

SOPERGAS TYPE STR (modulerende - gesloten uitvoering)

**Direct gasgestookte luchtverwarming voor industriële toepassingen
Een combinatie van warmelucht en destratificatie in één toestel.**

CE-getest en gecertificeerd conform de EU-Gastoestellenrichtlijn, bestaande uit:

Omkasting van gegalvaniseerd plaatstaal, beschermt tegen corrosie en lak gespoten. Uitgerust met service deur, luchttoevoer en rookgasafvoer aansluitingen, gas aansluiting, kabelaansluiting en uitblaasopening met horizontale lamellen, verticale lamellen beschikbaar in optie.

3 ophang mogelijkheden: wandbeugel door midden van stalen U profielen.

draadstang M10 voor bevestiging aan het plafond.

draaibare beugel voor toestellen STR 10-15-20 - 24 – 28

- Het toestel kan in de standen horizontaal, verticaal, horizontaal op de kop of posities daartussenin gemonteerd worden, de positionering is vrij compleet.

Gasbrander atmosferische brander, modulerend van 60% tot 100 %.

Warmtewisselaar robuuste S-vormige gebogen warmtewisselaarbuizen.

Luchtventilator modulerend, axiale met beschermrooster, levenslang gesmeerde lagers .Centrifugale uitvoering voor omkasting en kanaalaansluitingen mogelijk.

Radiale branderventilator, bevestigd op de branderkamer, luchtgekoeld en voorzien van levenslang gesmeerde lagers en met controle door luchtdrukmeter.

Gasklep tweetraps geschikt voor aardgas G20 (20 mbar) en G25 (25 mbar), instelbaar en voorzien van alle regel en veiligheidsfuncties (ombouw naar propaangas mogelijk).

Besturingsprint:

De centrale besturingsprint bestuurt alle functies in het toestel en communiceert met de ruimtethermostaat.

De volgende functies zijn opgenomen in de besturingsprint:

- tweedraads Argus Link communicatiesysteem t.b.v. de ruimtethermostaat
- geavanceerde modulerende hoog/laag regeling van de brander
- vonkontsteking voor het ontsteken van de brander
- vlambewaking op basis van ionisatie
- aansturing gasregelblok
- traploze toerentalaansturing van de systeemventilator
- temperatuurbewaking van de warmtewisselaar (2x) en de omgeving van het toestel (NTC sensoren)
- LED aansturing status toestel: warmtevraag (groen) en storing (rood)
- Status uitlezing middels een 8 segment display op de print
- drukknop t.b.v. de reset en service-mode functie
- toestelherkenningssysteem

Regeling voor de aansturing van de luchtverhitter, “Gradiënt Regeling” voor de toepassing als de-stratificatie ventilator. **Voordeel:** het verlagen van het energieverbruik en de temperatuur gradiënt in de ruimte.

Elektrische uitrusting compleet in het toestel ingebouwd en bekabeld, met klemmenstrook, voor de aansluiting van de netspanning en externe aansturing.

Ruimtethermostaat

De Multi Therm Comfort; speciaal ontworpen digitale klokthermostaat welke 1 tot 8 luchtverwarmers kan aansturen.

De Multi Therm Standard; speciaal ontworpen digitale ruimtethermostaat welke 1 tot 8 luchtverwarmers kan aansturen.

De Multi Control Unit; speciaal ontworpen module om de luchtverwarmers op andere installaties aan te kunnen sluiten. (0-10V signaal, aan/uit signaal, hoog/laag signaal, ontstoren en diverse uitgangen mogelijk) DBC

Delta-T-regeling

Als de warmte boven in de ruimte blijft hangen kan het toestel deze warmte naar beneden drukken en verdelen over de ruimte. Dit noemt men een verticale gradiënt regeling, ofwel de delta-T-regeling. Het toestel meet het temperatuurverschil tussen boven en onder door middel van twee temperatuursensoren, één op het toestel en één in de ruimtethermostaat. Deze meten continu de temperatuurgradiënt. Wordt deze te groot (boven warmer dan beneden) (fabrieksinstelling 12°C), dan zal de unit de circulatieventilator op het minimum toerental (stand 1) inschakelen en de warme lucht die zich onder het plafond heeft opgehoopt, naar beneden verplaatsen.

De Delta-T regeling functioneert alleen in combinatie met de voor dit toestel ontworpen ruimtethermostaat, de Multi Therm C of S.

Uitschakelen delta-T-regeling

Is deze delta-T-regeling niet gewenst, dan kan deze in het menuprogramma “Instellingen” op de ruimtethermostaat worden uitgeschakeld. Zie hiervoor ook de gebruikshandleiding van de ruimtethermostaat.

Zomerventilatie

Het is mogelijk met het toestel de lucht in de ruimte onafhankelijk van de warmtevraag/-levering te laten circuleren m.b.v. de ruimtethermostaten Multi Therm C of S, de zogenaamde zomerventilatie. Indien gewenst kan de systeemventilator de lucht in de ruimte extra laten circuleren op drie ventilatorniveaus 1, 2 of 3.

Rookgasafvoersysteem met ingebouwde extractieventilator CE-getest en gecertificeerd conform de EU Gastoestellenrichtlijn in combinatie met de STR-toestellen.

Storingindicatie

Als hulp voor het identificeren van de storing worden de storingen met storingscodes weergegeven op het display van de print en de ruimtethermostaat.

LASTENBOEKOMSCHRIJVING

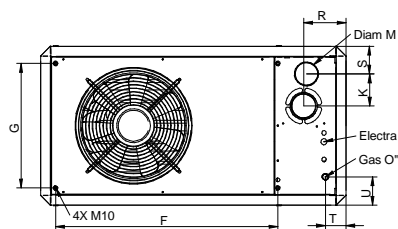
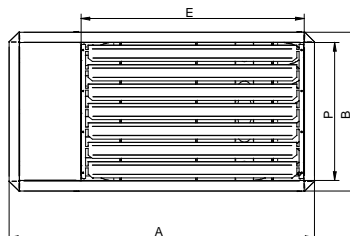
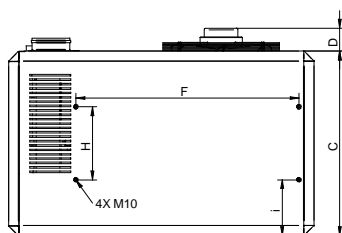
SOPERGAS Luchtverwarmer

Type STR 10 tot 150



Technische kenmerken

Type	Eenheid	TR10	TR15	TR20	TR24	TR28	TR40	TR50
Maximum belasting op O.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	10,8	16,2	21,5	26,0	30,0	43,5	54,0
Minimum belasting op O.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	6,5	9,7	14,5	17,5	20,5	30,0	36,5
Maximum belasting op B.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	12,0	18,0	23,9	28,9	33,3	48,3	60,0
Minimum belasting op B.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	7,2	10,8	16,1	19,4	22,8	33,3	40,5
Rendement hoogstand	G20 (H) / G31 (P) %	91,6	91,9	91,8	92,1	92,3	91,7	91,6
Maximum vermogen	G20 (H) / G31 (P) kW	9,9	14,9	19,7	23,9	27,7	39,9	49,5
Minimum vermogen	G20 (H) / G31 (P) kW	5,7	8,5	12,8	15,6	18,3	26,6	32,3
Maximum belasting op O.W.	G25 (L) kW	8,9	13,4	17,5	21,0	25,0	37,0	44,5
Minimum belasting op O.W.	G25 (L) kW	5,5	8,0	11,9	14,0	17,0	25,0	30,0
Maximum vermogen	G25 (L) kW	8,0	12,1	15,8	18,9	22,5	33,3	40,1
Minimum vermogen	G25 (L) kW	4,7	7,0	10,5	12,3	15,0	22,0	26,4
Max luchtdebiet warm	m ³ /h	2000	2000	2000	3000	3000	4000	5000
Worp horizontaal max.	m	12	12	12	16	16	22	26
Worp verticaal max warme lucht	m	4	4	4	5	5	6	6
Geluidsniveau (5m voor het toestel)	dB(A)	42	42	42	45	45	48	50
Aansluit spanning (50 Hz)	Vac	230	230	230	230	230	230	230
Thermostaat aansluiting (zwakstroom)		Argus Lir	Argus L	Argus Link				
Opgenomen El. Vermogen max.	W	200	200	200	190	200	300	425
Stroomverbruik	A	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	1,3	1,8
Gasaansluiting	G"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
drukschakelaar schakelpunt	mbar	0,98	0,98	0,75	0,75	0,98	0,98	1,50
rookgasafvoer / luchttoevoer	parallel mm	80	80	80	80	80	100	100
Minimale ophanghoogte horz. uitblazend	m	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Minimale ophanghoogte vert. uitblazend	m	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Aardgas G20, Gascategorie I2E(S)B								
Min voordruk	G20 (H) mbar	20	20	20	20	20	20	20
Klasse	Clas.					B22, C12, C32		
Max gasverbruik	G20 (H) m ³ /h	1,1	1,7	2,3	2,8	3,2	4,6	5,7
Max gasverbruik	G25 (L) m ³ /h	1,1	1,6	2,1	2,5	3,0	4,4	5,3
d spuitstuk	nx Ø mm	2x 2,1	3x 2,1	4x 2,1	5x 2,1	6x 2,1	8x 2,3	10x2,3
branderdruk gasblok hoog	(H) mbar	10,1	10,2	10,0	9,5	9,0	7,3	7,3
branderdruk gasblok laag	mbar	3,7	3,65	4,5	4,4	4,1	3,5	3,3
CO2 hoog (indicatief)	G20 (H) %	7,1	7,4	8,0	7,2	7,9	8,0	7,8
NOx klasse		3	3	3	3	3	3	3
Propana G31, Gascategorie I3P								
Min voordruk	G31 (P) mbar	37	37	37	37	37	37	37
Klasse	Clas.					B22, C12, C32		
Max gasverbruik	G31 (P) kg/h	0,9	1,3	1,7	2,1	2,4	3,5	4,3
d spuitstuk	nx Ø mm	2x 1,4	3x 1,4	4x 1,4	5x 1,4	6x 1,3	8x 1,4	10x 1,4
branderdruk gasblok hoog	(P) mbar	23,8	24,2	22,7	20	27,5	23,0	22,4
branderdruk gasblok laag	mbar	8,9	9,0	10,5	9,5	13,0	11,0	10,4
CO2 hoog (indicatief)	G31 (P) %	7,9	8,6	9,0	8,3	9,5	9,2	9,4
NOx klasse		3	3	3	3	3	3	3
Afmetingen								
A	mm	1110	1110	1110	1040	1040	1130	1130
B	mm	290	290	290	540	540	540	670
C	mm	630	630	630	630	630	700	700
D	mm	-	-	-	80	80	120	120
E	mm	760	760	760	760	760	760	760
F	mm	-	-	-	763	763	763	763
G	mm	-	-	-	426	426	426	550
H	mm	250	250	250	250	250	250	250
I	mm	190	190	190	190	190	225	225
K	mm	110	110	110	110	110	140	140
M	mm	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 100	Ø 100
N	mm	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 100	Ø 100
O	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
P	mm	250	250	250	470	470	470	600
R	mm	235	235	235	145	145	195	195
S	mm	80	80	80	95	95	95	95
T	mm	175	175	175	75	75	165	165
U	mm	50	50	50	80	80	70	80
weight	kg	50	50	55	67	70	85	100



LASTENBOEKOMSCHRIJVING

SOPERGAS Luchtverwarmer

Type STR 10 tot 150



Type	Eenheid	TR60-2	TR80-2	TR100-2	TR125-2	TR150-2
Maximum belasting op O.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	65,5	83,0	110,0	134,5	159,0
Minimum belasting op O.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	44,0	53,5	73,5	90,0	105,0
Maximum belasting op B.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	72,8	92,2	122,2	149,4	176,6
Minimum belasting op B.W.	G20 (H) / G31 (P) kW	48,9	59,4	81,6	100,0	116,6
Rendement hoogstand	G20 (H) / G31 (P) %	91,5	91,5	91,5	91,5	91,5
Maximum vermogen	G20 (H) / G31 (P) kW	59,9	75,9	100,7	123,1	145,5
Minimum vermogen	G20 (H) / G31 (P) kW	38,7	47,1	65,4	80,6	94,0
Maximum belasting op O.W.	G25 (L) kW	53,5	68,5	89,5	108,5	124,0
Minimum belasting op O.W.	G25 (L) kW	36,0	44,0	60,0	74	84,0
Maximum vermogen	G25 (L) kW	48,2	61,7	80,6	97,7	111,6
Minimum vermogen	G25 (L) kW	31,7	38,7	52,8	65,1	73,9
Max luchtdebiet warm	m³/h	6000	8000	10000	12500	15000
Worp horizontaal max.	m	28	30	30	33	35
Worp verticaal max warme lucht	m	6	6	6	6	6
Geluidsniveau (5m voor het toestel)	dB(A)	50	52	54	60	60
Aansluit spanning (50 Hz)	Vac	230	230	230	230	230
Thermostaat aansluiting (zwakstroom)		Argus Link				
Opgenomen El. Vermogen max.	W	350	600	750	1100	1200
Stroomverbruik	A	1,5	2,6	3,3	4,8	5,2
Gasaansluiting	G"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
drukschakelaar schakelpunt	mbar	0,98	0,75	0,75	0,75	0,75
rookgasafvoer / luchttoevoer	parallel mm	130	130	130	130	130
Minimale ophanghoogte horz. uitblazend	m	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Minimale ophanghoogte vert. uitblazend	m	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Aardgas G20, Gascategorie I2E(S)B						
Min voordruk	G20 (H) mbar	20	20	20	20	20
Klasse		Clas. B22, C12, C32				
Max gasverbruik	G20 (H) m³/h	6,9	8,8	11,6	14,2	16,8
Max gasverbruik	G25 (L) m³/h	6,4	8,1	10,6	12,9	14,7
d spuitstuk	nx Ø mm	5x 3,7	6x 3,7	8x 3,7	9x 3,7	11x 3,7
					1x 3,5	1x 3,5
branderdruk gasblok hoog	(H) mbar	9,5	11	12	11	10,20
branderdruk gasblok laag	mbar	4,3	4,5	5,5	4,5	4,5
CO2 hoog (indicatief)	G20 (H) %	8,4	8,5	8,4	8,2	8,0
NOx klasse		3	3	3	3	3
Propana G31, Gascategorie I3P						
Min voordruk	G31 (P) mbar	30	30	30	30	30
Klasse		Clas. B22, C12, C32				
Max gasverbruik	G31 (P) kg/h	5,2	6,6	8,8	10,7	12,7
d spuitstuk	nx Ø mm	5x 2,3	6x 2,3	8x 2,3	10x 2,3	12x 2,3
branderdruk gasblok hoog	(P) mbar	17,5	19,5	19,5	20	19,0
branderdruk gasblok laag	mbar	8	8,1	8,5	8,5	8,0
CO2 hoog (indicatief)	G31 (P) %	9,3	9,2	9,5	9	9,0
NOx klasse		3	3	3	3	3
Afmetingen						
A	mm	1735	1735	1735	1735	1735
B	mm	630	630	800	970	1130
C	mm	845	845	845	845	845
D	mm	120	120	120	140	140
E	mm	1335	1335	1335	1335	1335
F	mm	1050	1050	1050	1050	1050
G	mm	603	603	768	938	1103
H	mm	580	580	580	580	580
I	mm	123	123	123	123	123
K	mm	225	225	225	225	225
M	mm	Ø 130	Ø 130	Ø 130	Ø 130	Ø 130
N	mm	Ø 130	Ø 130	Ø 130	Ø 130	Ø 130
O	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
P	mm	570	570	740	910	1070
R	mm	220	220	220	220	220
S	mm	143	143	143	143	143
T	mm	127	127	127	127	127
U	mm	88	88	88	88	88
weight	kg	135	150	200	230	260

