KVE NV... PTC/2NTC kunnen werken in 2 bedrijfsstanden:

1. Werking met de temperatuursensor (TJ-K10K), wanneer JP1 (zie figuur 1) op "OFF" staat. LED 1 zal elke seconde gaan knipperen, setpoint (0...30)°C.
2. Werking met de temperatuursensor (TJ-K10K) en de ruimte



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

temperatuursensor (NTC10), wanneer JP1 (zie figuur 1) op “ON” staat. LED 1 zal twee maal per seconde gaan knipperen, setpoint (15...30)°C.

Op deze manier is de minimale (15°C) en maximale (45°C) luchttoevoertemperatuur gewaarborgd. De ruimte temperatuursensor is gemonteerd in de TR NTC 10.

Er kan een andere gevraagde (setpoint) temperatuur ingesteld worden aan de bovenzijde van de verwarmer. Wanneer LED 1 continu blijft branden is er een storing: de sensor PTC (luchtsnelheid), de temperatuursensor (TJ-K10K), de ruimtetemperatuursensor (NTC10) of de regeling aan de bovenzijde van de verwarmer.

Wanneer de spanning weg is gevallen zal de verwarmer altijd weer in de 30 seconden opstartfase terecht komen.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Werking regelaar KVE NI ... PTC/2NTC

Elektrische kanaalverwarmers KVE NI... PTC/2NTC hebben een ingebouwde temperatuurregeling, PTC (luchtsnelheid) sensor, twee temperatuursensoren en een extern te bedraden regelaar (TR5K NTC10) om de temperatuur in te stellen.

Wanneer er spanning op de verwarmer komt gaat de opstartmodus van 30 sec. in en gaat LED 1 (zie figuur 1) op de regeling elke 5 seconden knipperen.

Wanneer er voldoende luchtsnelheid is (min. 1,5 m/s) gaat, na de opstartfase, LED 2 branden. Wanneer er geen luchtsnelheid wordt gemeten zal de verwarmingsmodus niet in werking treden.

De kanaalverwarmers KVE NI... PTC/2NTC kunnen werken in 2 bedrijfsstanden:

1. Werking met de temperatuursensor (TJ-K10K), wanneer JP1 (zie figuur 1) op “OFF” staat. LED 1 zal elke seconde gaan knipperen, setpoint (0...30)°C.
2. Werking met de temperatuursensor (TJ-K10K) en de ruimte



KVE • Ronde elektrische kanaalverwarmer

temperatuursensor (NTC10), wanneer JP1 (zie figuur 1) op “ON” staat. LED 1 zal twee maal per seconde gaan knipperen, setpoint (15....30)°C.

Op deze manier is de minimale (15°C) en maximale (45°C) luchttoevoertemperatuur gewaarborgd. De ruimte temperatuursensor is gemonteerd in de externe regelaar TR5K NTC 10.

Afhankelijk van de bedrijfsstand kan er een andere gevraagde temperatuur ingesteld worden in de externe regelaar TR5K NTC 10.

Wanneer LED 1 continu blijft branden is er een storing: de sensor PTC (luchtsnelheid), de temperatuursensor (TJ-K10K) , de ruimtetemperatuursensor (NTC10) of de externe regelaar TR5K NTC 10.

Wanneer de spanning weg is gevallen zal de verwarmers altijd weer in de 30 seconden opstartfase terecht komen.

LET OP! Als er zich een storing voordoet dient de KVE elektrische kanaalverwarmer spanningsloos gemaakt te worden.

Elektrische aansluiting

Elektrische aansluitschema's zijn op aanvraag aan te leveren