



KONDENSERENDE

POWER PLUS

KASKADE  
KEDLER



MILJØVENLIG, VÆGHÆNGT,  
KONDENSERENDE GASKEDEL

POWER PLUS

 **Beretta**<sup>®</sup>

[WWW.BERETTA.DK](http://WWW.BERETTA.DK)

Salbjergvej 36 . 4622 Havdrup  
Tlf. 46 18 58 44 . Fax. 46 18 64 22

E-mail: [beretta@beretta.dk](mailto:beretta@beretta.dk)

# Power Plus: Kondenserende energi

Beretta præsenterer Power Plus, den nye linie af væghængte, kondenserende gaskedler, med low-NOx emission. Kedlerne kan leveres som Master og Slave typer. Dette optimerer kaskade-installationer med synkroniseret styring.

Master kedlerne kan installeres alene, medens Slave kedlerne (der kun kan anvendes forbundet til en Master kedel) udelukkende er udviklet til installation i

kaskade med output fra 15 til 400 kW. Der er to typer Master kedel med input fra 50 til 100 kW og en Slave kedel med input fra 15 til 100 kW. Kedlerne styrer varmeproduktionen med varmekurver, og de kan anvendes på installationer med flere varmekredse med forskellige temperaturer.

Power Plus kedlerne er meget kompakte og giver mulighed for fleksibel opbygning.

Power Plus kedlerne har opnået

**EFFICIENCY**



I henhold til EU direktiv EEC 92/42

KONDEN-  
SERENDE

POWER  
PLUS

# Kontrol- og styrepanel

Master kedlens kontrolpanel giver adgang til styring og indstilling af flere kedler i installationen.

De forskellige varmekredse forbindes serielt med E-bus kabel til Master kedlens print.

Klimaregulering af temperaturen er standard.

Modulering og indstilling/regulering af hver enkelt varmekreds.

Automatisk styring med mulighed for kedelrotation.

Styring af varmtvandsproduktion og forskellige fremløbstemperaturer, med eller uden prioritering.

Automatisk skift sommer/vinter.

Time eller ugentlig start-op programmering (kun med fjernstyring).

Fra kedlens kontrolpanel udføres alle funktioner, fra den enkle visning af anlæggets parametre til konfiguration af kedlerne i overensstemmelse med anlægstype.



- S1** Reset tast
- S2** Indstilling/Esc knap
- S3** Kredsløbs tast
- S4** Tast for stigning
- S5** Tast for nedsættelse
- S6** Tast for godkendelse
- U2** Display
- U3** Display
- D4** Grøn LED
- D5** Rød LED

## Easy klima

Power Plus har som standard EASY KLIMA - vejr-kompenseringsanlæg.

Kontrollen af Easy Klima er integreret i kedlens print: udefølere (medfølger som standard) skal blot monteres og forbindes for at opnå vejrkompensering.

Easy Klima regulerer kedlen for at opnå optimal varme komfort med laveste energiforbrug afhængigt af vejrforholdene.

Easy Klima har flere varmekurver konfigureret, herfra vælges den, der bedst passer til installationen og anlægget. Når varmekurven er valgt, kan installatøren indstille denne direkte fra kontrolpanelet.



# Teknologi

Premix unit, der består af indbygget, modulerende gasarmatur med blæser med stor kapacitet. Systemet sikrer konstant mix af luft/gasblanding i hele modulationsområdet. ....

Høj-effektiv varme veksler med intern, riflet varmespiral af Cupro-stål: Kobber på centralvarmesiden, rustfri stål AISI 316 L på brænder-siden. ....

Kedlens brænder er monteret øverst i kedlen, midt i varmeveksleren, med en tændings/ioniseringselektrode. ....

Master-Slave styring er placeret bag frontpanelet. Det består af et Master print, som styrer en eller flere Slave kedler. ....

Masteren styrer Slavekedlerne ved installation i en kaskade med flere kedler. Desuden styrer den: Høj-temperaturkreds, lav-temperaturkreds, varmtvandsbeholder, vejrkompensering og evt. fjernbetjening. ....



## Tilbehør

Ophængsskabelon

Fremløbsføler

Udeføler

Kondensvandlås

Tømmehane

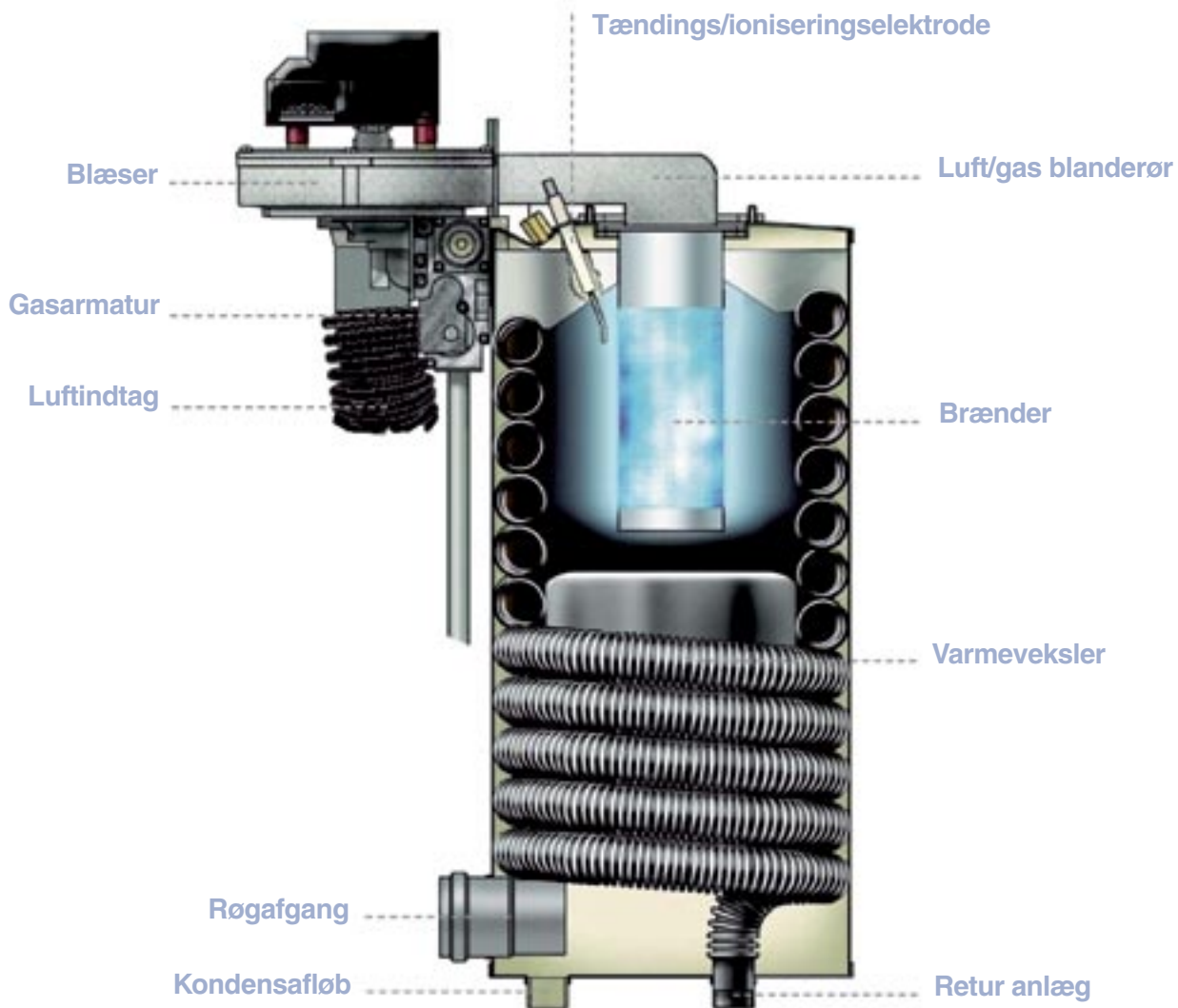
Studs for forbrændingsanalyse

F-gas konverteringssæt

Manual

KONDEN-  
SERENDE

POWER  
PLUS



Veksleren har en bi-metallisk, riflet struktur (kobber: anlægssiden – rustfri stål AISI 316 L: brændersiden) der giver stor varmeplade og korrosions modstand.

Premix brænderen arbejder med luft/gas mix, kalibreret til den korrekte blanding i hele modulationsområdet.

Bi-metallisk, riflet, rørformet kondenserende veksler:

**EFFEKT**  
★★★★

i henhold til EU direktiv EEC 92/42.

Premix brænder:

Lav NOx emission klasse 5 (EN norm 677).

Easy Klima:

Termoregulering og udeføler som standard

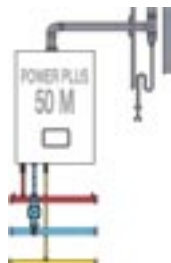
Lav-spændings Direktiv EEC 73/23.

Elektromagnetisk Direktiv EEC 89/336.



# Forslag til opbygning af kaskade

## Belastning 50 kW

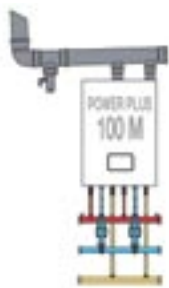


**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 50M .....(B 1150853)

**Tilbehør:**

- 1 stk. Forbindelseskit ≤ 100 kW .....(B 1102399)  
Ø50 mm aftræksrør
- 1 stk. Blandepotte ≤ 100 kW .....(B 1102829)
- 1 stk. Pumpekit.....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø50 .....(B 1102799)

## Belastning 100 kW

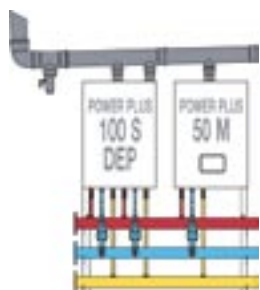


**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 100M....(B 1150863)

**Tilbehør:**

- 1 stk. Forbindelseskit ≤ 100 kW .....(B 1102399)
- 1 stk. Aftrækskit 100 kW Ø125 .....(B 1102389)
- 1 stk. Blandepotte ≤ 100 kW .....(B 1102829)
- 2 stk. Pumpekit.....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø125 .....(B 1102809)

## Belastning 150 kW

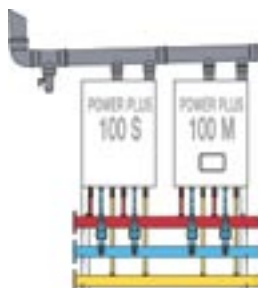


**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 50M .....(B 1150853)  
1 stk. POWER PLUS 100S .....(B 1150873)

**Tilbehør:**

- 1 stk. Forbindelseskit .....(B 1102409)
- 2 stk. Aftrækskit 100 kW Ø125 .....(B 1102389)
- 1 stk. Blandepotte ≤ 200 kW.....(B 1102559)
- 3 stk. Pumpekit.....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø125 .....(B 1102809)
- 1 stk. Aftrækskit 50-125 .....(B 1102819)

## Belastning 200 kW

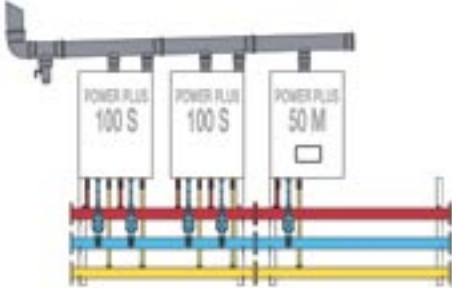


**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 100M ... (B 1150863)  
1 stk. POWER PLUS 100S ... (B 1150873)

**Tilbehør:**

- 1 stk. Forbindelseskit .....(B 1102409)
- 2 stk. Aftrækskit 100 kW Ø125 .....(B 1102389)
- 1 stk. Blandepotte ≤ 200 kW.....(B 1102559)
- 4 stk. Pumpekit.....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø125 .....(B 1102809)

### Belastning 250 kW

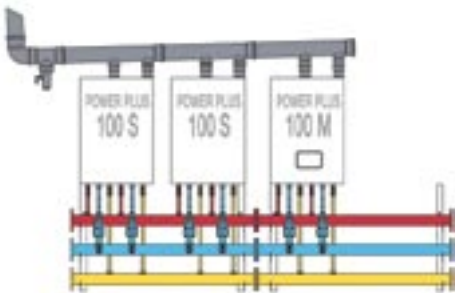


**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 50M .....(B 1150853)  
2 stk. POWER PLUS 100S ... (B 1150873)

**Tilbehør:**

- 2 stk. Forbindelseskit .....(B 1102409)
- 1 stk. Aftrækskit 50 kW Ø125 .....(B 1102819)
- 2 stk. Aftrækskit 100 kW Ø125 .....(B 1102389)
- 1 stk. Blandepotte ≤ 400 kW.....(B 1102569)
- 5 stk. Pumpekit.....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø125 .....(B 1102809)

### Belastning 300 kW

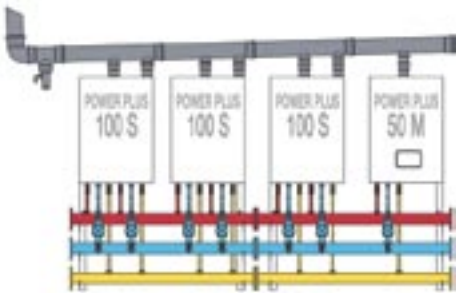


**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 100M ... (B 1150863)  
2 stk. POWER PLUS 100S ... (B 1150873)

**Tilbehør:**

- 2 stk. Forbindelseskit .....(B 1102409)
- 3 stk. Aftrækskit 100 kW Ø125 .....(B 1102389)
- 1 stk. Blandepotte ≤ 400 kW.....(B 1102569)
- 6 stk. Pumpekit.....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø125 .....(B 1102809)

### Belastning 350 kW

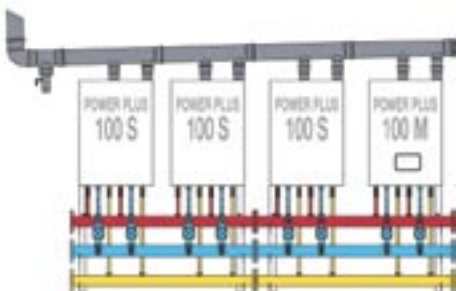


**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 50M .....(B 1150853)  
2 stk. POWER PLUS 100S ... (B 1150873)

**Tilbehør:**

- 2 stk. Forbindelseskit .....(B 1102409)
- 1 stk. Aftrækskit 50 kW Ø125 .....(B 1102819)
- 3 stk. Aftrækskit 100 kW Ø125 .....(B 1102389)
- 1 stk. Blandepotte ≤ 400 kW.....(B 1102569)
- 7 stk. Pumpekit Power Plus .....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø125 .....(B 1102809)

### Belastning 400 kW



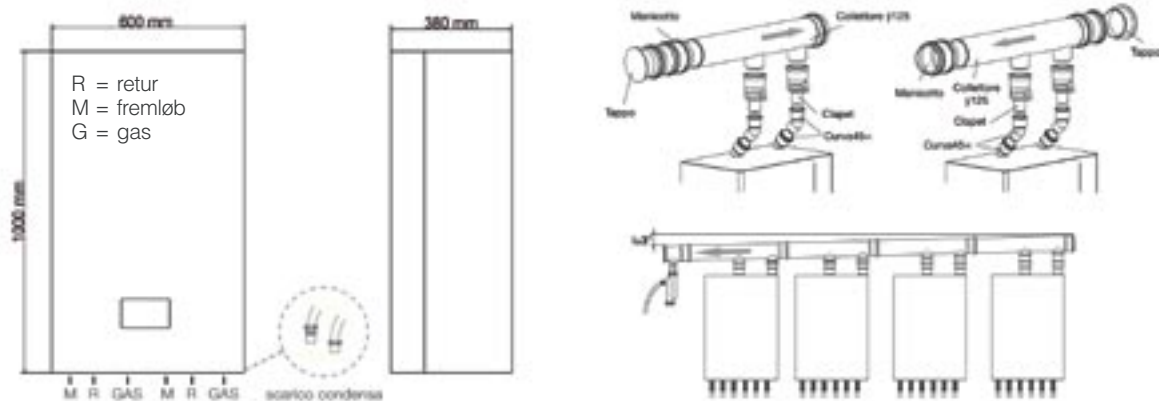
**Kedelopbygning:** 1 stk. POWER PLUS 100M ... (B 1150863)  
3 stk. POWER PLUS 100S ... (B 1150873)

**Tilbehør:**

- 2 stk. Forbindelseskit .....(B 1102409)
- 4 stk. Aftrækskit 100 kW Ø125 .....(B 1102389)
- 1 stk. Blandepotte ≤ 400 kW.....(B 1102569)
- 8 stk. Pumpekit Power Plus .....(B 1102419)
- 1 stk. Kondensfang Ø125 .....(B 1102809)

# Dimensioner

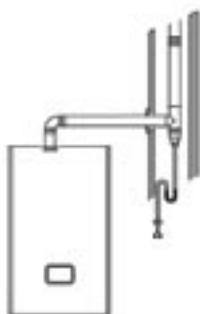
## Power Plus 50M - 100M - 100S



### Model 50M

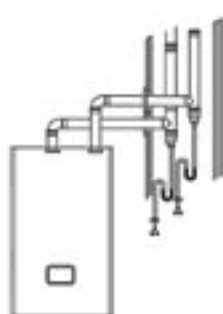
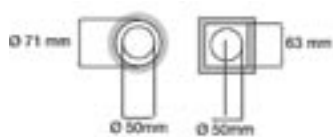
### Model 100M

### Model 50M + 100S



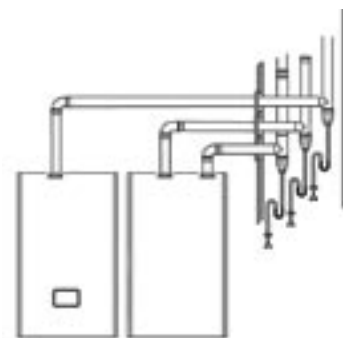
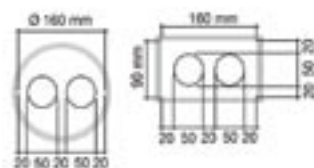
Minimum indvendig dimension af luftindtag ved 1 stk Ø50 mm røgfångersrør

Rundt indtag    Firkantet indtag



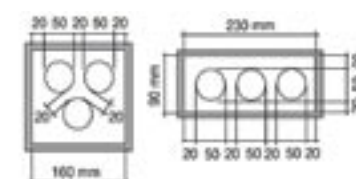
Minimum indvendig dimension af luftindtag ved 2 stk Ø50 mm røgfångersrør

Rundt indtag    Firkantet indtag



Minimum indvendig dimension af luftindtag ved 3 stk Ø50 mm røgfångersrør

Rundt indtag    Firkantet indtag



	Belastning kW	Max. aftrækslængde m	Ø afkast mm
1 Power Plus 50M	<50	30	50
1 Power Plus 100M	<100	55	125
1 Power Plus 50M + 1 Power Plus 100S	<150	55	125
1 Power Plus 100M + 1 Power Plus 100S	<200	50	125
1 Power Plus 50M + 2 Power Plus 100S	<250	30	125
1 Power Plus 100M + 2 Power Plus 100S	<300	30	125
1 Power Plus 100M + 3 Power Plus 100S	<400	25	125

KONDENSERENDE

POWER PLUS



# Tekniske data

TEKNISKE DATA		50M	100M	100S
Belastning øvre brændværdi	kW	50	100	100
Belastning nedre brændværdi	kW	45	89,9	89,9
Ydelse (80°/60°C)	kW	44,2	88,3	88,3
Ydelse (50°/30°C)	kW	48,5	96,8	96,8
Øvre brændværdi	kW	16,3-50	16,3-100	16,3-100
Nedre brændværdi	kW	15-45	15-90	15-90
Kondensat	Kg/t	7,2	14,4	14,4
Effektivitet nedre brændværdi (80°C/60°C)	kW	98,2	98,2	98,2
Effektivitet nedre brændværdi (50°C/30°C)	%	107,7	107,7	107,7
Effektivitet ved 30% nedre brændværdi (50°C/30°C)	%	108,7	108,7	108,7
Røggastab med brænder ON	%	1,3	1,3	1,3
Røggastab med brænder OFF	%	0,1	0,1	0,1
Stilstandstab	%	0,5	0,5	0,5
Røggastemperatur max.	°C	Returtemp. + 2,5 (max. 80)		
<b>ANLÆG</b>				
Max.anlægstryk	Bar	6	6	6
Beholdertemperatur indstillingsområde	°C	20-80	20-80	20-80
Tryktab	Mbar	589	589	589
Min.	l/t	2000	2000	2000
<b>EL</b>				
Strømforsyning	V-Hz	230-50	230-50	230-50
Elforbrug	W	169	333	333
<b>RØRFORBINDELSER</b>				
Fremløb, anlæg	Ø	1"	1"	1"
Gas	Ø	3/4"	3/4"	3/4"
Retur, anlæg	Ø	1"	1"	1"
Antal røgafgange	Antal/mm	1 x 50	2 x 50	2 x 50
Kondens afløb	Ø	18	18	18
<b>FORBRÆNDING</b>				
CO <sub>2</sub> min/max	%	8,8 – 9,4	8,8 – 9,4	8,8 – 9,4
CO uden O på min/max mindre end 10-120 ppm	Ppm	10 – 120	10 – 120	10 – 120
NOx uden O på min/max mindre end 10-120 ppm	Ppm	10 – 20	10 – 20	10 – 20
NOx klasse		5	5	5
<b>DIMENSIONER</b>				
Højde x Bredde x Dybde	mm	1000 x 600 x 380	1000 x 600 x 380	1000 x 600 x 380
Vægt	kg	60	90	90
Vandindhold i kedel	L	5	10	10
Elektrisk sikkerhed med	IP	X0D	X0D	X0D
Gasart		G20 – G30 – G31	G20 – G30 – G31	G20 – G30 – G31
Kategori		I12H3+	I12H3+	I12H3+
Aftræk		B23 – C63	B23 – C63	B23 – C63
Max. fremløbstemperatur	°C	90	90	90

# Power Plus

- EU Direktiv \*\*\*\* CEE 92/42
- Lav emission: klasse 5 (UNI EN 677)
- Termoregulering med udeføler
- Mulighed for montering af udeføler
- Regulering af modulering af fremløb
- Automatisk interval stop, der afbryder brænderen
- Mulighed for styring af tre anlægstyper: Højtemperatur, lavtemperatur, brugsvand
- Automatisk Sommer/Vinter skift
- Anti legionella funktion
- Tilbehørs sortiment
- Konverteringslit (N-gas/F-gas)



Frisk luft fra opstillingsrum eller ydervæg

EU Direktiv \*\*\*\* CEE 92/42

Solokedler

Varenummer	Model	Dimensioner HxBxD (mm)	Belastning (kW) Hs	Belastning (kW) Hi
1150853	POWER PLUS 50 MASTER	1000x600x380	50	45
1150863	POWER PLUS 100 MASTER	1000x600x380	100	90
1150873	POWER PLUS 100 SLAVE	1000x600x380	100	90

KONDEN-  
SERENDE

POWER  
PLUS

# Tilbehør til Power Plus

		Power Plus 50M	Power Plus 100M	Power Plus 100S	
1102419	Pumpekit	●	●	●	
1102399	Forbindelses kit ≤ 100 kW	●	●	●	
1102409	Forbindelses kit ≤ 200 kW	●	●	●	
1102819	Aftrækskit 50kW Ø125	●			
1102799	Kondensfang Ø50	●	●	●	
1102389	Aftrækskit 100 kW Ø125		●	●	
1102809	Kondensfang Ø125	●	●	●	
1102379	Fjernstyringspanel	●	●	●	
1103059	Beholderføler	●	●		
1102829	Blandepotte ≤ 100 kW	●	●	●	
1102559	Blandepotte ≤ 200 kW	●	●	●	
1102569	Blandepotte ≤ 400 kW	●	●	●	
V500105	Forlængerrør 500 mm Ø125 PP	●	●	●	
V500109	Forlængerrør 1000 mm Ø125 PP	●	●	●	
V500113	Forlængerrør 2000 mm Ø125 PP	●	●	●	
V504065	45° bøjning Ø125 PP	●	●	●	
V504071	90° bøjning Ø125 PP	●	●	●	
V514015	Overgang 125/100	●	●	●	
V514019	Overgang 125/150	●	●	●	
1102449	Kit lukket forbrænding 100 kW		●	●	
1103469	2 vejs ventil kit	●	●	●	

# Beretta typer



## EXCLUSIVE BOILER GREEN 30BSI

Indbygget 60 l varmtvandsbeholder

CE 0694BQ0479

H: 940 mm  
B: 600 mm  
D: 453 mm  
VVS-nr. 34 2434.230  
Ydelse: 5,7-31,41 kW  
Belastning: 30 kW



## MYNUTE RSI e

Kompakt solokedel

CE 0694BR1207

H: 780 mm  
B: 400 mm  
D: 358 mm

**12 RSI**  
VVS-nr. 34 2437.212  
Ydelse: 2,4-12,2 kW  
Belastning: 12 kW

**15 RSI**  
VVS-nr. 34 2437.215  
Ydelse: 3,44-15,9 kW  
Belastning: 15 kW



## EXCLUSIVE GREEN RSI e

Solokedler

H: 845 mm  
B: 452,5 mm  
D: 358,5 mm

**16RSI e**  
VVS-nr. 34 2434.210  
Ydelse: 3,5-16,8 kW  
Belastning: 16 kW

**25RSI e**  
VVS-nr. 34 2434.215  
Ydelse: 6-26,13 kW  
Belastning: 25 kW

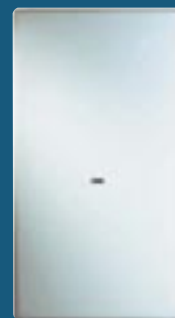
**35RSI e**  
VVS-nr. 34 2434.220  
Ydelse: 7-36,75 kW  
Belastning: 34,6 kW



## IDRA 60 M

Varmtvandsbeholder

H: 915 mm  
B: 452,5 mm  
D: 358,5 mm  
VVS-nr. 34 2428.615  
Ydelse: 26 kW



## IDRA BAGNO 11AB

Gasvandvarmer

CE 0051AO82

H: 760 mm  
B: 350 mm  
D: 250 mm  
Nr. B 850205  
Ydelse: 11 l/min  
Belastning: 18 kW



## POWER PLUS

CE 0085AQ0713

Højde: 1000 mm  
Bredde: 600 mm  
Dybde: 380 mm

**50M**  
VVS-nr. 34 2436.050  
Ydelse: 16,3-48,5 kW  
Belastning: 45 kW

**100M**  
VVS-nr. 34 2436.100  
Ydelse: 16,3-97 kW  
Belastning: 90 kW

**100S**  
VVS-nr. 34 2436.110  
Ydelse: 16,3-97 kW  
Belastning: 90 kW



## EXCLUSIVE GREEN 35CSI e

Med brugsvandsveksler

CE 0694BQ0479

H: 915 mm  
B: 452,5 mm  
D: 358,5 mm  
VVS-nr. 34 2428.615  
Ydelse: 7-36,75 kW  
Belastning: 34,6 kW



[WWW.BERETTA.DK](http://WWW.BERETTA.DK)

v/ F.O. Holding A/S  
Salbjergvej 36 . 4622 Havdrup  
Tlf. 46 18 58 44 . Fax 46 18 64 22  
beretta@beretta.dk

Der tages forbehold for fejl  
og ændringer i trykt materiale.

Forhandler: