



MEDIÇÃO E CONTROLO

TD, TDH, TQ e TQR

Gama de transformadores
para a medição de corrente

A close-up photograph of a copper busbar assembly. The busbars are made of polished copper and are connected using large, industrial-grade bolts. The background is blurred, showing more of the electrical infrastructure. The lighting is soft, highlighting the metallic texture of the copper.

Transformadores de corrente para
qualquer tipo de instalação

Soluções para a medição de corrente em Baixa Tensão

A instalação de transformadores de corrente permite que os diferentes equipamentos de medição proporcionem dados fiáveis e rastreáveis sobre a evolução dos consumos e processos produtivos nas instalações elétricas.



Criado em colaboração com instaladores

No processo de melhoria contínua dos nossos produtos, e graças à experiência acumulada dos nossos instaladores, criámos esta nova gama de transformadores de correntes para serem instalados de forma rápida, simples e robusta, cumprindo com as expectativas mais exigentes do mercado atual.



Soluções para cada tipo de instalação

Transformadores TD e TDH

Mais fáceis de instalar

Os transformadores de corrente **TD e TDH** dispõem de um novo design melhorado, graças à colaboração com instaladores, para cobrir qualquer necessidade que possa surgir durante a sua instalação. Os diferentes modelos têm em conta tantos os aspetos relativos à sua fácil instalação, como a otimização da sua potência para serem conectados aos atuais equipamentos eletrónicos de medição.

Transformadores TQ e TQR

Instalação sem interrupção

Os transformadores de núcleo partido **TQ e TQR** foram criados para serem conectados a instalações já em funcionamento. A sua instalação em dois passos simples reduz as dificuldades de montagem e permite poupar em custos indiretos, evitando realizar uma desconexão elétrica para a sua colocação em funcionamento.



Fácil abertura através de um botão



Sistema de braçadeira

TD e TDH

Transformadores de corrente de núcleo fechado de perfil estreito

Mais fáceis de instalar

- ✓ .../5A
- ✓ .../1A
- ✓ .../250mA

De 40A a 4000A



Suporte através de flanges

Novo sistema de suporte através de flanges integrado no próprio transformador para uma instalação fácil, rápida e robusta.

Perdas baixas

Ideais para a sua instalação com qualquer tipo de dispositivo, especialmente para equipamentos eletrónicos de baixo consumo.



Resináveis

Possibilidade de resinar o seu interior para serem instalados em ambientes com elevado grau de humidade e salinidade.

Precisos

Asseguram a melhor precisão na medição conectados a qualquer tipo de recetor.

Versáteis

Vários formatos para a conexão do transformador.

Calha DIN: Suporte bidirecional mediante acessório para conexão em calha DIN, tanto para instalação em posição vertical, como em horizontal.

Painel: Os transformadores dispõem de peças individuais para a sua instalação em fundo de painel.

Pletina / Cabo: Revestimento com diferentes opções de janela para instalação direta sobre pletina ou cabo, mediante parafusos com ponta isolada ou por flanges, para um suporte robusto.



🔒 Pré-seláveis

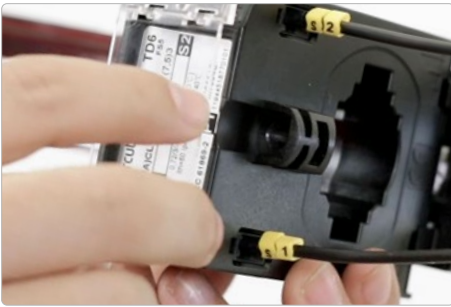
Dispõe de acessórios opcionais para a selagem dos bornes e etiqueta do transformador.



Conectar os cabos do secundário.



Colocar os bujões anti-fraude.



Tampa tapa-bornes Desativa o acesso aos parafusos de suporte e a etiqueta de produtos.



Uma vez colocada a tampa tapa-bornes, procede-se à selagem do transformador.



Equipamento selado.

Acessórios para transformadores de corrente TD e TDH

Acessório para instalar os transformadores TD e TDH na calha DIN.

Permite a fixação na calha DIN de forma bidirecional, integrando num mesmo acessório, a instalação tanto na vertical, como na horizontal.

Referências

Modelo	Código	Descrição
DIN-FIX 50x50	M75102.	Fixação em trilho (TD4/TDH4, TD5/TDH5, TD5.2/ TDH5.2, TD6/ TDH6, TD6.2/ TDH6.2)
DIN-FIX 50x84	M75103.	Fixação em trilho DIN 50 x 84 mm (TD8/ TDH8, TD10/ TDH10)



DIN-Fix

Acessórios para selagem.

O kit TD-Cover consta de uma tampa transparente para a sua colocação na parte superior do transformador, desativando o acesso aos bornes de conexão do secundário, podendo colocar um selo para evitar possíveis manipulações. Também dispõe de dois bujões, comuns para qualquer modelo da série TD, para impedir o acesso aos bornes do secundário que ficam livres uma vez realizada a conexão aos equipamentos de medição.

Referências

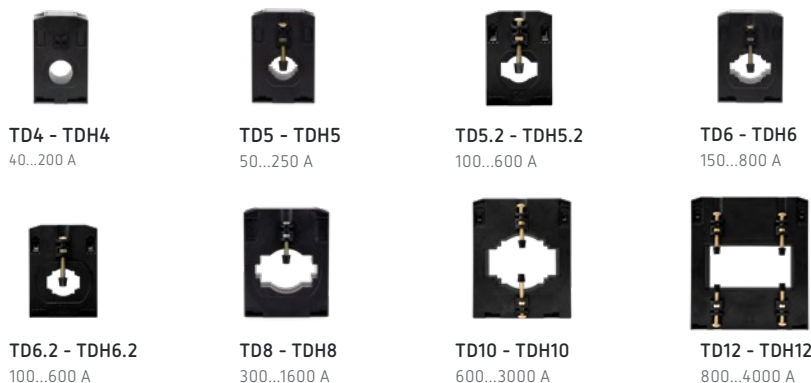
Descrição	Código
TD4-COVER	M75111.
TD5/TD5.2-COVER	M75121.
TD6/TD6.2-COVER	M75141.
TD8-COVER	M75161.
TD10-COVER	M75171.
TD12-COVER	M75181.



TD-Cover

Compatível com os modelos TD e TDH

TD. Transformadores de corrente de núcleo fechado de perfil estreito



Referências

Tipo	TD4				TD5				TD5.2				TD6						
	Dimensões (mm) a x b x c				80 x 50 x 48				84 x 58 x 53				84 x 58 x 53				91 x 66 x 53		
Diâmetro Ø (mm)				21				21				22				30			
Prato (mm)				-				15 x 15 20 x 10 25 x 5				25 x 10 30 x 10 20 x 12				20 x 25 30 x 15 40 x 10			
VA A	Classe			Código	Classe			Código	Classe			Código	Classe			Código			
	0.5	1	3		0.5	1	3		0.5	1	3		0.5	1	3				
40/5A	-	-	1.25	M75011.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
50/5A	-	1	1.5	M75012.	-	0.5	1,5	M75022.	-	-	-	-	-	-	-	-			
60/5A	-	1.25	2.5	M75013.	-	1	2.5	M75023.	-	-	-	-	-	-	-	-			
75/5A	-	1.5	3.75	M75014.	-	1.5	3.5	M75024.	-	-	-	-	-	-	-	-			
100/5A	1.5	2.5	5	M75015.	1.5	2.5	3.75	M75025.	-	-	1	M750A5.	-	-	-	-			
125/5A	2.5	3.75	5	M75016.	1.5	2.5	3.75	M75026.	-	1	1.5	M750A6.	-	-	-	-			
150/5A	3.75	5	5	M75017.	1.5	2.5	3.75	M75027.	1	1.5	2.5	M750A7.	1	2.5	3.5	M75047.			
200/5A	5	7.5	7.5	M75018.	2.5	3.75	5	M75028.	1.5	2.5	3.5	M750A8.	1.5	3.5	5	M75048.			
250/5A					2.5	3.75	5	M75029.	2.5	3.5	5	M750A9.	2.5	5	5	M75049.			
300/5A									2.5	3.5	5	M750AA.	2.5	5	5	M7504A.			
400/5A									2.5	3.5	5	M750AB.	2.5	5	5	M7504B.			
500/5A									5	7.5	10	M750AC.	5	7.5	7.5	M7504C.			
600/5A									5	7.5	10	M750AD.	5	7.5	7.5	M7504D.			
750/5A													5	7.5	10	M7504E.			
800/5A													5	7.5	10	M7504F.			

Tipo	TD6.2				TD8				TD10				TD12						
	Dimensões (mm) a x b x c				91 x 66 x 53				109 x 85 x 59				108 x 131 x 69				134 x 151 x 69		
Diâmetro Ø (mm)				25				44				63				50			
Prato (mm)				25 x 12 30 x 10 20 x 20				50 x 30 60 x 12 12 x 45				50 x 50 60 x 30 80 x 30				100 x 50			
VA A	Classe			Código	Classe			Código	Classe			Código	Classe			Código			
	0.5	1	3		0.5	1	3		0.5	1	3		0.5	1	3				
100/5A	1	2.5	3.5	M75055.															
125/5A	1.5	3.5	5	M75056.															
150/5A	2.5	3.5	5	M75057.															
200/5A	3.5	5	5	M75058.															
250/5A	3.5	5	5	M75059.															
300/5A	5	7.5	7.5	M7505A.	2.5	3.5	3.5	M7506A.											
400/5A	5	7.5	7.5	M7505B.	2.5	3.5	5	M7506B.											
500/5A	5	7.5	10	M7505C.	2.5	5	5	M7506C.											
600/5A	5	7.5	10	M7505D.	2.5	5	5	M7506D.	2.5	5	7.5	M7507D.							
750/5A					2.5	5	5	M7506E.	2.5	5	7.5	M7507E.							
800/5A					5	7.5	7.5	M7506F.	2.5	5	7.5	M7507F.	2.5	5	7.5	M7508F.			
1000/5					5	7.5	10	M7506G.	2.5	5	7.5	M7507G.	2.5	5	7.5	M7508G.			
1200/5					5	7.5	10	M7506H.	2.5	5	7.5	M7507H.	5	10	15	M7508H.			
1250/5					7.5	10	10	M7506J.	2.5	5	7.5	M7507J.	5	10	15	M7508J.			
1500/5					7.5	10	15	M7506K.	5	10	15	M7507K.	7.5	15	20	M7508K.			
1600/5					7.5	10	15	M7506L.	5	10	15	M7507L.	7.5	15	20	M7508L.			
2000/5									5	10	15	M7507M.	7.5	15	20	M7508M.			
2500/5									5	10	15	M7507N.	10	20	25	M7508N.			
3000/5									5	10	15	M7507P.	10	20	25	M7508P.			
4000/5													15	20	25	M7508Q.			

TDH. Transformadores de corrente de alta precisão, de núcleo fechado e de perfil estreito


Características técnicas TD / TDH

Características elétricas	Frequência	50 / 60 Hz
	Tensão de isolamento	3 kV
	Corrente térmica de curto-circuito, I_{th}	60 I_n
	Corrente dinâmica, I_{dyn}	2.5 I_{th}
	Classe de precisão	Ver tabela
Tensão mais elevada para o material		0.72 kV _{ac/dc}
Características ambientais	Temperatura de trabalho	Classe térmica B (130° C)
	Envolvente	Plástico V0 auto-extinguível UL94
	Fator de segurança	FS 5
	Bornes secundários pré-seláveis	Sim
	Grau de proteção	IP20 Terminais secundários
	Fixação em calha DIN	Sim
Normas	IEC 61869-1, IEC 61869-2, UL94	


Tabela de codificação TD / TDH

M	7	X	X	X	X	0	0	X
Código interno								↑
Secundário		Padrão		...		/5 A		0
				...		/1 A		1
				...		/ 250 mA		A

Referências



Tipo	TDH4	TDH5	TDH5.2	TDH6												
Dimensões (mm) a x b x c	80 x 50 x 48	84 x 58 x 53	84 x 58 x 53	91 x 66 x 53												
Diâmetro Ø (mm)	21	21	22	30												
Prato (mm)	-	15 x 15 20 x 10 25 x 5	25 x 10 30 x 10 20 x 12	20 x 25 30 x 15 40 x 10												
VA A	Classe				Classe				Classe				Classe			
	0.2	0.5S	0.2S	Código	0.2	0.5S	0.2S	Código	0.2	0.5S	0.2S	Código	0.2	0.5S	0.2S	Código
60/5A	0.5	0.5	-	M77013.	0.5	0.5	-	M77023.								
75/5A	0.75	0.75	0.5	M77014.	1	1	0.5	M77024.								
100/5A	1	1	0.5	M77015.	1.5	1.5	0.75	M77025.	0.5	0.5	-	M770A5.				
125/5A	1.5	1.5	1	M77016.	1.5	1.5	0.75	M77026.	0.75	0.75	0.5	M770A6.				
150/5A	2.5	2.5	2	M77017.	1.5	1.5	1	M77027.	1	1	0.5	M770A7.	1	1	0.5	M770A7.
200/5A	3.5	3.5	3	M77018.	2.5	2.5	2	M77028.	1.5	1.5	1	M770A8.	2	2	1	M770A8.
250/5A					2.5	2.5	2	M77029.	2	2	1.5	M770A9.	2.5	2.5	1.5	M770A9.
300/5A									1.5	1.5	1	M770AA.	3.5	3.5	2.5	M770A4A.
400/5A									2.5	2.5	2	M770AB.	3.5	3.5	2.5	M770A4B.
500/5A									5	5	2	M770AC.	5	5	3.5	M770A4C.
600/5A									5	5	2	M770AD.	5	5	3.5	M770A4D.
750/5A													5	5	3.5	M770A4E.
800/5A													5	5	3.5	M770A4F.



Tipo	TDH6.2	TDH8	TDH10	TDH12												
Dimensões (mm) a x b x c	91 x 66 x 53	109 x 85 x 59	108 x 131 x 69	134 x 151 x 69												
Diâmetro Ø (mm)	25	44	63	50												
Prato (mm)	20 x 25 30 x 15 40 x 10	50 x 30 60 x 12 12 x 45	50 x 50 60 x 30 80 x 30	100 x 50												
VA A	Classe				Classe				Classe				Classe			
	0.2	0.5S	0.2S	Código	0.2	0.5S	0.2S	Código	0.2	0.5S	0.2S	Código	0.2	0.5S	0.2S	Código
100/5A	1	1	0.5	M77055.												
125/5A	2	2	1	M77056.												
150/5A	3	3	1.5	M77057.												
200/5A	3.5	3.5	2.5	M77058.												
250/5A	3.5	3.5	2.5	M77059.												
300/5A	7.5	7.5	5	M7705A.	2	2	1	M7706A.								
400/5A	7.5	7.5	5	M7705B.	2	2	1	M7706B.								
500/5A	7.5	7.5	5	M7705C.	3.5	3.5	2	M7706C.								
600/5A	7.5	7.5	5	M7705D.	3.5	3.5	2	M7706D.	3.75	3.75	2.5	M7707D.				
750/5A					3.5	3.5	2	M7706E.	3.75	3.75	2.5	M7707E.				
800/5A					3.5	3.5	2	M7706F.	3.75	3.75	2.5	M7707F.	2.5	2.5	-	M7708F.
1000/5A					5	5	3.5	M7706G.	3.75	3.75	2.5	M7707G.	2.5	2.5	1.25	M7708G.
1200/5A					5	5	3.5	M7706H.	3.75	3.75	2.5	M7707H.	5	5	3.5	M7708H.
1250/5A					7.5	7.5	5	M7706J.	3.75	3.75	2.5	M7707J.	5	5	3.5	M7708J.
1500/5A					7.5	7.5	5	M7706K.	7.5	7.5	5	M7707K.	7.5	7.5	5	M7708K.
1600/5A					7.5	7.5	5	M7706L.	7.5	7.5	5	M7707L.	7.5	7.5	5	M7708L.
2000/5A									7.5	7.5	5	M7707M.	10	10	7.5	M7708M.
2500/5A									7.5	7.5	5	M7707N.	10	10	7.5	M7708N.
3000/5A									7.5	7.5	5	M7707P.	15	15	10	M7708P.
4000/5A													20	20	15	M7708Q.

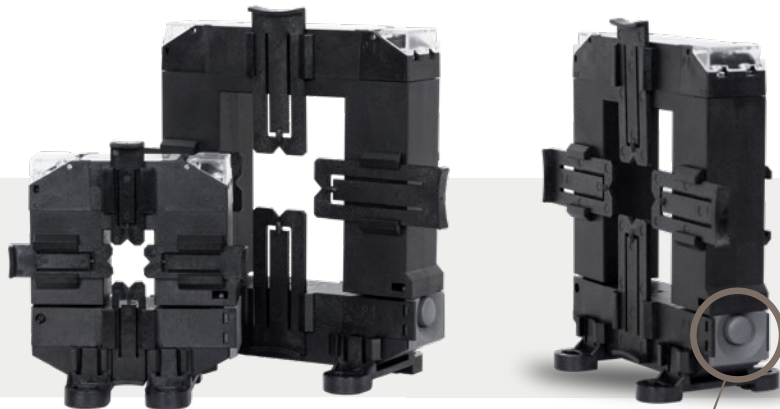
TQ

Transformadores de corrente de núcleo aberto

Instalação sem interrupção

- 🔗 .../5A
- 🔗 .../1A
- 🔗 .../250mA
- 🔗 .../100mA

De 100A a 5000A



Fácil abertura através de um botão

Fácil abertura através de um botão

Instalação simples com abertura instantânea através de botão, evitando utilizar peças extraíveis.



Versáteis

Instalação em calha DIN ou painel diretamente em condutores. Incorporam peças não metálicas para assegurar o suporte em barramentos com pletinas.



Leves e compactos

Novo design, com pesos e tamanhos otimizados para facilitar a sua instalação em qualquer quadro elétrico.



Precisos

Asseguram a melhor precisão na medição conectados a qualquer tipo de recetor.



Perdas baixas

Ideais para a sua instalação com qualquer tipo de dispositivo, especialmente para equipamentos eletrônicos de baixo consumo.

Pré-seláveis

Evita a manipulação das conexões elétricas selando o bloco de terminais do transformador de corrente.

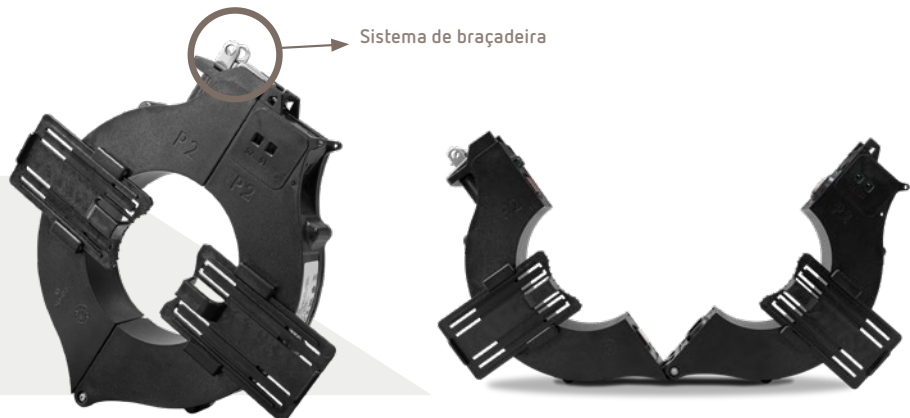
TQR

Transformadores de corrente de núcleo aberto

Instalação sem interrupção

- ✔ .../5A
- ✔ .../1A
- ✔ .../250mA
- ✔ .../100mA

De 400A a 2000A



Abertura através de braçadeira

Instalação simples com abertura instantânea através de braçadeira, evitando utilizar peças extraíveis.



Suporte através de flange

Novo sistema de suporte através de flange para uma instalação fácil, rápida e robusta.



Ajustável

Design com secção circular para se adaptar totalmente à secção da cablagem, melhorando a precisão da medição.



Perdas baixas

Ideais para a sua instalação com qualquer tipo de dispositivo, especialmente para equipamentos eletrónicos de baixo consumo.

Precisos

Asseguram a melhor precisão na medição conectados a qualquer tipo de recetor.

Alto grau IP

Transformadores com alta proteção IP65, mediante junta de estanqueidade, evitando a intrusão de partículas nos seus bornes de ligação.

TQ. Transformadores de corrente de núcleo aberto


Características técnicas

Características elétricas	Frequência	50 / 60 Hz
	Tensão de isolamento	3 kV
	Corrente térmica de curto-circuito I_{th}	60 I_n
	Corrente dinâmica, I_{dyn}	2,5 I_{th}
	Classe de precisão	Ver tabela
Tensão mais elevada para o material		0.72 kV _{ac/dc}
Características ambientais	Temperatura de trabalho	Classe térmica B (130 °C)
	Envolvente	Plástico V0 auto-extinguível UL94
	Fator de segurança	FS 10
	Bornes secundários pré-seláveis	Sim
	Grau de proteção	IP20 Terminais secundários IP 20 (opc. IP 54)
Fixação em calha DIN		Sim
Normas	UNE 21031, IEC 61869-2	

Tabela de codificação TQ

M	7	4	X	X	X	0	0	X
Código interno								↑
Secundário		Padrão			0			
		.../5 A			1			
		.../1 A			A			
		.../ 250 mA			A			
		.../ 100 mA			7			

Referências

	Tipo	TQ-6	TQ-8	TQ-10	TQ-12			
	Dimensões (mm) a x b x c	99 x 80 x 28	148 x 120 x 28	192 x 152 x 50	235 x 180 x 77			
	Diâmetro Ø (mm)							
	Prato (mm)	20 x 30	60 x 80	120 x 80	160 x 80			
VA A	Classe	Código	Classe	Código	Classe	Código	Classe	Código
100/5A	- - 1	M74023.						
150/5A	- - 1	M74025.						
200/5A	- - 2	M74026.						
250/5A	- 1 2	M74027.						
300/5A	0.5 1 2	M74028.	- 1 2.5	M74035.				
400/5A	1 2.5 4	M7402A.	1 1.5 3	M74037.				
500/5A			2 5 7.5	M74039.	- 4 12	M74041.		
600/5A			2 5 8	M7403B.	- 5 14	M74042.		
700/5A			2 5 8	M7403D.				
750/5A			2.5 5 10	M7403E.	3 6 17	M74043.		
800/5A			3 6 10	M7403F.	3 7 18	M74044.		
1000/5A			5 8 15	M7403I.	5 9 20	M74045.	10 15 20	M74051.
1200/5A					6 11 24	M74046.	- - -	-
1250/5A					7 15 28	M74047.	- - -	-
1500/5A					8 17 30	M74048.	15 20 25	M74052.
2000/5A					8 17 30	M7404A.	15 20 25	M74053.
2500/5A							15 20 25	M74054.
3000/5A							20 25 30	M74055.
4000/5A							20 25 30	M74056.
5000/5A							20 25 30	M74057.

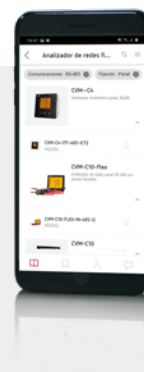


Visite o canal Circutor no YouTube para ver como são instalados os nossos transformadores.



Descubra a nossa aplicação CIRCUTOR MyCatalog

- 🔍 Encontre facilmente qualquer produto.
- ☆ Descubra todos os nossos novos produtos.
- 📄 Toda a documentação está sempre actualizada.
- 📁 Poupe os seus produtos favoritos.



TQR. Transformadores de corrente de núcleo aberto

Características técnicas TQR

Características elétricas	Frequência	50 / 60 Hz
	Tensão de isolamento	3 kV
	Corrente térmica de curto-circuito, I_{th}	$60 I_n$
	Corrente dinâmica, I_{dyn}	$2.5 I_{th}$
	Classe de precisão	Ver tabela
	Tensão mais elevada para o material	$0.72 kV_{ac/dc}$
Características ambientais	Temperatura de trabalho	Classe térmica B (130 °C)
	Envoltivo	Plástico V0 auto-extinguível UL94
	Fator de segurança	FS 10
	Grau de proteção	IP 40 / IP 65 (facultativo apenas para TQR-8)
Normas	IEC 61869-2	

Referências

Tipo	TQR-8				TQR-10			
	Dimensões (mm) a x b x c	173 x 216 x 43				199 x 240 x 43		
Diâmetro Ø (mm)	80				105			
Prato (mm)	-				-			
VA A	Classe				Classe			
	0.5	1	3	Código	0.5	1	3	Código
400/5A	-	1.5	3	M76037.				
500/5A	1	1.5	3	M76039.				
600/5A	1.5	2	4	M7603B.	1.5	2	4	M7604B.
700/5A	2	4	8	M7603D.	2	4	8	M7604D.
750/5A	2.5	5	10	M7603E.	2.5	5	10	M7604E.
800/5A	3	7	15	M7603F.	3	7	15	M7604F.
1000/5A	5	8	16	M7603J.	5	8	16	M7604J.
1250/5A	6	10	20	M7603L.	6	10	20	M7604L.
1500/5A	6	10	20	M7603M.	6	10	20	M7604M.
2000/5A	8	15	25	M7603N.	8	15	25	M7604N.

Test report online

Descarrega gratuitamente os relatórios de teste dos transformadores TD, TDH, TQ e TQR da Circutor a partir de:

<http://testreport.circutor.com>



SCAN ME

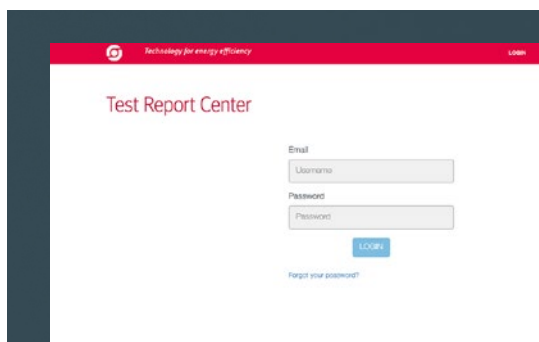


Tabela de codificação TQR

M	7	6	X	X	X	0	0	X	X	X	
Código								Código interno			Prazo de entrega
Secundário								Padrão (.../ 5 A)	0		-
								.../ 1 A	1		1
								.../250 mA	A		1
								.../100 mA	7		Consultar
											0
								IP 65 (1 m)			1
								IP 65 (2 m)			2
								IP 65 (3 m)			3
								IP 65 (4 m)			4
								IP 65 (5 m)			5
								IP 65 (6 m)			6
								IP 65 (7m)			7
								IP 65 (8 m)			8
								IP 65 (9 m)			9
								IP 65 (10 m)			A

(*) O certificado para cada transformador é anexado numa folha.

Circutor

Viladecavalls (Barcelona)

Vial Sant Jordi, s/n
08232 - Viladecavalls
(Barcelona) España
T. +34 937 452 900
info@circutor.com

C2S255-02.

A CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de modificar qualquer informação contida neste catálogo.