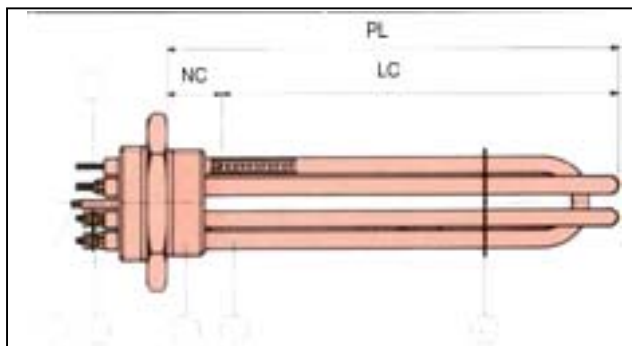


**CRN TECNOPART, S.A.**

Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel 902 404 748 - 937 591 484 Fax 937 591 547
e-mail: crn@crntp.com <http://www.crntecnopart.com>

CETAL**CT- 030.05C****CALENTADORS D'INMERSIÓ ROSCATS 230 / 400 V**

- Formats per 2 o 3 forquilles en creu soldadas sobre un tap de llautó (estàndard), o d'hacer o inoxidable.(sota comanda)
 - Circuits a 230V ponts de connexió inclosos)
 - Funda per termostats, opcional.
 - Accesoris; de muntatge.
 - Presió de treball: Màxim 15 bar
- NC** (Longitud zona freda) Racor M 45 o 1 1/2" NC = 40 mm
Racor M77 o 2 1/2" NC = 70 mm
- LC (PL-NC)** (Longitud calentada o útil). sempre te que estar submergida.



Carrega 2 W/cm² Inox AISI 321									
W	Racor M 77 x 200			Racor M 45 x 200			Racor 1 1/2" G		
	PL mm.	Pes Kg.	Referencia	PL mm.	Pes Kg.	Referencia	PL mm.	Pes Kg.	Referencia
500				250	0,60	45-V8-005*			
750				250	0,75	45-V8-007	250	0,75	49-V8-007
1000				320	0,85	45-V8-010	320	0,85	49-V8-010
1500				470	1,05	45-V8-015	470	1,05	49-V8-015
2000	350	2,25	77-V8-020	600	1,35	45-V8-020	600	1,35	49-V8-020
3000	510	2,45	77-V8-030	920	1,75	45-V8-030	920	1,75	49-V8-030
4000	670	4,50	77-V16-040	* 230 V Monofásic					
6000	980	6,10	77-V16-060						
8000	1280	7,65	77-V16-080						
10000	1720	10,00	77-V16-100						
12000	1830	10,60	77-V16-120						

DADES UTILS

Carga 2 W/cm², per a aire, oli i fuel pesat.

Carga 4 W/cm², per a aigua i olis tèrmics.

Carga 8-12 W/cm², per a aigua.

Per temperatures superioes a 110 °C, utilitzar els models amb caixa de bores separada.

Carrega 4 W/cm² Inox AISI 316 Ti									
W	Racor M 77 x 200			Racor M 45 x 200			Racor 1 1/2" G		
	PL mm.	Pes Kg.	Referencia	PL mm.	Pes Kg.	Referencia	PL mm.	Pes Kg.	Referencia
1000				180	0,65	45-C8-010	180	0,65	49-C8-010
1500				250	0,75	45-C8-015	250	0,75	49-C8-015
2000				300	0,85	45-C8-020	300	0,85	49-C8-020
3000	310	3,15	77-C16-030	440	1,00	45-C8-030	440	1,00	49-C8-030
4000				600	1,35	45-C8-040	600	1,35	49-C8-040
4500	435	3,55	77-C16-045	660	1,45	45-C8-045	660	1,45	49-C8-045
6000	540	4,00	77-C16-060	850	1,75	45-C8-060	850	1,75	49-C8-060
9000	810	5,25	77-C16-090						
12000	1055	6,95	77-C16-120						

Carrega 8 W/cm² Coure									
W	Racor M 77 x 200			Racor M 45 x 200			Racor 1 1/2" G		
	PL mm.	Pes Kg.	Referencia	PL mm.	Pes Kg.	Referencia	PL mm.	Pes Kg.	Referencia
1000				160	0,50	45-K8-010**			
1500				160	0,60	45-K8-015	160	0,60	49-K8-015
2000				185	0,65	45-K8-020	185	0,65	49-K8-020
3000	170	2,00	77-K8-030	260	0,80	45-K8-030	260	0,80	49-K8-030
4000				340	0,90	45-K8-040	340	0,90	49-K8-040
4500				380	0,95	45-K8-045	380	0,95	49-K8-045
5000	270	2,55	77-K16-050						
6000	310	2,80	77-K16-060	490	1,25	45-K8-060	490	1,25	49-K8-060
7500				600	1,35	45-K8-075	600	1,35	49-K8-075
8000	390	3,20	77-K16-080						
9000	435	3,40	77-K16-090	710	1,55	45-K8-090	710	1,55	49-K8-090
10000	470	3,65	77-K16-100						
12000	550	4,10	77-K16-120	990	2,00	45-K8-120	990	2,00	49-K8-120
15000	685	4,85	77-K16-150	* Només 400V ** 230V Monofásic Els models amb racor M77 i M45 es poden subministrar amb coure niquelat Els models amb racor de 1 1/2" només coure niquelat					
18000	810	5,60	77-K16-180						
20000	890	6,00	77-K16-200						
24000	1055	6,95	77-K16-240						
30000	1305	8,40	77-K16-300*						

Els models amb racor M77 també es poden subministrar amb un racor de 2 1/2". La referencia pasa a ser 76-.....

Carrega 10 W/cm² Incoloy 800			
Racor M 77 x 200			
W	PL mm.	Pes Kg.	Referencia
6000	300	2,60	77-A16-060
9000	400	3,00	77-A16-090
12000	500	3,60	77-A16-120
15000	600	4,15	77-A16-150
18000	700	4,70	77-A16-180
24000	895	5,85	77-A16-240
30000	1095	6,95	77-A16-300*
35000	1260	7,40	77-A16-350*

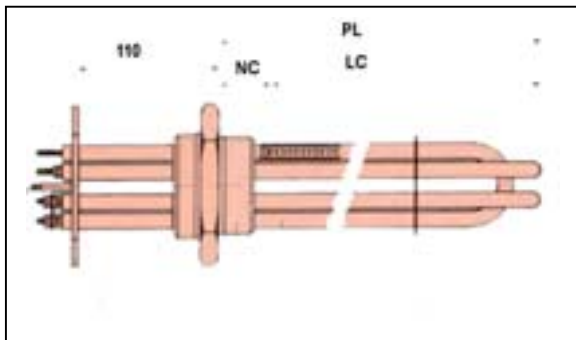
* Només 400V

Carrega 12 W/cm² Incoloy 825			
Racor M 77 x 200			
W	PL mm.	Pes Kg.	Referencia
6000	265	2,60	77-AA16-060
9000	350	3,00	77-AA16-090
12000	430	3,60	77-AA16-120
15000	510	4,15	77-AA16-150
18000	590	4,70	77-AA16-180
24000	760	5,85	77-AA16-240
30000	930	6,95	77-AA16-300*
35000	1070	7,40	77-A1A6-350*

* Només 400V

MODELS AMB CAIXA DE BORNOS DESPLAÇADA

- Formats per 2 o 3 forquilles en creu soldadas sobre un tap de llautó (estàndard), o d'hacer o inoxidable.(sota comanda)
- La caixa de borns està desplaçada 110 mm respecte al racor. Están preparats per treballar en el calentament de fluids a más de 110 °C
- Circuits a 230V ponts de connexió inclosos)
- Funda per termostat, opcional.



Carrega 2 W/cm² Inox AISI 321						
W	Racor M 77 x 200			Racor M 45 x 200		
	PL mm.	Pes Kg.	Referencia	PL mm.	Peso Kg.	Referencia
500				250	0,85	45-V8-005D*
750				250	1,00	45-V8-007D
1000				320	1,10	45-V8-010D
1500				470	1,30	45-V8-015D
2000	350	3,00	77-V8-020D	600	1,60	45-V8-020D
3000	510	3,20	77-V16-030D	920	2,00	45-V8-030D
6000	980	6,85	77-V16-060D	* 230V Monofásic		
8000	1280	8,40	77-V16-080D			
10000	1720	10,75	77-V16-100D			
12000	1830	11,35	77-V16-120D			

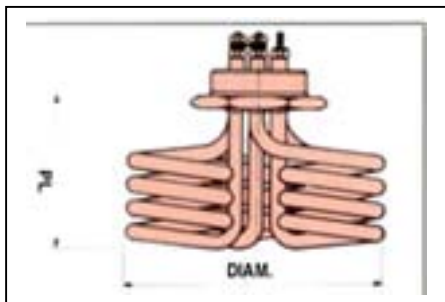
NC (Longitud zona freda) Racor M 45 o 1 ½" NC = 40 mm
Racor M77 o 2 ½" NC = 70 mm
LC (PL-NC) (Longitud calentada o útil). iempre te que estar submergida.

CALENTADORS DE FONS DE DIPOSIT

Calentament de fluids, utilització en fons de diposit.

2 W/cm², per fluids tèrmics y producos químics
8 W/cm², per aigua

- Formats per 3 elements en espiral, disposats en cercle i soldats sobre un tap de llautó
- Sota comanda tap en hacer o hacer inoxidable
- Circuits a 230V ponts de connexió inclosos)
- Funda per termostat opcional



Carrega 2 W/cm² Inox AISI 321				
W	Ø mm.	PL mm.	Pes Kg.	Referencia
Racor M45 x 200				
2000	280	55	1,4	45FC-V020
3000	350	55	1,9	45FC-V030
Racor M77 x 200				
4000	280	55	2,9	77FC-V040
6000	350	100	4,0	77FC-V060

Carrega 8 W/cm² Coure				
W	Ø mm.	PL mm.	Pes Kg.	Referencia
Racor M45 x 200				
1500	140	50	0,60	45FC-K015
3000	140	65	0,80	45FC-K030
4500	190	65	0,95	45FC-K045
6000	190	75	1,25	45FC-K060
7500	240	90	1,35	45FC-K075
9000	240	110	1,55	45FC-K090
12000	240	110	2,00	45FC-K120
Racor M77 x 200				
15000	300	100	2,90	77FC-K150
18000	300	100	3,30	77FC-K180
24000	300	110	4,25	77FC-K240

CALENTADORS PER BANYS ACIDS O CORROSIUS

Elements calefactores d'acer inoxidable, recoberts amb una protecció de PTFE. La carga recomenada es de 2W/cm², y fabriquen segons las necesidades del client, i en funció de la aplicació desitjada.

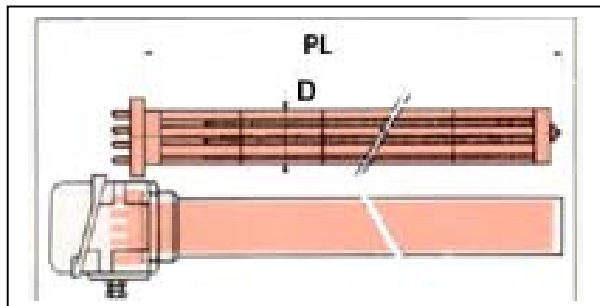
CALENTADORS AMB BASE CERÁMICA

Fabricats amb fil de Nicrom 80/20 bobinat sobre una base d'esteatita. Es tenen que muntar en beines que poden ser de material anticorrosiu.

Permeten la seva substitució sense necessitat de buidar el recipient.

Tensió standard 230V. Poden fabricar-se en diàmetres 24, 28, 32 i 35 mm.

SERIE 35 Ø = 35 mm.		
W	L mm.	Referencia
500	280	35-B-05
1000	480	35-B-10
1500	600	35-B-15



SERIE 47 Ø = 47 mm.		
W	L mm.	Referencia
1000	380	47-B-10
2000	480	47-B-20
2000	630	47-B-21
3000	580	47-B-30
3000	830	47-B-31
4000	730	47-B-40*

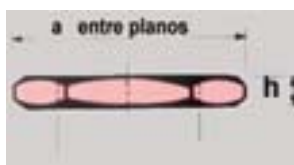
*Tensión 400V trifásica

SERIE 58 Ø = 58 mm.		
W	L mm.	Referencia
2000	300	58-B-20
3000	400	58-B-30
4000	500	58-B-40
5000	650	58-B-50
6000	750	58-B-60
8000	950	58-B-80
10000	1200	58-B-100

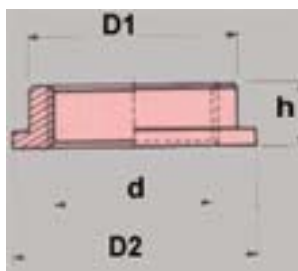
ACCESORIOS DE MONTAJE PARA LOS MODELOS STANDARD

En el fullet CT-030.94 es detallan tota la gamma d'accessoris de muntatge que poden incorporar els calentadores elèctrics fabricats per CETAL

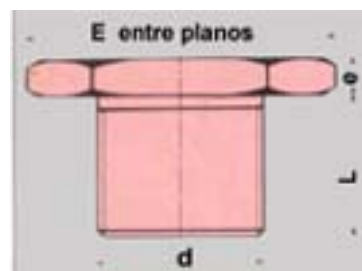
ROSCA M 45 x 200			ROSCA 1 1/2"		ROSCA M 77 x 200	
	Dim. mm.	Referencia	Dim. mm.	Referencia	Dim. mm.	Referencia
Juntas						
Kligerit	Ø45	MP 397790	Ø48	MP 397890	Ø77	MP 398190
Inox	Ø45	MP 395720			Ø77	MP 395820
Femelles						
Llautó	E/P = 60	MP 155060	E/P = 60	MP 160060	E/P = 90	MP 157060
Acer	E/P = 60	MP 155020			E/P = 90	MP 157020
Brides per soldar						
Acer		MP 165000		MP 170000		MP 167000
Inox		MP 165020				MP 167020
Tap cec						
Llautó	E/P = 60	MP 131760	E/P = 60	MP 145760	E/P = 90	MP 135660
Acer	E/P = 60	MP 131600			E/P = 90	MP 135600
Inox	E/P = 60	MP 131620	E/P = 60	MP 145720	E/P = 90	MP 135620
Tap protector d'alumini						
HxØ	100x65	40045A	100x65	40045A	125x100	40077A
PE	Nº 11 o 13		Nº 11 o 13		Nº 16	
Caixa de borns, orientables, d'alumini						
AxA	90x90	ORPM45PE13	90x90	ORPM45PE13	110x110	ORGM77PE16
H	80	ORPM45PE16	80	ORPM45PE16	105	ORGM77PE21
						ORGM77PE29
Caixade borns, orientables, en xapa d'acer						
AxB	165x20	ORS45PE13	165x20	ORS45PE13	165x120	ORS77PE16
H	75	ORS45PE13+16	75	ORS45PE13+16	75	ORS77PE21
						ORS77PE16+11
						ORS77PE16+11



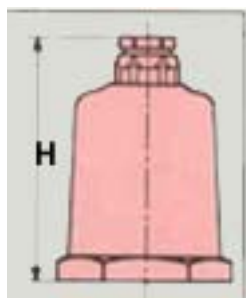
FEMELLA



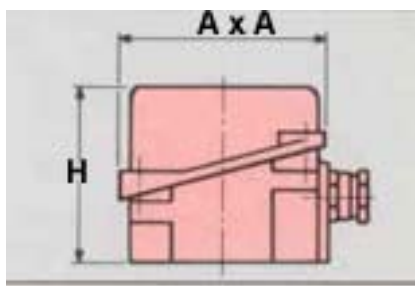
BRIDA PER SOLDAR



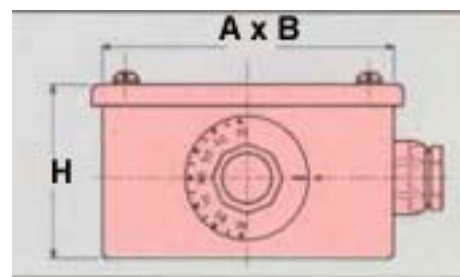
TAP CEC



TAP PROTECTOR
D'ALUMINI



CAIXA DE BORNs
ORIENTABLE D'ALUMINI

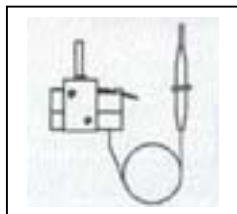


CAIXA DE BORNs
ORIENTABLE DE XAPA

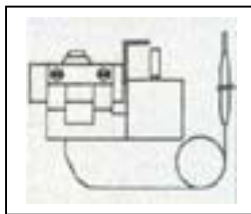
REGULACIÓ DE TEMPERATURA

Independentment que es pugui instal·lar un sistema de control de temperatura amb sonda termopar i regulador electrònic, disposem de controls de temperatura mecànics, termostats i limitadors, que s'acoblen a les distintes caixes de borns que puguin equipar els calentadors.

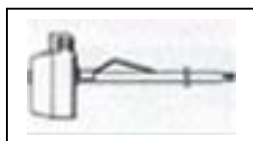
Existeixen models monofàsics o trifàsics, amb capacitats de tall des de 5 fins a 16A. Per a intensitats més elevades és necessari la instal·lació de contactores auxiliars en els armaris de maniobra.



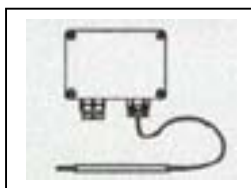
Termostat de capil·lar i bulb, ambdós en inoxidable, unipolar 16A/400V ca o tripolar 3x16A/400V . Consigna interna, variant amb botó de comandament i consigna externa.



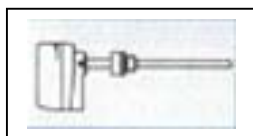
Limitador de capil·lar i bulb. Unipolar 10A/250V
Rearmament manual i seguretat positiva.



Termostat de bulb directe. Regulable de 10 a 70 °C
Seguretat a 100 °C
Unipolar 16A/250V .



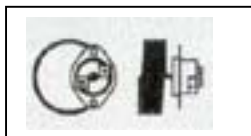
Termostat de capil·lar i bulb Antideflagrant.EExdIICT6
Contacte inversor unipolar 5A/250V .



Termostat de bulb directe. Estanc Contacte inversor, unipolar 6A/250V
Ràcord de fixació 1/2" G



Limitador de dilatació metàl·lica i rearmament automàtic.
Consigna fixa a 90 °C Poder de ruptura 16A/250V.



Limitador a tensió de vapor de seguretat positiva i rearmament manual o automàtic. Consigna fixa a 98 °C o 128 °C Poder de ruptura 16A/380V