GSX

Suorituskykyinen, kaasukäyttöinen ilmalämmitin aksiaalipuhaltimella

ilmalämmitin moduloivalla esisekoituspolttimella.
Tehot 13,6 - 142,2 kW.

Voit katsoa lisätietoja, materiaaleja ja videoita kotisivujemme GSX sivulla.

Taloudellista lämmitystä GSX kojeella

MARK GSX kojeessa lämmön tuottaa esisekoituspoltin ja se puhalletaan ulos aksiaalipuhaltimella. Vankka ilmalämmitin soveltuu erityisen hyvin teollisuuskäyttöön ja sen kokonaiskustannukset ovat matalat kiitos pienen kaasunkulutuksen, vähäisen huoltotarpeen ja pitkän käyttöiän.

MARK GSX sarja on täysin uusimman Ecodesign 2021 määräyksen mukainen. Tehovaihtoehtoja on 13,7 - 84,6 kW aluelle ja se soveltuu hyvin esimerkiksi työpajoihin, tuotantotiloihin, varastoihin, jakelukeskuksiin ja muihin teollisiin kohteisiin.

Vakiovarustus:

- Lämmönvaihdin ruostumatonta terästä
- Suljettu palopiiri
- Esisekoituspoltin
- Sähköinen sytytys
- Aluzink pinnoitus
- Voimakas aksiaalipuhallin / puhaltimet
- Ilman ohjaus alaspäin vaakasuoralla säleiköllä
- CE hyväksyntä
- Ei tarvetta kondenssin pois putkitukselle

GSX lämmittimessä on vakiona nopeuden säädöllä varustettu, ääneltään hiljainen EC puhallin. Edut:

- Korkea hyötysuhde nopeuden säädön avulla
- Jopa 50% energiansäästö osakuormalla
- Lähes lineaarisesti säädettävä
- Pitkä käyttöikä
- Hiljainen
- Integroitu sähköinen lämpösuoja

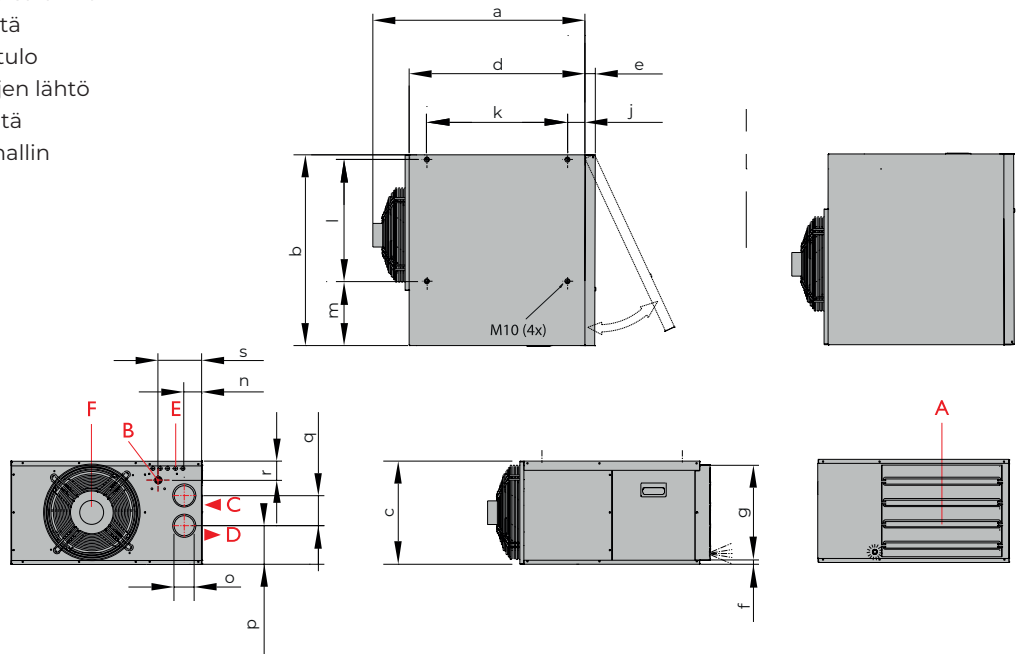
Lämmittimen ominaisuudet

- Pitkä käyttöikä
- Matalat käyttökustannukset
- Vankka rakenne
- Luotettava
- Suuri ilmavirtaus mahdollistaa tasaisen lämmön jakautumisen
- Pieni ΔT
- Pieni ero tuloilman ja huonelämpötilan välillä
- Jopa 8 lämmittimen ohjaus mahdollista yhdellä ohjaimella
- Mahdollisuus ohjata lämmitystä 8 eri alueena

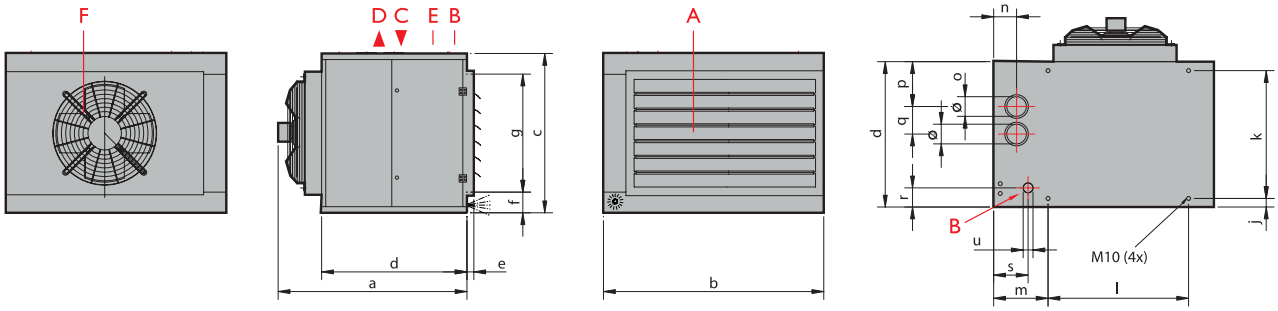
GSX lämmitintä ohjataan Optitherm+ ohjaimen tai Interface+ modulin avulla, joka mahdollistaa liitännän rakennuksen hallintajärjestelmään Modbusin avulla. Optitherm+ ohjain mahdollistaa myös järjestelmän etäkäytön puhelimella tai tabletilla aplikaation avulla.

Mitat

A = Vaakasuora säleikkö
B = Kaasuliitäntä
C = Paloilman tulo
D = Savukaasujen lähtö
E = Sähköliitäntä
F = Aksiaalipuhallin



TYYPPI	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	u
20	790	760	410	700	40	15	380	210	60	70	560	485	255	70	80	150	120	80	175	1/2" (M)

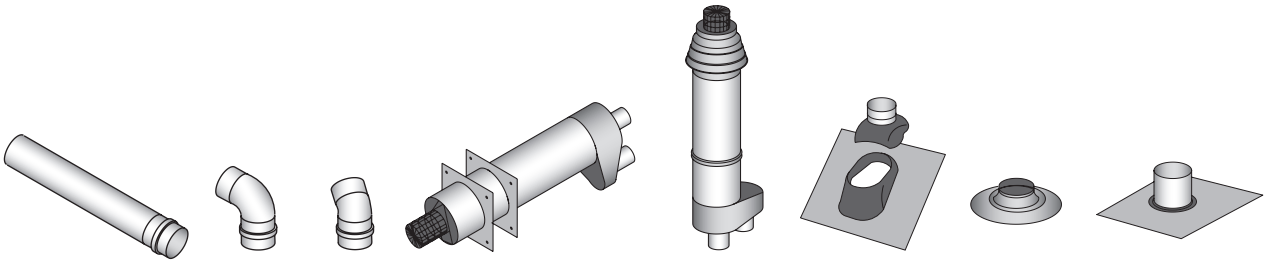


TYYPPI	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	u
35	969	875	810	739	35	105	600	165	110	90	560	470	275	120	80	240	120	97	135	3/4" (M)
55	969	1120	810	739	35	105	600	165	110	90	560	715	275	120	100	230	140	97	135	3/4" (M)
75	969	1305	810	739	35	105	600	165	110	90	560	890	275	120	100	230	140	97	135	1" (M)
90	979	1595	810	739	35	105	600	165	110	90	560	1180	275	120	100	230	140	97	135	1" (M)

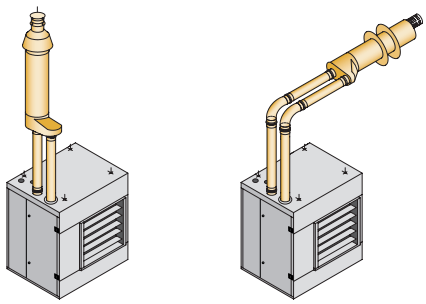
Tekniset tiedot

TYYPPI		20	35	55	75	90
Nimelliskuorma (alempi arvo)	kW	14,5 - 10,2	34,9 - 24,2	51,3 - 35,9	72,0 - 50,4	90 - 63
Nimelliskuorma (ylempi arvo)	kW	16,1 - 11,3	38,8 - 26,9	57,0 - 39,9	80,0 - 56,0	100 - 70
Nimellisteho	kW	13,7 - 9,8	32,6 - 23,1	48,0 - 34,3	68,2 - 48,4	84,4 - 60,1
Hyötysuhde maks. (alempi arvo)	%	94,5	93,4	93,6	94,7	93,8
Hyötysuhde min. (alempi arvo)	%	96,1	95,5	95,5	96,0	95,4
Kaasun kulutus G25 (15 °C)	m³/h	1,8 - 1,2	4,2 - 2,9	6,19 - 4,33	8,69 - 6,1	10,86 - 7,6
Kaasun kulutus G20 (15 °C)	m³/h	1,5 - 1,1	3,7 - 2,6	5,43 - 3,8	7,62 - 5,3	9,52 - 6,7
Kaasun kulutus G31 (15 °C)	kg/h	1,13 - 0,79	2,72 - 1,89	3,99 - 2,79	5,59 - 3,91	6,99 - 4,89
Kaasun kulutus G30 (15 °C)	kg/h	1,14 - 0,79	2,75 - 1,93	4,05 - 2,84	5,67 - 3,97	7,10 - 4,97
Puhallettava ilmavirta (20 °C)	m³/h	2400-1800	5900-4800	9300-6300	14000-9200	16500-11800
Lämpötilaero, delta T (ΔT)	K	17,1-16,3	16,6-14,3	15,6-16,4	14,6-15,8	15,4-15,3
Heitto	m	14	28	26	32	36
Paino	kg	50	89	101	123	139
Äänentaso (5 metrin päässä sivulla)	dB(A)	52-48	59-53	60-48	66-53	62-53
Sähköteho 230 V jännitteellä	W	200	410	650	1490	1050
Tarvittava sähkövirta	A	0,9	1,9	2,9	6,8	4,8

Lisävarusteet - savukaasukanava

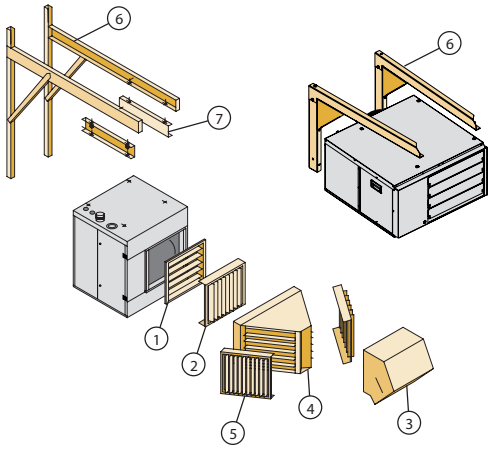


1 Jatkoputkisetti
2 90 asteen putkikulma
3 45 asteen putkikulma
4 Seinän läpivienti
5 Katon läpivienti
6 Katon tiivistys, kalteva katto
7 Tiivistyslevy
8 Joustava katon tiivystys, pinnoitettu katto

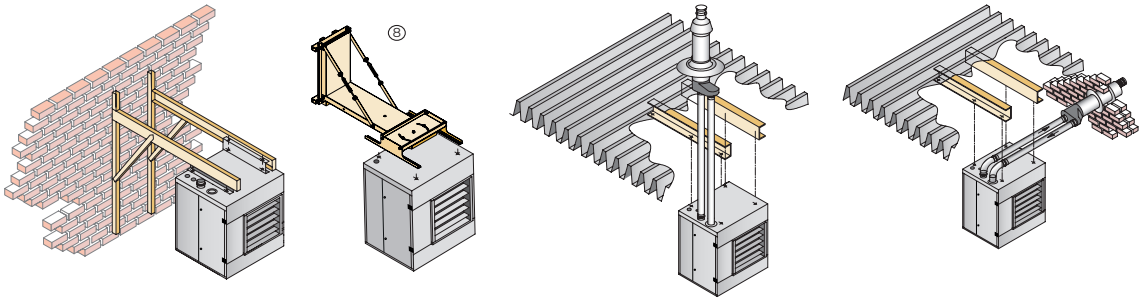


Lisävarusteet - lisäosat

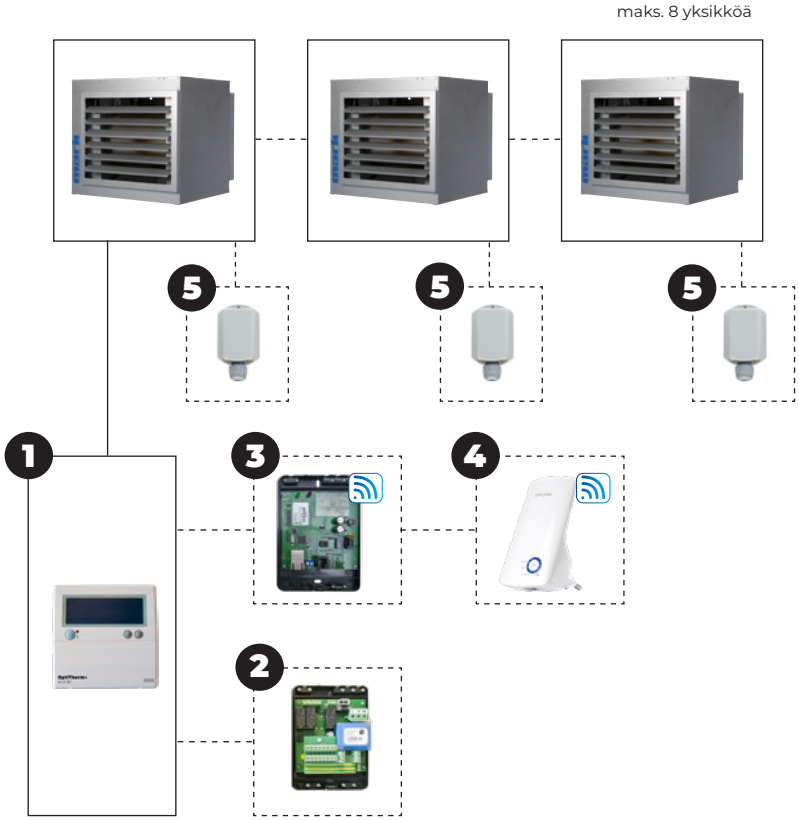
1 = Vaakasuorat säleiköt (vakio)
2 = Pystysuorat säleiköt
3 = Ilmaohjain alaspäin 45°
4 = diffuusori (2 x 45°) ja vaakasuorat säleiköt
5 = Pystysuorat säleiköt diffuusoriin
6 = Seinäasennuskannake, sarja
7 = Tärinänvaimennussarja
8 = Käännettävä seinäasennuskannake (tyypit 15-60)

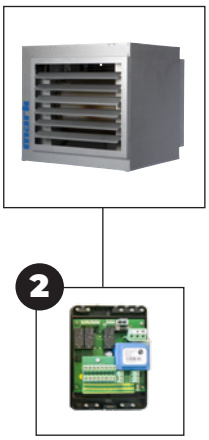


Asennus- ja sijoitussuosituksia



Ohjaimet





Vaihtoehtoisia ohjaustapoja

Ohjaus huonelampötilan perusteella

GSX	+	1						
GSX	+	1	+	5				

Huonelämpötilaan perustuva ohjaus yhdistettynä kauko-ohjaukseen*

Kauko-ohjaus puhelinaplikaatiolla on mahdollinen vain kun käytetään web-modulia. WiFi-moduli voidaan lisätä langattoman yhteyden luomiseksi.

GSX	+	1	+	3						
GSX	+	1	+	3	+	4				
GSX	+	1	+	5	+	3				
GSX	+	1	+	5	+	3	+	4		

Huonelämpötilaan perustuva ohjaus Modbusiin yhdistettynä mahdollistaa tilan seurannan ja Optitherm+ ohjaimen asetusten muutoksen.

GSX	+	1	+	2	+	5		
GSX	+	1	+	2				

Kapasiteetin säätö ulkoisella 0-10 V signaalilla tai Modbusilla Lämmitys / Jatkuva ilmanvaihto / kontaktien kuittaus / Modbus yhteydenpito

GSX	+	2	

* Jokaiselle lämmittimelle, jonka tietoja halutaan seurata aplikaatiolla, tarvitaan oma Optitherm+ ohjain ja web-moduli. Mikäli käytetään vain yhtä web-modulia, vain ensimmäisen lämmittimen virheviestit ja historia ovat luettavissa aplikaatiossa. Useampaakin lämmitintä voidaan kyllä ohjata yhden web-modulin ja aplikaation avulla.