



MasterTherm
HEAT PUMPS

INDEN DU KØBER...!

Kom og se et anlæg i drift hos GEJS.
Se en kvalitet i topklasse, som er meget støjsvag.



GEJS

Ølgodvej 71 • 7200 DK-Grindsted • Tlf. +45 7533 0122

www.gejs.dk • E-mail: mail@gejs.dk

Kedler & Stoker • Solvarmeanlæg • Akkumuleringstanke • Varmepumper



MasterTherm
HEAT PUMPS

Varmepumper
Master premium series

2022



GEJS

Ølgodvej 71 • 7200 Grindsted • Tlf.: +45 7533 0122 • www.gejs.dk • E-mail: mail@gejs.dk

Kedler & Stoker • Solvarmeanlæg • Akkumuleringstanke • Varmepumper



Tradition (siden 1994)

MasterTherm
HEAT PUMPS

- Traditionel og største producent af varmepumper.
- Mere end 7000 solgte varmepumper i mere en 20 europæiske lande.
- Egen forskning, udvikling og produktion.



Innovation til fremtiden

- Progressiv elektronisk kølevæske indsprøjning (EEV)
- Inverter kompressorer "desuperheater" til opvarmning af varmt vand.
- Aktiv og passiv nedkøling.
- Kontrol og overvågning via internet.
- Apps til iOS and Android

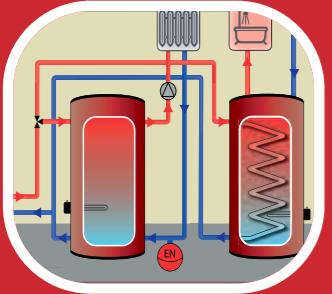


Download app fra App Store eller Google Play (Android Marked).
Følg informationen i forbindelses knap. Navn: demo / Password: mt-demo



Holdbarhed af design

- Stor pålidelighed og lang levetid takket være det robuste og praktiske design.
- Komponenter fra kendte leverandører: Copeland, LG, Sanyo, Carel, SWEP, Lloyd, Ziehl-Abegg, EBM Papst, Halm etc.
- Nedsat operationel stress: superiørt designet varmevekslere, høj kvalitets styring- og beskyttelsessystem.



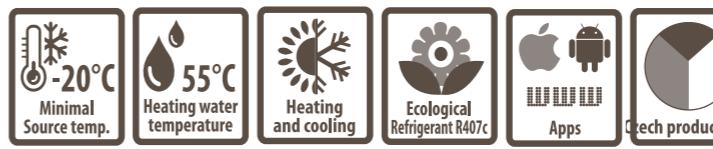
System løsninger

- Designet og udstyret som et varmesystem, ikke blot som en varme kilde.
- Styringen tillader kontrol af rumvarme i individuelle zoner.
- Alt det nødvendige er inkluderet i prisen, efter behov.
- Simpel og pålidelig installation.



Seriøsitet

- Sandfærdig og komplet information.
- Ansvarlig tilgang til kunder.
- Langsigtet virksomhedsstrategi baseret på kvalitet.

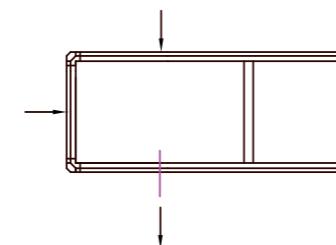
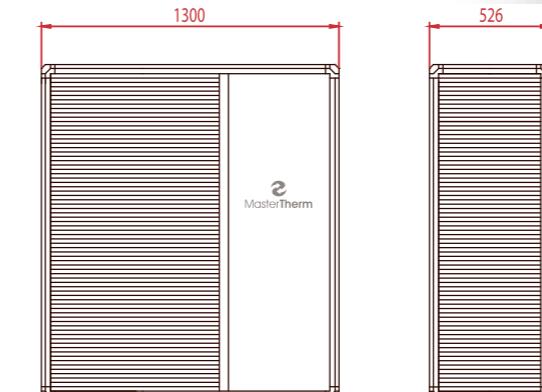


Luft til vand, kompakt, Inverter

Sæsonopvarmende energieffektivitet - drift ved medium temperatur 55°C				Kredsløbsafbryder ²⁾		Krompressor, forsynings volt	Vægt (kg)	Lækagekontrol af kølemiddelkredsløb EP 517/2014
Power (kW) ³⁾	SCOP	η_s %	Class	3 faset enheder	1 faset enhed	3 faser / 1 fase		
4	3,22	126	A++	16A"B"	20A"B"	1x230/1x230 V~	115	no
7	3,36	132	A++	20A"B"	20A"B"	1x230/1x230 V~	120	no
8	3,45	135	A++	25A"B"	25A"B"	1x230/1x230 V~	155	no
10	3,50	137	A++	25A"B"	25A"B"	3x400/1x230 V~	165	no
13	3,32	130	A++	32A"B"	32A"B"	3x400/1x230 V~	165	no



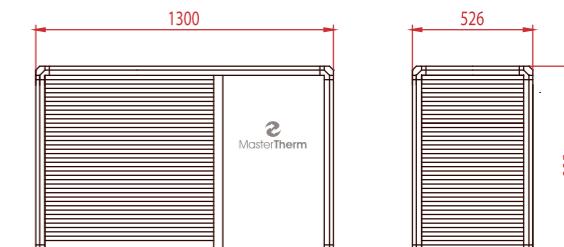
Dimensioner og tilsutninger: BA26i-BA45i



Varmekreds kontrol	STANDARD (μ PC)	PLUS (μ PC)
Beregnet til	Enkelt-kredsløbs varmesystem	Multi-kredsløbs varmesystem
Hoved varmekreds	JA	JA
Sekundær varmekreds	Nej	2 uafhængige incl. mixing
Rum temperatur	1 zone	2 zoner
SHW	Ja	Ja
Valgfri	Nej	Op til 6 varmekredse

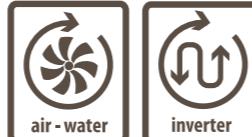


Dimensioner og tilsutninger: BA22i



NY DESIGN

BoxAir Inverter



Model	A7W35	Varmetab Qz (kW)	A7W35 60Hz ¹⁾		A2W35 60Hz		A-7W35 80Hz		A-15W35 90Hz		Sæsonopvarmende energieffektivitet - drift ved lav temperatur 35°C			
			Effekt (kW)	COP	Effekt (kW)	COP	Effekt (kW)	COP	Effekt (kW)	COP	Effekt (kW)	SCOP	ηs %	Class
BoxAir 22i	2-7	til 5,5	4,9	4,7	3,6	3,5	3,6	2,8	3,2	2,6	5	4,18	164	A++
BoxAir 26i	3-9	til 8,5	8,1	4,8	5,8	3,5	5,5	2,8	5,1	2,5	7,5	4,40	173	A++
BoxAir 30i	5-12	til 10	8,65	5,2	6,25	3,8	6,0	2,9	5,3	2,4	8,5	4,49	177	A+++
BoxAir 37i	5-17	til 13	11,5	4,7	8,8	3,7	8,7	2,8	8,2	2,3	11	4,48	176	A+++
BoxAir 45i	7-22	til 16	15,3	4,7	10,6	3,5	11,1	2,75	9,8	2,2	14	4,30	169	A++

1) Præstationsdata iflg. EN14511 i overensstemmelse med EHPA kravene til kvalitetsmærke Q A7W35 60 Hz – luft 7°C, vand 35°, kompressor frekvens 60 Hz

2) Anbefalet værdi af el. sikring 3x400v, incl. elpatroner. Enhederne 22i, 26i og 30i kan også forbindes med et 1x230V netværk med 40A“B”(22i), 50A“B”(26i, 30i).

3) Effektudgang – til udtemperatur på -10° i overensstemmelse med EN14825

Muligheder - BoxAir Inverter

Internet HP kontrol Android & Apple

Fuld omvendt køling

Temperaturmåler pAD udvendig føler (kompensation)

Temperaturmåler pADh gulv køling

Udvidet kontrol modul for PLUS version

Ekstra korrosion resistant belægning (enkel blæser)

Ekstra korrosion resistant belægning (2 blæsere)

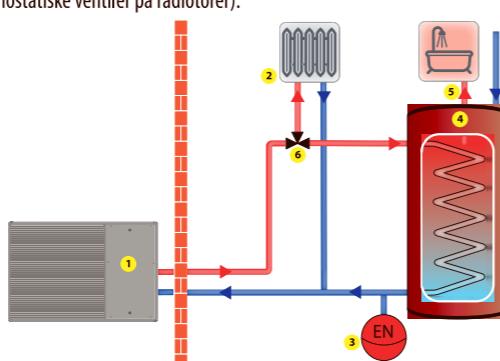
Ekstern enhed farve på forespørgsel RAL code

Merpris PLUS styring (pCOS)

Sølv farve

RAL 9006

Forhør om dagspris 2022



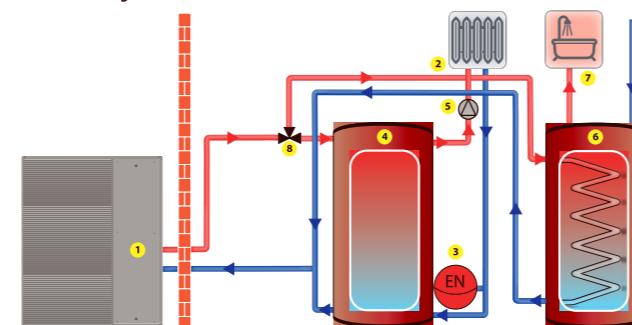
Varmepumpe tilsluttet til en lager tank og 3 vejs ventil (3wv) til varmt vands cylinder (dhw)

1-varmepumpe, 2-opvarmingssystem, 3-ekspansionsbeholder, 4-lager tank, 5-cirkulationspumpe, 6-dhw tank med spiral, 7-dhw udløb, 8-3 vejs ventil

Varmepumpe (1) tilsluttet til opvarmingssystemet igennem en lagertank (4) som fungerer som thermisk lager og lavt varmetab. Varmt vands temperatur kontrolleres i overensstemmelse med en vejrkurve. Flowet til varmesystemet kontrolleres af hoved varme cirkulationspumpe.

Produktion af varmt vand prioriteres over varmesystemet ved tilslutte 3wv (8) til dhw tanken (6). Varmepumpen øger udløbstemperaturen indtil den ønskede dhw temperatur er opnået, en gang opnået skifter varmepumpen tilbage til 3wv drift.

Denne løsning er ideelt egnet til systemer med lav varme lagerkapacitet og systemer der kræver uafhængig rum zone kontrol. Ydermere, har dette system evnen til integration af sekundær kilde af varme ind i lager tanken (4).



Funktioner - BoxAir Inverter

► Outdoor compact

► Bruges til opvarmning og nedkølning

► Temperatur på vand til opvarmning til 60°C

► Temperaturområde fra +35 °C til -20 °C

► Meget enkel installation, støjsvag i drift

► Kontrollerer op til 6 varmekredse



Banebrydende teknologi i en godkendt kompakt pakke

Lynhurtigt opsætning

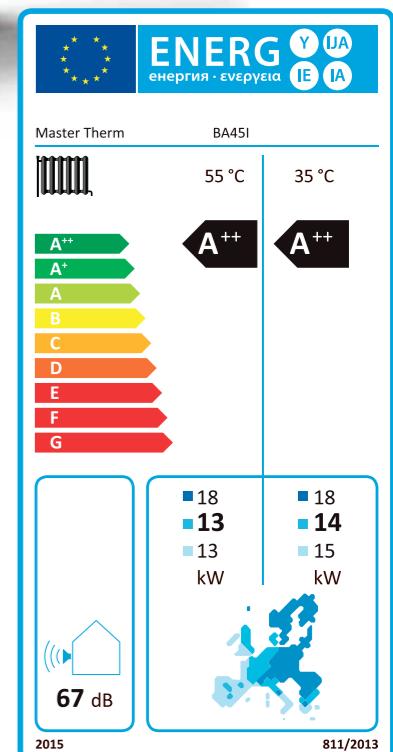
Hvorfor grave hele haven op, når denne er ligeså effektiv som jordvarme..?

BoxAir Inverter
Noget af det bedste
på markedet



model 26Z-45Z

model 22Z



Hvad er SCOP - en slags virkningsgrad.

Energi relaterede produkter (ErP) direktiv - Varmepumpe effektivitet

Fra 26. september 2015 er alle varme og varmt vands produkter, med et output lig med eller under 400 kw, berørt af ErP direktivet der træder i kraft.

Energimærker bruges til at tildele varmepumper individuelle klasser, baseret på deres energi effektivitet (varme effektivitet).

Den bedste klasse mærkes A++, den dårligste G. Den afgørende faktor til fastsættelse af energi effektivitet er den sæsonbestemte SCOP varme faktor.

Metoden til bestemmelse af energi effektiviteten er defineret i BS EN 14 825.

Hvad er SCOP

Den sæsonbestemte varme faktor SCOP repræsenterer forholdet mellem den totale producerede varme og det totale elektricitetsforbrug. I modsætning til COP varme faktor, som er specificeret ved særlige temperatur forhold, (f.eks., COP=3,2 ved A2W35 - luft temperatur på 2°C og varmt vands temperatur på 35°C), kalkuleres SCOP for hele varme sæsonen.

SCOP faktoren karakteriserer således den reelle effektivitet på varmepumpen meget mere præcist end COP faktoren.

Hvor effektive er Master Therm varmepumper?

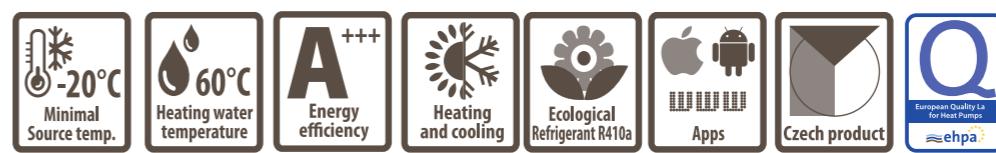
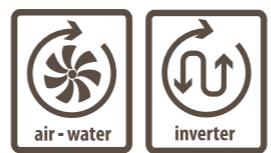
Som et resultat af den avancerede teknologi og inverter kørsel, er Master Therm varmepumper placeret bland de mest effektive varmepumper på de europæiske og internationale markeder. Dette afspejles i deres klasse klassifikation og opnåede varme effektivitet (ηs). Hovedparten af Master Therm varmepumper med invertere overholder allerede den fremtidige højeste klasse A+++ (træder i kraft i 2019).

Sæsonopvarmning Energieffektivitets klasse	Sæson opvarmning effektiv energi ηs v %	
	Lav temperatur drift 35°C	Medium-temperatur drift 55°C
A++	ηs> 150	ηs> 125
A+	ηs= 123-150	ηs= 98-125
A	ηs= 115-123	ηs= 90-98
B	ηs= 107-115	ηs= 82-90
C	ηs= 100-107	ηs= 75-82
D	ηs= 61-100	ηs= 36-75

BoxAir Inverter	Lav temperatur drift 35°C		Medium-temperatur drift 55°C	
	Ydelse*	SCOP	ηs %	Klasse
BA 22i	5 kW	4,18	164	A++
BA 26i	7,5 kW	4,40	173	A++
BA 30i	8,5 kW	4,49	177	A++(+) 8 kW
BA 37i	11 kW	4,48	176	A+++ 10 kW
BA 45i	14 kW	4,30	169	A++ 13 kW
BA 60i	22 kW	4,47	176	A+++ 24 kW

* Effektudgang - til udtemperatur på -10°C

BoxAir Inverter



Model	A7W35		Varmetab Qz (kW)	A7W35 60Hz ¹⁾		A2W35 60Hz		A-7W35 80Hz		A-15W35 90Hz		Sæsonopvarmende energieffektivitet - drift ved lav temperatur 35°C			
	Effekt (kW)	COP		Effekt (kW)	COP	Effekt (kW)	COP	Effekt (kW)	COP	Effekt (kW)	SCOP	ηs %	Class		
BoxAir 22i	2-7	til 5,5	4,9	4,7	3,6	3,5	3,6	2,8	3,2	2,6	5	4,18	164	A++	
BoxAir 26i	3-9	til 8,5	8,1	4,8	5,8	3,5	5,5	2,8	5,1	2,5	7,5	4,40	173	A++	
BoxAir 30i	5-12	til 10	8,65	5,2	6,25	3,8	6,0	2,9	5,3	2,4	8,5	4,49	177	A+++	
BoxAir 37i	5-17	til 13	11,5	4,7	8,8	3,7	8,7	2,8	8,2	2,3	11	4,48	176	A+++	
BoxAir 45i	7-22	til 16	15,3	4,7	10,6	3,5	11,1	2,75	9,8	2,2	14	4,30	169	A++	
BoxAir 60i	10-35	til 28	22,3	4,84	15,8	3,65	18,1	2,98	19,2	2,65	22	4,47	176	A+++	

1) Præstionsdata iflg. EN14511 i overensstemmelse med EHPA kravene til kvalitetsmærke Q A7W35 60 Hz – luft 7°C, vand 35°, kompressor frekvens 60 Hz

2) Anbefalet værdi af el. sikring 3x400v, incl. elpatroner. Enhederne 22i, 26i og 30i kan også forbindes med et 1x230V netværk med 40A"B"(22i), 50A"B"(26i, 30i).

3) Effektudgang – til udtemperatur på -10° i overensstemmelse med EN14825

Muligheder - BoxAir Inverter Discount

Internet HP kontrol Android & Apple

Fuld omvendt køling

Temperaturmåler pAD udvidelig følger (kompensation)

Temperaturmåler pADh gulv køling

Udvidet kontrol modul for PLUS version

Ekstra korrosion resistent belægning (enkel blæser)

Ekstra korrosion resistent belægning (2 blæsere)

Ekstern enhed farve på forespørgsel RAL code

Merpris PLUS styring (pCO5)

Farver: Grå, grøn & rød

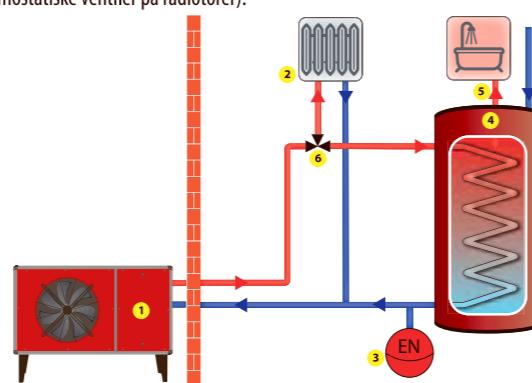
Forhør om dagspris 2022

Standard

RAL 9006

RAL 3020

RAL 6013



Varmepumpe tilsluttet direkte til opvarmingssystemet med 3 vejs ventil (3vv) til varmt brugsvand (dhw) forberedelse.

1-varmepumpe, 2-opvarmingssystem, 3-ekspansionsbeholder, 4-dhw tank med spiral, 5-dhw udgang, 6-3 vejs ventil

Varmepumpen (1) er tilsluttet direkte til opvarmingssystemet. Varmt vands temperatur kontrolleres i overensstemmelse med en vejrkurve.

Produktion af varmt vand prioriteres over varmesystemet ved tilslutte 3vv (6) til dhw tanken (4). Varmepumpen øger udlobstemperaturen indtil den ønskede dhw temperatur er opnået, en gang opnået skifter varmepumpen tilbage til 3vv drift. Denne type system er ideelt egnet til gulvvarme (ufh) men også til systemer med radiatorer med stort forbrug af varmt vand der bruger vores pAD rum måler.

Denne løsning begrænser muligheden for lokal zone kontrol (uafhængig kredsløb ufh, thermostatiske ventiler på radiatorer).

Standard udstyr - BoxAir Inverter

✓ Grafisk styreboks PGD

✓ Inverter kompressor variabel udgang

✓ Støjsvag blæser

✓ Equitherm kontrol system MaR CoreI

✓ Indbygget elpatron og cirkulationspumpe

✓ Elektronisk styrte indsprøjtning af kølervæske

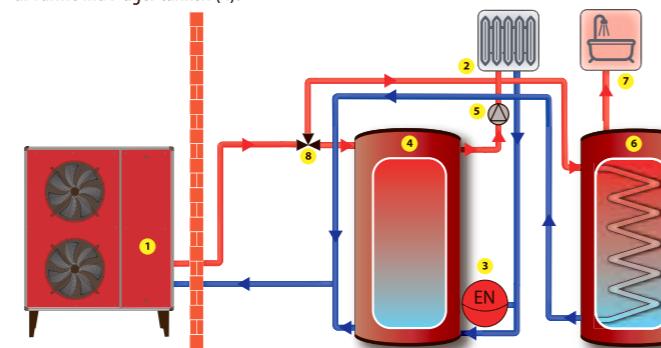
Varmepumpe tilsluttet til en lager tank og 3 vejs ventil (3vv) til varmt vands cylinder (dhw)

1-varmepumpe, 2-opvarmingssystem, 3-ekspansionsbeholder, 4-lager tank, 5-cirkulationspumpe, 6-dhw tank med spiral, 7-dhw udloeb, 8-3 vejs ventil

Varmepumpe (1) tilsluttet til opvarmingssystemet igennem en lagertank (4) som fungerer som thermisk lager og lavt varmetab. Varmt vands temperatur kontrolleres i overensstemmelse med en vejrkurve. Flowet til varmesystemet kontrolleres af hoved varme cirkulationspumpe.

Produktion af varmt vand prioriteres over varmesystemet ved tilslutte 3vv (8) til dhw tanken (6). Varmepumpen øger udlobstemperaturen indtil den ønskede dhw temperatur er opnået, en gang opnået skifter varmepumpen tilbage til 3vv drift.

Denne løsning er ideelt egnet til systemer med lav varme lagerkapacitet og systemer der kræver uafhængig rum zone kontrol. Ydermere, har dette system evnen til integration af sekundær kilde af varme ind i lager tanken (4).



Funktioner - BoxAir Inverter

► Outdoor compact

► Bruges til opvarmning og nedkøeling

► Temperatur på vand til opvarmning til 60°C

► Temperaturområde fra +35 °C til -20 °C

► Meget enkel installation, støjsvag i drift

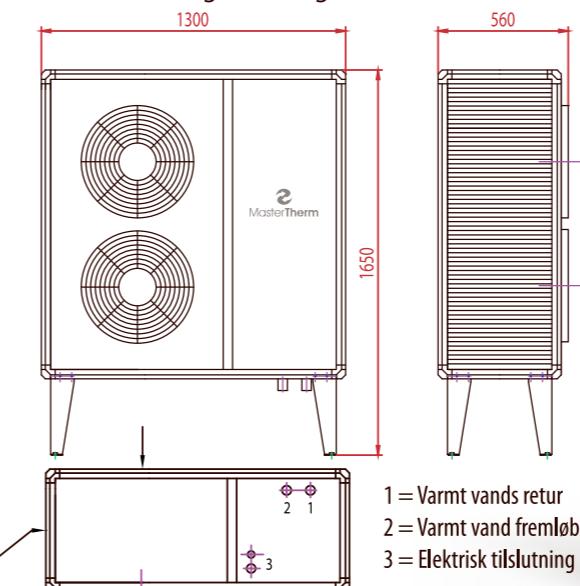
► Kontrollerer op til 6 varmekredse

Luft til vand, kompakt, inverter

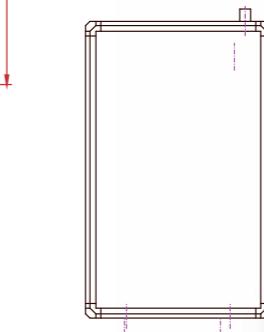
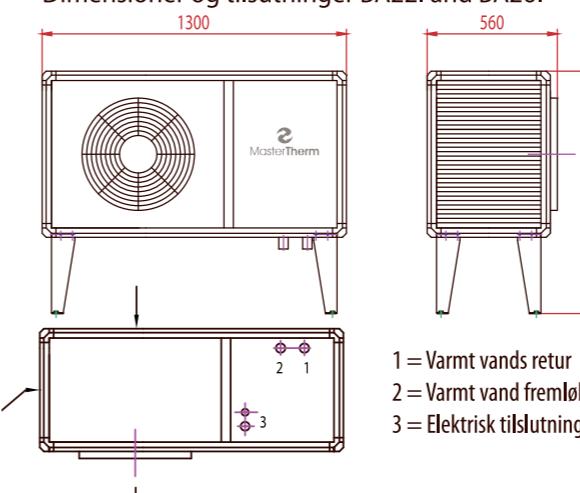
Sæsonopvarmende energieffektivitet - drift ved middel temperatur 55°C				Kredsløbsafbryder ²⁾		Kompressor, forsyning volt	Vægt (kg)
Effekt (kW) ³⁾	SCOP	ηs %	Class	3 fase enheder	1 fase enheder	3 fase / 1 fase enheder	
4	3,22	126	A++	16A"B"	20A"B"	1x230/1x230 V~	115
7	3,36	132	A++	20A"B"	20A"B"	1x230/1x230 V~	120
8	3,45	135	A++	25A"B"	25A"B"	1x230/1x230 V~	155
10	3,50	137	A++	25A"B"	25A"B"	3x400/1x230 V~	165
13	3,32	130	A++	32A"B"	32A"B"	3x400/1x230 V~	165
24	3,42	134	A++	40A"B"		3x400 V~	275

Forhør om dagspris 2021 / 2022

Dimensioner og tilsutninger BA30I and BA45I:



Dimensioner og tilsutninger BA22I and BA26I



Intern enhed BA60I.

BoxAir Inverter	Kompressor-	Dimensioner (mm)	Vægt (kg)
BoxAir 60i	LG	1650x1300x1052	275

model 60i

