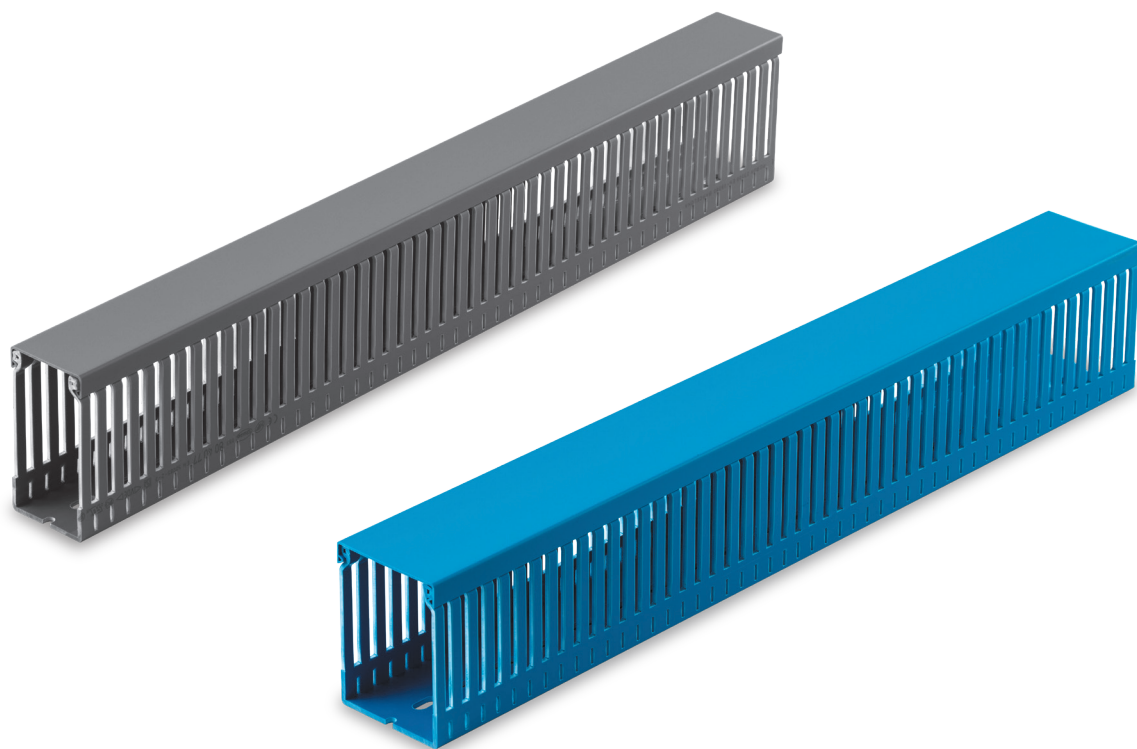




Calhas de quadros

Condução de cabos em quadros
elétricos e de comunicações

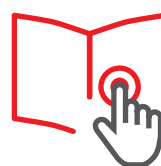
Sistema robusto.

Fácil montagem e desmontagem da tampa,
com grande segurança de fecho.

Possibilidade de corte das linguetas até à base.

77

Informação de gama



Componente termoplástico: PVC

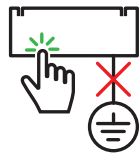
U23X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



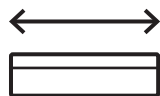
Temperatura mínima de armazenagem e transporte: -45°C
Temperatura máxima de utilização: 60°C

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



2 m

CSA



Calha cinzento.

MARCAS DE QUALIDADE



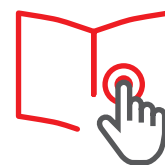
Calha cinzento.

MARCA CE



Conformidade com a norma
EN 50085-2-3: 2010.

Informação detalhada
na ficha técnica



Declaração de conformidade

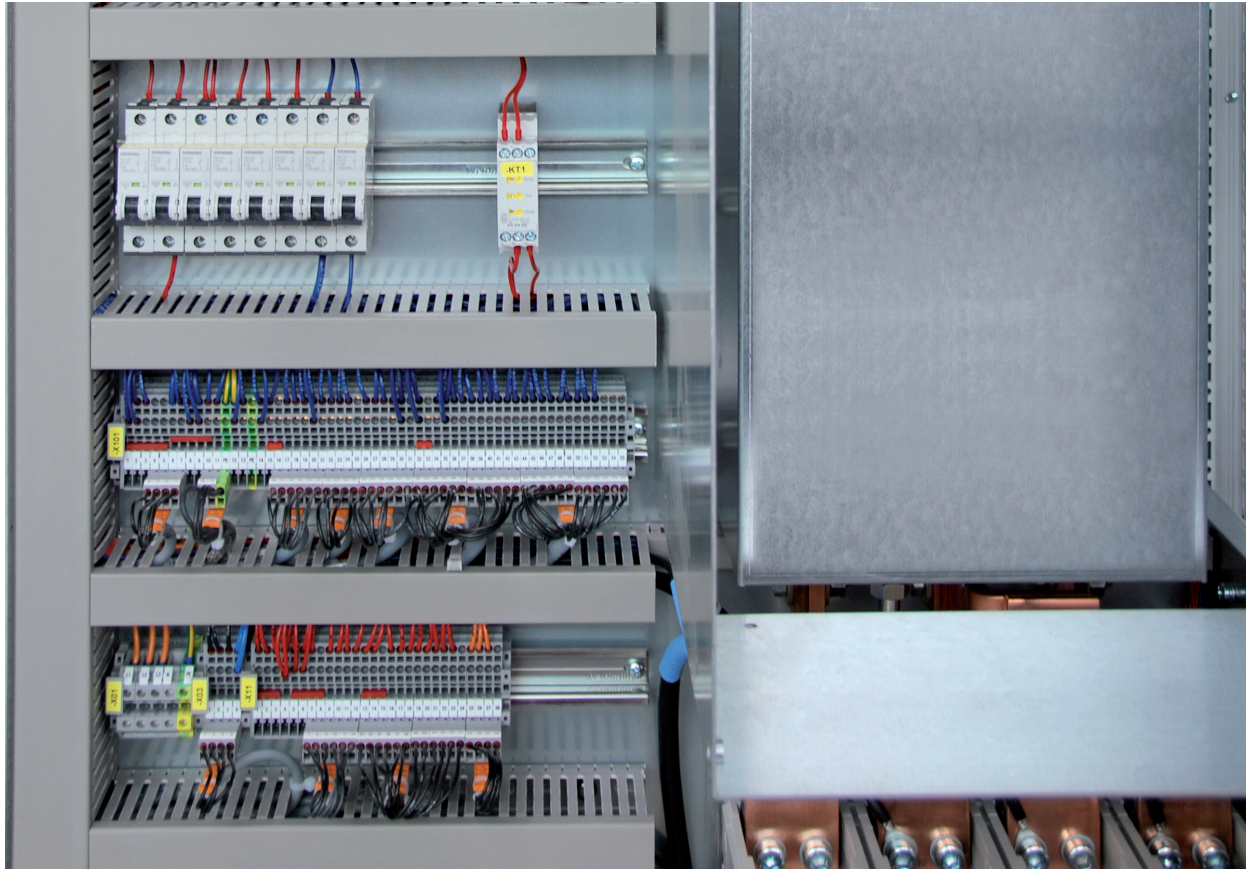


Marcas de qualidade



Homologações





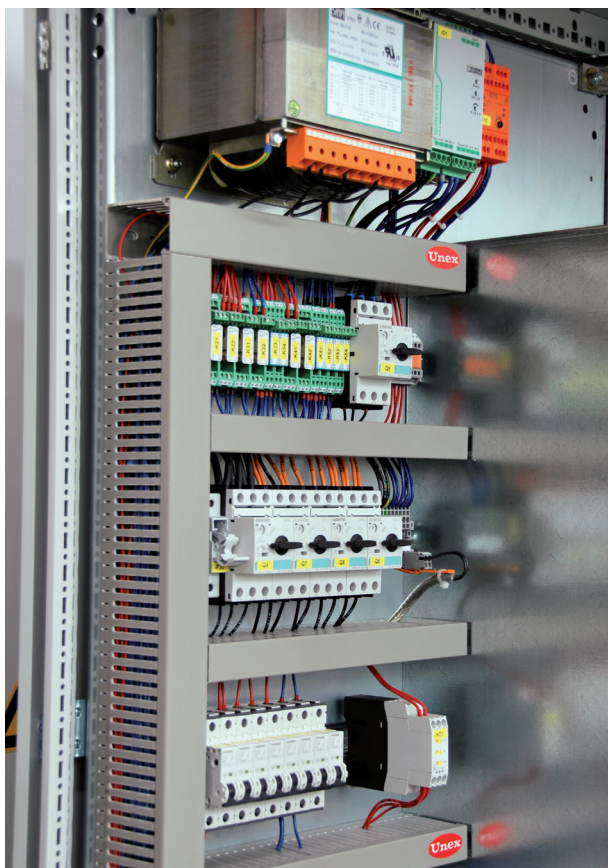
Máquinas e equipamentos



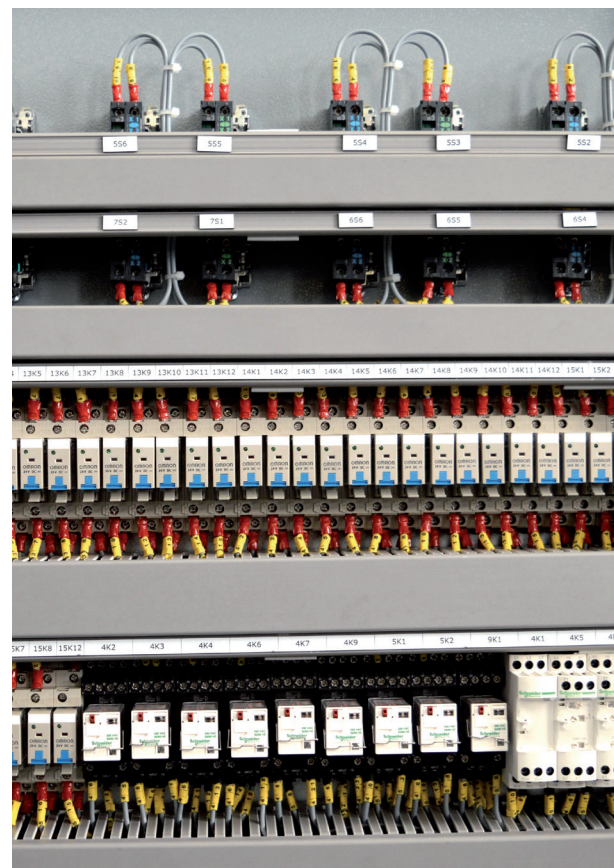
Indústria petroquímica



Indústria petroquímica



Máquinas e equipamentos

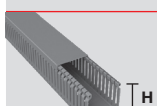
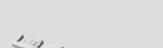


Construção naval

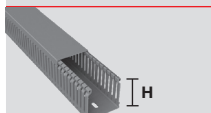


Tratamento de águas

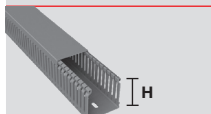
Alturas (H): 18, 25, 30, 40 mm

	Dimensões (mm)	18x20	25x20		30x30	40x20	40x30	40x40	40x60
	Calha 2 m	18.20.77	25.20.77		30.30.77	40.20.77	40.30.77	40.40.77	40.60.77
		80 m 3,33 €/m	60 m 3,54 €/m		60 m 4,78 €/m	72 m 4,73 €/m	48 m 5,86 €/m	32 m 6,75 €/m	24 m 8,05 €/m
	Retentor compactador				40850		40850		
					48 u. 1,16 €/u.		48 u. 1,16 €/u.		

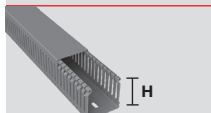
Altura (H) 60 mm

	Dimensões (mm)	60x20	60x30		60x40	60x60	60x80	60x100	60x120	
	Calha 2 m	60.20.77	60.30.77		60.40.77	60.60.77	60.80.77	60.100.77	60.120.77	
		48 m 6,49 €/m	36 m 7,50 €/m		32 m 8,32 €/m	32 m 9,79 €/m	32 m 11,78 €/m	12 m 14,57 €/m	12 m 16,86 €/m	
	Ponte retentora				40864	40865	40864 + 40864	40864 + 40865	40865 + 40865	
					48 u. 1,41 €/u.	48 u. 1,46 €/u.	48 u. 1,41 €/u.	48 u. 1,41 €/u. 48 u. 1,46 €/u.	48 u. 1,46 €/u.	
	Retentor compactador				40850					
					48 u. 1,16 €/u.					

Altura (H) 80 mm

	Dimensões (mm)	80x30	80x40		80x60	80x80	80x100	80x120
	Calha 2 m	80.30.77	80.40.77		80.60.77	80.80.77	80.100.77	80.120.77
		28 m 9,65 €/m	24 m 9,79 €/m		24 m 11,58 €/m	24 m 14,10 €/m	12 m 17,83 €/m	12 m 19,49 €/m
	Ponte retentora		40884		40885	40884 + 40884	40884 + 40885	40885 + 40885
			48 u. 1,43 €/u.		48 u. 1,55 €/u.	48 u. 1,43 €/u.	48 u. 1,43 €/u. 48 u. 1,55 €/u.	48 u. 1,55 €/u.
	Retentor compactador	40850			40850			
		48 u. 1,16 €/u.			48 u. 1,16 €/u.			

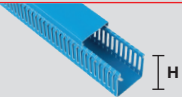
Altura (H) 100 mm

	Dimensões (mm)	100x40		100x60	100x80	100x100	100x150
	Calha 2 m	100.40.77		100.60.77	100.80.77	100.100.77	100.150.77
		16 m 17,05 €/m		16 m 18,47 €/m	16 m 21,07 €/m	8 m 23,28 €/m	8 m 40,91 €/m
	Ponte retentora	40894		40895	40894 + 40894	40894 + 40895	
		48 u. 1,94 €/u.		48 u. 2,07 €/u.	48 u. 1,94 €/u.	48 u. 1,94 €/u. 48 u. 2,07 €/u.	
	Retentor compactador	40850		40850			
		48 u. 1,16 €/u.		48 u. 1,16 €/u.			

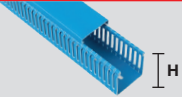
Continua na página seguinte



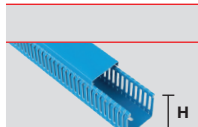
Altura (H) 40 mm

	Dimensões (mm)	40x30
	Calha 2 m	774030-06
		48 m 10,18 €/m
	Retentor compactador	40850
		48 u. 1,16 €/u.

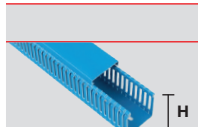
Altura (H) 60 mm

	Dimensões (mm)	60x40	60x60
	Calha 2 m	776040-06	776060-06
		32 m 13,22 €/m	32 m 16,57 €/m
	Ponte retentora	40864	40865
		48 u. 1,41 €/u.	48 u. 1,46 €/u.
	Retentor compactador	40850	
		48 u. 1,16 €/u.	

Altura (H) 80 mm

	Dimensões (mm)	80x30	80x40		80x60	80x80	80x100	80x120
	Calha 2 m	778030-06	778040-06		778060-06	778080-06	7780100-06	7780120-06
		28 m 14,65 €/m	24 m 16 €/m		24 m 18,74 €/m	24 m 22,87 €/m	12 m 29,06 €/m	12 m 29,24 €/m
	Ponte retentora		40884		40885	40884 + 40884	40884 + 40885	40885 + 40885
			48 u. 1,43 €/u.		48 u. 1,55 €/u.	48 u. 1,43 €/u.	48 u. 1,43 €/u. 48 u. 1,55 €/u.	48 u. 1,55 €/u.
	Retentor compactador	40850			40850			
		48 u. 1,16 €/u.		48 u. 1,16 €/u.				

Altura (H) 100 mm

	Dimensões (mm)	100x40	100x60		80x60	100x100
	Calha 2 m	7710040-06	7710060-06		7710080-06	77100100-06
		16 m 29,39 €/m	16 m 31,53 €/m		16 m 35,95 €/m	8 m 39,36 €/m
	Ponte retentora	40894	40895		40894 + 40894	40894 + 40895
		48 u. 1,94 €/u.	48 u. 2,07 €/u.		48 u. 1,94 €/u.	48 u. 1,94 €/u. 48 u. 2,07 €/u.
	Retentor compactador	40850			40850	
		48 u. 1,16 €/u.		48 u. 1,16 €/u.		

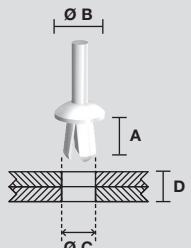
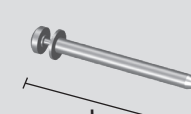
Continua na página seguinte



Elementos funcionais (1)

	Suporte perfil porta-etiquetas	40801-44
		100 u. 74,40 €/100 u.
	Perfil porta-etiquetas 2 m	40802-44
		30 m 3,68 €/m

Elementos de montagem em U60X

	Rebite plástico A = 6 mm Ø B = 6 mm Ø C = 3,0-3,25 mm D = 1-3 mm A = 8 mm Ø B = 11 mm Ø C = 5,1-5,25 mm D = 2-5 mm A = 12 mm Ø B = 11 mm Ø C = 6,1-6,5 mm D = 5-9 mm A = 21 mm Ø B = 11 mm Ø C = 6,1-6,5 mm D = 10-18 mm	1303 (2)
		5000 u. 5,41 €/100 u.
		1305
		1000 u. 8,36 €/100 u.
	Ferramenta rebite Aplicação rebites ref. 1305, 1309 e 1318. L = 225 mm Aplicação rebites ref. 1303 L = 120 mm	1309
		1000 u. 12,24 €/100 u.
		1318
		1000 u. 17,41 €/100 u.
		1300
		1 u. 74,33 €/u.
		1301
		1 u. 43,41 €/u.

Ferramentas

	Ferramenta de corte (3) Para cortar as calhas.	40902
		1 u. 187,90 €/u.

Notas:

- (1) Exceto para ref. 18.20.77 e ref. 100.150.77.
(2) Para fixar etiquetas. Não utilizar para a fixação de calhas.
(3) Cortes a 90° para calhas largura ≤ 60 mm. Cortes a 45° para calhas ≤ 40 mm.

Dimensões (mm)

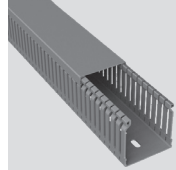
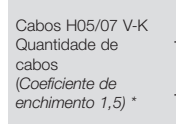
Ref.	Dimensões mm		Tipo perfuração da base	Emb. m
	Cinzento RAL 7030	Azul RAL 5012		
18.20.77			1	80
25.20.77			1	60
30.30.77			1	60
40.20.77			1	72
40.30.77			1	48
40.40.77			1	32
40.60.77			1	24
60.20.77			1	48
60.30.77			1	36
60.40.77			1	32
60.60.77			1	32
60.80.77			2	32
60.100.77			2	12
60.120.77			2	12
80.30.77			1	28
80.40.77			1	24
80.60.77			1	24
80.80.77			2	24
80.100.77			2	12
80.120.77			2	12
100.40.77			1	16
100.60.77			1	16
100.80.77			2	16
100.100.77			2	8
100.150.77			3	8

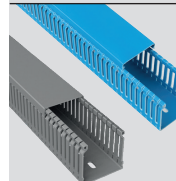
Comprimento: 2 m
Base perfurada compatível com norma EN 50085-2-3

Material: U23X

Secções úteis (mm²)

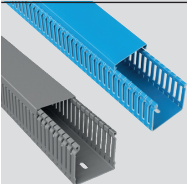
Capacidades de cabos recomendadas

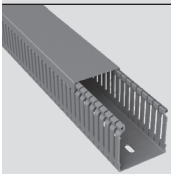
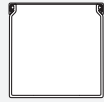
Dimensões (mm)		18x20	25x20	33x30	42x20	42x30	42x43	42x60
Ref.	Cor Cinzento RAL 7030	18.20.77	25.20.77	30.30.77	40.20.77	40.30.77	40.40.77	40.60.77
 Cabos V250 Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	0,5 mm²	43	53	116	96	154	237	346
	0,75 mm²	28	35	77	63	102	157	229
 Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm²	18	23	50	41	66	102	150
	1,5 mm²	14	17	37	30	49	75	110
	2,5 mm²	9	12	26	21	34	52	76

Dimensões (mm)		60x20	60x30	60x43	60x60	60x80	60x100	60x120
Ref.	Cor Cinzento / Azul RAL 7030 / RAL 5012	60.20.77	60.30.77	60.40.77 776040-06	60.60.77 776060-06	60.80.77	60.100.77	60.120.77
 Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm²	62	98	150	219	299	384	450
	1,5 mm²	45	72	111	161	220	283	331
	2,5 mm²	32	50	77	112	153	196	230
	4 mm²	25	40	61	89	122	157	184
	6 mm²	14	23	35	51	70	90	106

* Nota: Para cálculos com cabos de outra secção ou várias secções simultâneas, a secção necessária será a soma dos resultados ao aplicar a fórmula seguinte a cada tipo de cabo: Secção necessária = Secção ocupada pelo cabo x nº cabos x 1,5.

Continua na página seguinte

Dimensões (mm)		80x30	80x43	80x60	80x80	80x100	80x120
Ref.	Cor Cinzento / Azul RAL 7030 / RAL 5012	80.30.77 778030-06	80.40.77 778040-06	80.60.77 778060-06	80.80.77 778080-06	80.100.77 7780100-06	80.120.77 7780120-06
		 1865	 2874	 4128	 5630	 7177	 8572
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm ²	132	203	291	399	504	606
	1,5 mm ²	97	149	215	293	371	446
	2,5 mm ²	68	104	149	204	258	309
	4 mm ²	54	83	118	162	206	247
	6 mm ²	31	47	68	92	118	142

Dimensões (mm)		100x43	100x60	100x80	100x100	100x150
Ref.	Cor Cinzento RAL 7030	100.40.77	100.60.77	100.80.77	100.100.77	100.150.77
		 3585	 5179	 7110	 9000	 13450
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm ²	253	366	502	633	994
	1,5 mm ²	186	271	369	465	732
	2,5 mm ²	129	188	257	324	508
	4 mm ²	103	149	204	258	402
	6 mm ²	59	85	117	148	201

* Nota: Para cálculos com cabos de outra secção ou várias secções simultâneas, a secção necessária será a soma dos resultados ao aplicar a fórmula seguinte a cada tipo de cabo: Secção necessária = Secção ocupada pelo cabo x nº cabos x 1,5.