

# BEHOLDERUNITS

FJERNVARME



Creating hot water

  
**METRO THERM**

# Beholderunits – fjernvarme



METRO kan tilbyde tre typer fjernvarmeunits med varmtvandsbeholder.

– en gulvstillet model med en 110 ltr. eller 200 ltr. varmtvandsbeholder  
Fjernvarmedelen kan være direkte med TD styring, Blandesløjfe med TD-styring eller indirekte anlæg med veksler til varme.

Under beholderen på den gulvstillede model er der plads til montering af fx fordelerrør og vandmåler.



- en væghængt model med 110 ltr eller 160 ltr. varmtvandsbeholder  
Fjernvarmedelen kan være direkte med TD styring, Blandesløjfe med TD-styring eller indirekte anlæg med veksler til varme.
- en »split« model med væghængt fjernvarmedel med indirekte anlæg med veksler til varme til denne unit kan bruges til alle METRO varmtvandsbeholdere til fjernvarme.



Brugsvandet opvarmes af en varmeveksler monteret direkte i brugsvandet. Varmtvandsbeholderen er beskyttet med METRO EMAPAN emalje der giver en effektiv korrosionsbeskyttelse. Alle VA-godkendte rørmaterialer kan tilsluttes. METRO yder 5 års rekalmationsfrist mod gennemtæring af beholderen. Beholderen er indstøbt i en effektivt isolerings-skum, der sikre bedst mulig driftsøkonomi.

Unitdelen til varmeanlægget findes som standard i de 3 mest brugte udgaver.

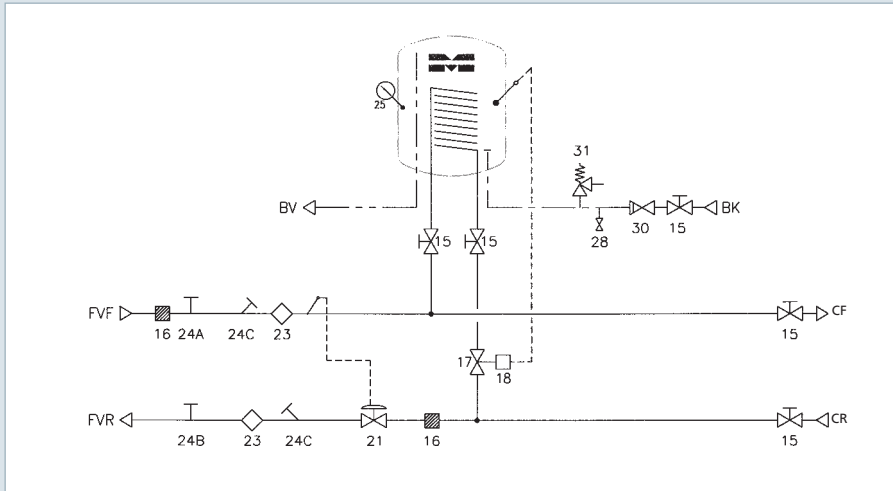
- direkte anlæg med TD-styring
- direkte anlæg med TD-styring og blandeanlæg til fx gulvvarmeanlæg
- indirekte anlæg med veksler til varmen.

#### BEMÆRK!

Modellerne i denne brochure kan bruges mange steder i landet. Flere værker har dog krav til en anden bestykning. Derfor udføres disse units også med en anden bestykning. Kontakt vor afdeling for salg og teknik, der kan oplyse om disse specialmodeller, bestykning, diagrammer m.m.

# Principdiagrammer

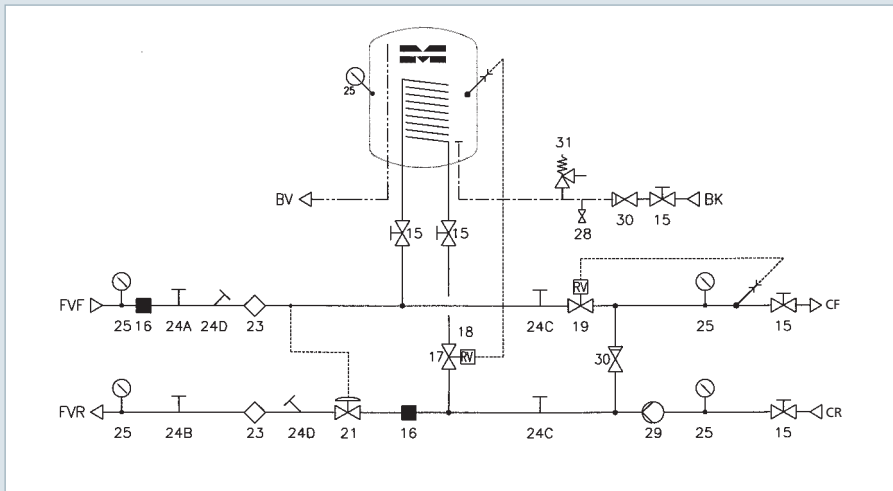
## DIREKTE (TYPE 6371, 2250 OG 2260 STD – SYSTEM 1)



### SIGNATURFORKLARING

- 15 Afspærringsventil
- 16 Snavssamler
- 17 Ventil brugsvandregulering
- 18 Termostatisk regulator
- 21 Differenstrykregulator
- 23 Passtykke for måler  
3/4" forskrunding, l = 110 - 165 mm
- 24a Trykudtag 3/8" (afproppet)
- 24b Trykudtag 1/2" (afproppet)
- 24c Følerlomme for måler  
(1/2" afproppet, modstrøms)
- 25 Termometer (0-120°C)
- 30 Kontraventil
- 31 Sikkerhedsventil

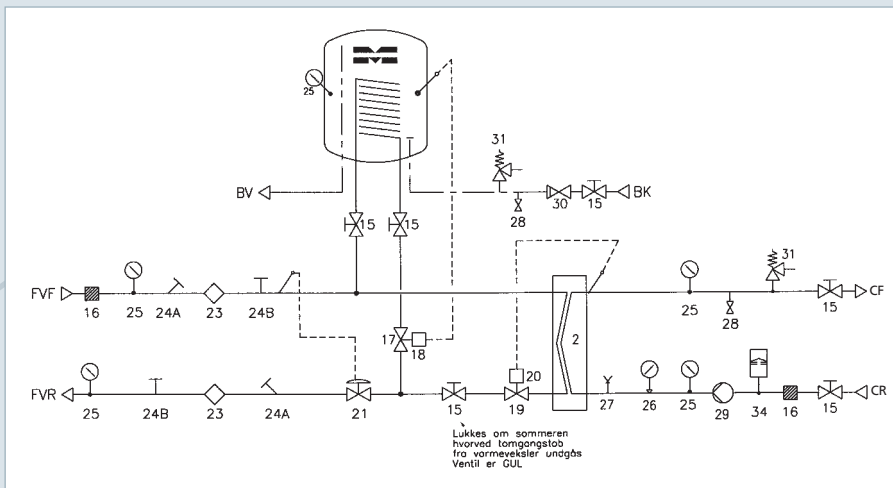
## DIREKTE BLANDESLØJFE (TYPE 6366, 2251 OG 2261 STD – SYSTEM 3)



### SIGNATURFORKLARING

- 15 Afspærringsventil
- 16 Snavssamler
- 17 Ventil brugsvandregulering
- 18 Termostatisk regulator
- 19 Ventil varmeregulering
- 20 Regulator termostatisk
- 21 Differenstrykregulator
- 23 Passtykke for måler  
3/4" forskrunding, l = 110 - 165 mm
- 24a Studs for tilslutning og måler 3/8" (afproppet)
- 24b Studs for tilslutning og måler 1/2" (afproppet)
- 24c Studs for tilslutning og måler 3/4" (afproppet)
- 24d Studs for tilslutning og måler 1/2" (afproppet)
- 25 Termometer (0-120°C)
- 27 Udluftning
- 28 Aftap
- 29 Pumpe
- 30 Kontraventil
- 31 Sikkerhedsventil

## VEKSLER (TYPE 6368, 2252 OG 2262 STD – OG »SPLIT« STD SYSTEM 5)



### SIGNATURFORKLARING

- 2 Veksler varme
- 15 Afspærringsventil
- 16 Snavssamler
- 17 Ventil brugsvandregulering
- 18 Termostatisk regulator
- 19 Ventil varmeregulering
- 20 Regulator termostatisk
- 21 Differenstrykregulator
- 23 Passtykke for måler  
3/4" forskrunding, l = 110 - 165 mm
- 24a Følerlomme for måler (1/2" afproppet, modstrøm)
- 24b Trykudtag 1/2" (afproppet)
- 25 Termometer (0-120°C)
- 26 Manometer radiatorkreds. 4 Bar
- 27 Automatisk udlufter
- 28 Aftapningshane varmekreds
- 29 Pumpe
- 30 Kontraventil
- 31 Sikkerhedsventil radiatorkreds 2,5 bar
- 31 Sikkerhedsaggregat
- 34 Ekspansionstank 10L (0,5 Bar fortryk)

# System oversigt



SYSTEM 5 KBH/F.

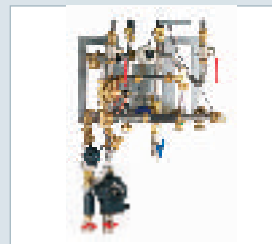


System 1



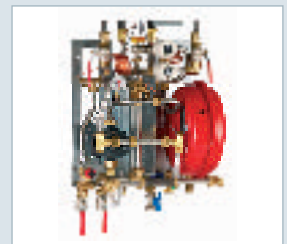
H-STATIV (TILBEHØR)

System 3



»SPLIT« STD (SYSTEM 5)

System 5



## GULVSTILLET

Type nr.	Beholder	Unitdel	Passtykke	Ydelse Varme	Ydelse BV	VVS-nr.	EAN-nr.	METRO nr.
2250	110 ltr.	System 1	Frem/Retur		7 kW		5.7085120.46992	12 250 1601
2260	200 ltr.	System 1	Frem/Retur		7 kW		5.7085120.47005	12 260 1601
2251	110 ltr.	System 3	Frem/Retur		7 kW		5.7085120.47012	12 251 1601
2261	200 ltr.	System 3	Frem/Retur		7 kW		5.7085120.47029	12 261 1601
2252	110 ltr.	System 5	Frem/Retur	16	7 kW	37 5314.010	5.7085120.20411	12 252 1601
2262	200 ltr.	System 5	Frem/Retur	16	7 kW	37 5315.010	5.7085120.20428	12 262 1601

## VÆGHÆNGT

Type nr.	Beholder	Unitdel	Passtykke	Ydelse Varme	Ydelse BV	VVS-nr.	EAN-nr.	METRO nr.
6371	Inkl. Kabinet	System 1	Frem/Retur			37 5278.010	5.7085120.06705	16 371 1000
	110 ltr.	6440			7 kW	37 1982.011	5.7085120.03629	12 644 1060
	160 ltr.	6050			7 kW	37 1982.016	5.7085120.03292	12 605 1060
6366	Inkl. Kabinet	System 3	Frem/Retur			37 5277.010	5.7085120.18678	16 366 1000
	110 ltr.	6440			7 kW	37 1982.011	5.7085120.03629	12 644 1060
	160 ltr.	6050			7 kW	37 1982.016	5.7085120.03292	12 605 1060
6368	Inkl. Kabinet	System 5	Frem/Retur	16		37 5275.020	5.7085120.06637	16 368 1000
	110 ltr.	6440			7 kW	37 1982.011	5.7085120.03629	12 644 1060
	160 ltr.	6050			7 kW	37 1982.016	5.7085120.03292	12 605 1060

De væghængte units består af en beholder og en unitdel, der bestilles hver for sig.

## VÆGHÆNGT "SPLIT" MODEL \*

Alle METRO fjernvarmebeholdere kan bruges sammen med denne model.

Split 16-15	ex. Kabinet	System 5	Retur	16		37 6709.015	5.7085120.37037	12 820 1601
Split 16-15	ex. Kabinet	System 5	Frem	16		37 6709.515	5.7085120.44400	12 820 1612
Split 32-20	ex. Kabinet	System 5	Retur	32		37 6709.120	5.7085120.37068	12 820 1604
Split 32-20	ex. Kabinet	System 5	Frem	32		37 6709.620	5.7085120.44707	12 820 1613
Kabinet til "Split" unitten						37 5320.720	5.7085120.41133	16 670 1624

Ydelsen for Varme er ved 70-40%/30-65° C.

Ydelsen for Varmt vand er ved 60-30%/10-45° C.

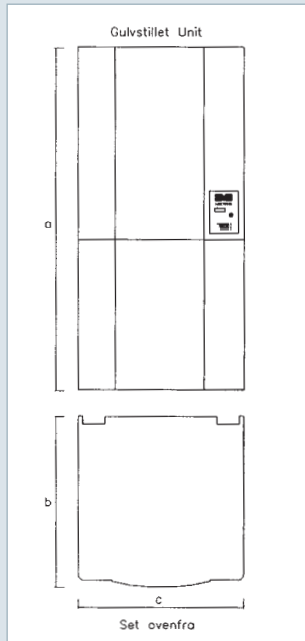
\* Unitten er uden styreventil til vandvarmeren og bestilles separat.

## TILBEHØR TIL DE VÆGHÆNGTE MODELLER

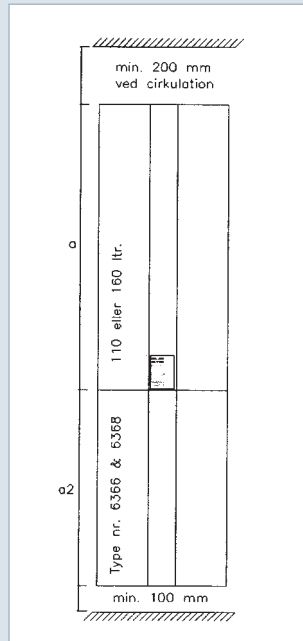
H-stativ	Højde	1800 mm				34 5129.510	5.7085120.06392	16 244 1000
H-stativ	Højde	2200 mm				34 5129.560	5.7085120.06408	16 245 1000

# Målskitser

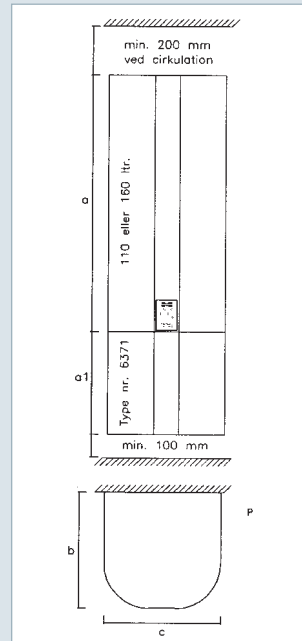
## GULVSTILLET UNIT



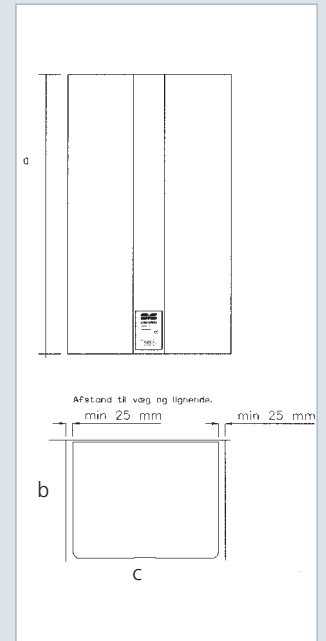
## VÆGHÆNGT UNIT



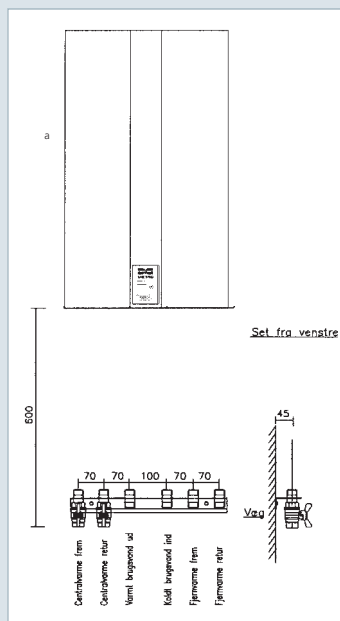
## VÆGHÆNGT UNIT



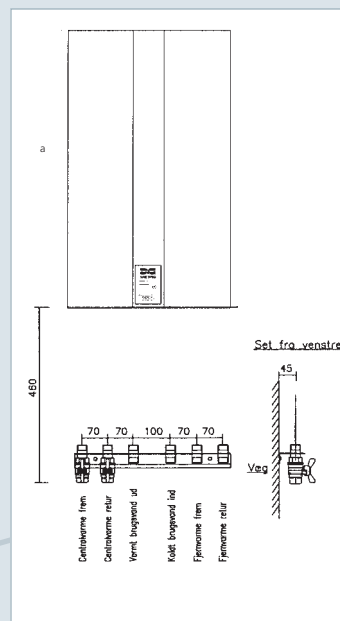
## »SPLIT« UNIT



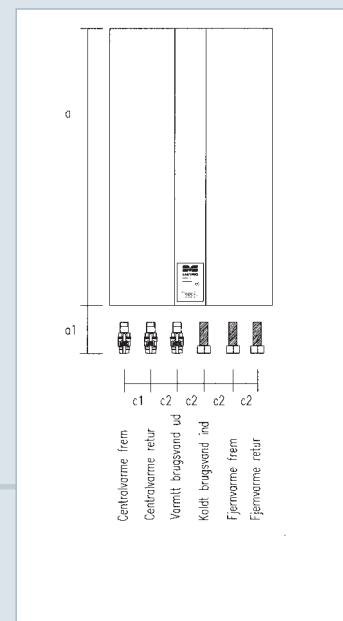
## RØRFØRING TYPE 6366 - 6368



## RØRFØRING TYPE 6371



## RØRFØRING »SPLIT«



## MÅL

	a	a1	a2	b	c
6440	1030	400	600	460	460
6050	1400	400	600	460	460
2252	1835*			615	595
2262	1835*			615	595
Split	900			425	530

\* Mål excl. ben – benjustering 15-20 mm.

	d1	d2	d3
270m/m	60m/m	30m/m	
	± 10m/m		

Mål: Underkant skørt til studs



SPLIT Std.

# METRONETTE Split

## – komplet fjernvarmeunit

### METRONETTE splitanlæg

Komplet fjernvarmeunit med indirekte opvarmning af radiatorkredsen og tilslutning til eksternt monteret beholder. Som standard leveres uniten med en effektiv 2 slags loddet veksler i syrefast rustfrit stål på radiatorkredsen. Veksleren findes i 2 størrelser – se ydelseskema. Radiatorkredsen styres med en Danfoss TD-regulator og en termostatisk RAVK ventil. Pumpen er monteret servicevenligt og således at den slipper evt. luft i anlægget.

Radiatorkredsen er forsynet med en 12 liter trykekspressionsbeholder, sikkerhedsventil m.m. Som standard leveres uniten med målerpasstykke 3/4" 110/165 mm på retur, men kan alternativt leveres på fremløb.

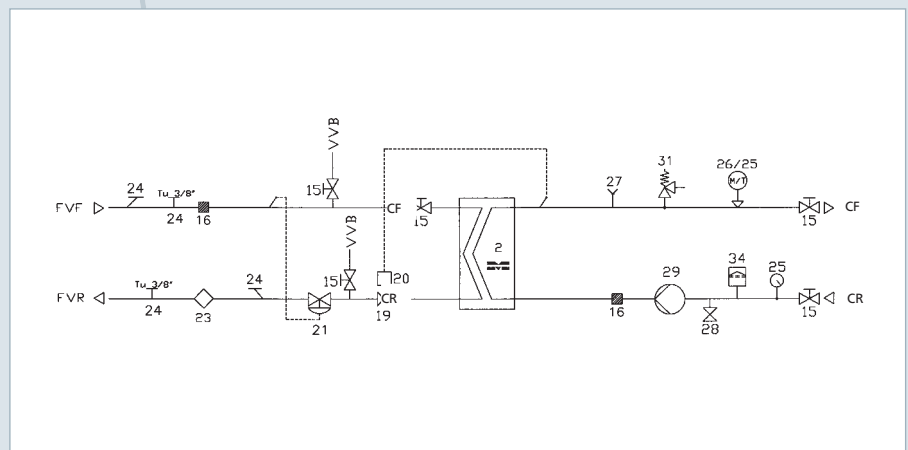
Uniten kan desuden leveres godkendt til montering i København og Frederiksbergs Energis forsyningsområde.

Uniten er væghængt og som varmtvandsbeholder anbefales METRO's 60, 110 og 160 liter i Zenit design.

### SIGNATURFORKLARING

- 2 Veksler varme
  - 15 Afspæringsventil
  - 16 Snavssamler
  - 19 Ventil varmeregulering
  - 20 Regulator termostatisk
  - 21 Differenstrykregulator
  - 23 Målerpasstykker
  - 24 Studs for tilslutning og måler
  - 25 Termometer
  - 26 Manometer Termometer
  - 27 Udluftning
  - 28 Aftap
  - 29 Pumpe
  - 31 Sikkerhedsventil
  - 34 Trykeksansion
- VVB Udtag til varmtvandsbeholder

### PRINCIPSKITSE METRONETTE SPLIT STD.



BEMÆRK: Styreventil til beholderen medfølger ikke.

YDELSESSKEMA - tryktabet er opgivet for hele uniten ved den anførte effekt.

METRONETTE Split	Ventil	Fj °C.	CV °C.	Ydelse CV.kW	kPa
METRONETTE Split 16-15, Std.	VMT15	70-40	30-65	16	40
METRONETTE Split 16-15, Std.	VMT15	80-40	30-65	16	21
METRONETTE Split 32-20, Std.	RAV20	70-40	30-65	32	77
METRONETTE Split 32-20, Std.	RAV20	80-40	30-65	32	44

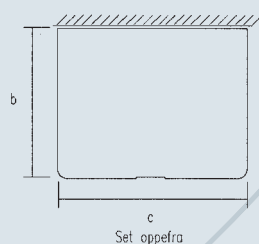
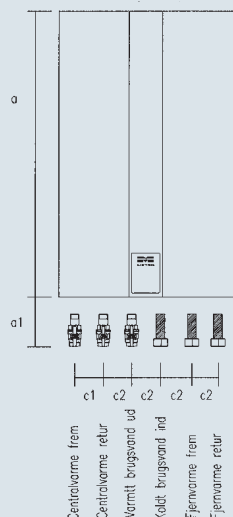
TYPE NR UDEN KAPPE	VVS nr	EAN nr
METRONETTE Split 16, Std.	37 6709.015	5.708.5120.37037
METRONETTE Split 32, Std.	37 6709.120	5.708.5120.37068

Kappe til METRONETTE Split	37 5320.720	5.708.5120.41133
----------------------------	-------------	------------------

Mål kappe split i mm.

a	b	c	a1	c1	c2
900	425	530	160	75	85

### KABINET SYSTEM SPLIT



# Special – units

METRO's beholderunits findes som standard i de 3 udgaver der er opbygget som Standard units iflg. DTI/Fjernvarmeforeningens anvisninger. Men METRO fremstiller flere forskellige modeller, tilpasset de enkelte værkers anvisninger.

Fx units der opfylder de specielle krav fra Københavns Varmeforsyning og Frederiksberg.

METRO har både gulvstillet-, væg-hængt- og »Split« units der er godkendt af disse værker.

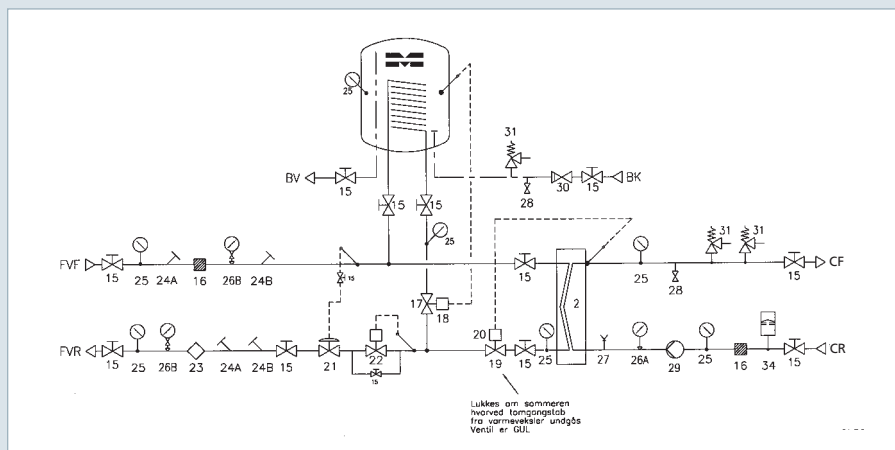
**Fjernvarme-unit København/ Frederiksberg (type 6384 og 2222)**  
 Funktion som overstående type 6368, men opbygget iht. specifikationer gældende for København/ Frederiksberg.

\* Mål på units er de samme som for type 2222 – 6368 og »Split« som vist på side 5



»SPLIT« KBH/F

## VEKSLER (TYPE 6384 OG 2222 – KØBENHAVN/FREDERIKSBERG)



## SIGNATURFORKLARING

- 2 Veksler varme
- 15 Afspærringsventil
- 16 Snavssamler
- 17 Ventil brugsvandregulering
- 18 Termostatisk regulator
- 19 Ventil varmeregulering
- 20 Regulator termostatisk
- 21 Differenstrykregulator
- 22 Returomløbstermostat med omløb
- 23 Passtykke for måler 3/4" forskruining, l = 110 - 165 mm
- 24a Følerlomme for måler 1/2"
- 24b Følerlomme for måler 1/2"
- 25 Termometer (0-120°C)
- 26a Manometer radiatorkreds. 4 Bar
- 26b Manometer fjernvarmekreds 16 Bar. med ventil
- 27 Automatisk udluftter
- 28 Aftapningshane varmekreds
- 29 Pumpe
- 30 Kontraventil
- 31 Sikkerhedsventil radiatorkreds 2,5 bar
- 34 Ekspansionstank 10L (0,5 Bar fortryk)

## GULVSTILLET

Type nr.	Beholder	Unitdel	Passtykke	Ydelse Varme	Ydelse BV	VVS-nr.	EAN-nr.	METRO nr.
2222	110 ltr.	System 5	Retur	20	7 kW	37 5280.060	5.7085120.13727	12 222 1602
2222	200 ltr.	System 5	Retur	20	7 kW	37 5281.060	5.7085120.03162	12 222 1030

De væghængte units består af en beholder og en unitdel, der bestilles hver for sig.

## VÆGHÆNGT

Type nr.	Beholder	Unitdel	VVS-nr.	EAN-nr.	METRO nr.
6384	Inkl. Kabinet	System 5 Kbh/F	Retur	20	16 384 1000
	110 ltr.	6440		7 kW	12 644 1060
	160 ltr.	6050		7 kW	12 605 1060

## VÆGHÆNGT "SPLIT" MODEL \*

Alle METRO fjernvarmebeholdere kan bruges sammen med denne model.

Type nr.	Beholder	Unitdel	VVS-nr.	EAN-nr.	METRO nr.
Split 20-15	ex. Kabinet	System 5	Retur	20	12 820 1605
Split 40-20	ex. Kabinet	System 5	Retur	40	12 820 1610
	110 ltr.	6440		7 kW	12 644 1060
	160 ltr.	6050		7 kW	12 605 1060



METRO THERM A/S · 3200 HELSINGE  
TLF 48 77 00 00 · FAX 48 79 73 33  
info@metrotherm.dk · www.metrotherm.dk



02.085 – 04.04