Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

- Precisão: Classe 1,5
- Frequência: 50 ou 60Hz
- Carga a 50hz: 0,5VA
- Amplitude: 0,5-100A AC - conectado diretamente
- Tensão máxima do sistema: 600V AC
- Carga máxima: 10A

AMPERÍMETRO A.C. DIN 72 – Ligação via transformador CT X/5A com Escala Intermutável		
Medida: 72 x 72mm		
Código	**Referência**	**Escala**
104A37985	E243-02A-G-LS-XX-C7	Sem escala
104E87462	SC72-02LS-G-MT	CT 10/5 A (0/10A)
104F94276	SC72-02LS-G-NG	CT 20/5 A (0/20A)
104F87564	SC72-02LS-G-NT	CT 50/5 A (0/50A)
104E88336	SC72-02LS-G-PK	CT 100/5 A (0/100A)
104A43671	SC72-02LS-G-RS	CT 250/5 A (0/250A)
104609654	SC72-02LS-G-SN	CT 800/5 A (0/800A)

Nota: Outras escalas sob consulta!

AMPERÍMETRO A.C. DIN 96 - Ligação via transformador CT X/SA - Escala intermutável		
Medida: 96 x 96mm		
Código	**Referência**	**Escala**
104A17042	E244-02A-G-LS-XX-C7	Sem escala
104A17928	SC96-02LS-G-NG	CT 20/5 A (0/20A)
104F38436	SC96-02LS-G-NW	CT 60/5 A (0/60A)
104F41617	SC96-02LS-G-PK	CT 100/5 A (0/100A)
104D94010	SC96-02LS-G-RX	CT 300/5 A (0/300A)
104D67399	SC96-02LS-G-SN	CT 800/5 A (0/800A)
104A77948	SC96-02LS-G-B2	CT 1500/5 A (0/1500A)

Nota: Outras escalas sob consulta!

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

- Precisão: Classe 1,5
- Frequência: 50 ou 60Hz
- Carga a 50hz: 0,5VA
- Amplitude: 0,5-100A AC - conectado diretamente
- Tensão máxima do sistema: 600V AC
- Carga máxima: 10A

VOLTÍMETRO A.C. DIN 48 - Medida: 48 x 48mm		
Código	**Referência**	**Escala**
104C47220	E242-75V-G-NJ-NJ-C7	0/25V
--	E242-75V-G-NL-NL-C7	0/30V
104C67232	E242-75V-G-NT-NT-C7	0/50V
--	E242-75V-G-PK-PK-C7	0/100V
--	E242-75V-G-PZ-PZ-C7	0/150V
104E78345	E242-75V-G-RS-RS-C7	0/250V
104A13649	E242-75V-G-RX-RX-C7	0/300V
104C51315	E242-75V-G-SC-SC-C7	0/400V
104E47448	E242-75V-G-SF-SF-C7	0/500V
--	E242-75V-G-SJ-SJ-C7	0/600V
VOLTÍMETRO A.C. DIN 72 - Medida: 72 x 72mm		
Código	**Referência**	**Escala**
--	E243-02V-G-NJ-NJ-C7	0/25V
104F61636	E243-02V-G-NL-NL-C7	0/30V
--	E243-02V-G-NT-NT-C7	0/50V
104C23734	E243-02V-G-PK-PK-C7	0/100V
--	E243-02V-G-PZ-PZ-C7	0/150V
104D28211	E243-02V-G-RS-RS-C7	0/250V
104484804	E243-02V-G-RX-RX-C7	0/300V
--	E243-02V-G-SCS-C-C7	0/400V
104C93717	E243-02V-G-SF-SF-C7	0/500V
--	E243-02V-G-SJ-SJ-C7	0/600V
VOLTÍMETRO A.C. DIN 96 - Medida: 96 x 96mm		
Código	**Referência**	**Escala**
--	E244-02V-G-NJ-NJ-C7	0/25V
104D77368	E244-02V-G-NL-NL-C7	0/30V
--	E244-02V-G-NT-NT-C7	0/50V
--	E244-02V-G-PK-PK-C7	0/100V
--	E244-02V-G-PZ-PZ-C7	0/150V
104D87342	E244-02V-G-RS-RS-C7	0/250V
--	E244-02V-G-RX-RX-C7	0/300V
104D14003	E244-02V-G-SCS-C-C7	0/400V
104D54064	E244-02V-G-SF-SF-C7	0/500V
--	E244-02V-G-SJ-SJ-C7	0/600V

Nota: Outras escalas sob consulta!

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

Os frequencímetros são utilizam um conversor eletrónico integral e um indicador móvel. São de fácil leitura e têm uma Classe de Precisão de 0,5.

- Precisão: Classe 0,5
- Tensão:
  100-125V AC
  200-250V AC
  380-440V AC
  500V AC
- Frequência: 0,5%: 45/55Hz, 55/65Hz, 45/65Hz, 360/440Hz
- Carga máxima: 4VA

FREQUENCÍMETRO DIN 48 - Medida: 48 x 48mm		
Código	**Referência**	**Escala**
--	E242-41S-X-XX-XX-XX	42 x 42mm
FREQUENCÍMETRO DIN 72 - Medida: 72 x 72mm		
Código	**Referência**	**Escala**
--	E243-41S-X-XX-XX-XX	65 x 65mm
FREQUENCÍMETRO DIN 96 - Medida: 96 x 96mm		
Código	**Referência**	**Escala**
--	E244-41S-X-XX-XX-XX	94 x 94mm

Nota: Para uma escolha correta do equipamento a utilizar, deve ter em consideração a seleção da tensão a utilizar, da frequência pretendida e da potência máxima dos equipamentos!

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE – PRIMÁRIO BOBINADO MA5Y

- Dimensões: 77mm largura x 50mm profundidade x 116mm altura
- Fixação: M8
- Peso: 0,45 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1
10400MA5Y015	MA5Y-1/5	1	7,5	5
10400MA5Y055	MA5Y-5/5	5	7,5	5
10400MA5Y105	MA5Y-10/5	10	7,5	5
10400MA5Y155	MA5Y-15/5	15	7,5	5
10400MA5Y205	MA5Y-20/5	20	7,5	5
10400MA5Y305	MA5Y-30/5	30	7,5	5
10400MA5Y405	MA5Y-40/5	40	7,5	5

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE – PASSANTE M55E

- Dimensões: 50mm largura x 50mm profundidade x 80mm altura
- Abertura: 15 x 5mm e Ø 16mm
- Peso: 0,40 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1
10400M55E0305	M55E-30/5	30	1,25	--
10400M55E0405	M55E-40/5	40	2,5	--
10400M55E0505	M55E-50/5	50	2,5	--
10400M55E0605	M55E-60/5	60	3,75	2,5
10400M55E0755	M55E-75/5	75	5	3,75
10400M55E0805	M55E-80/5	80	5	3,75
10400M55E1005	M55E-100/5	100	7,5	5

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE - PASSANTE M53J

- Dimensões: 50mm largura x 30mm profundidade x 80mm altura
- Abertura: 30 x 10mm, 25 x 15mm e 20 x 20mm e Ø 25mm
- Peso: 0,22 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1
10400M53J1005	M53J-100/5	100	1,25	--
10400M53J1255	M53J-125/5	125	1,25	--
10400M53J1505	M53J-150/5	150	2,5	--
10400M53J1605	M53J-160/5	160	2,5	--
10400M53J200	M53J-200/5	200	2,5	2,5
10400M53J250	M53J-250/5	250	3,75	2,5
10400M53J3005	M53J-300/5	300	5	3,75
10400M53J4005	M53J-400/5	400	7,5	3,75

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE - PASSANTE M63N

- Dimensões: 60mm largura x 30mm profundidade x 94mm altura
- Abertura: 40 x 10mm e Ø 32mm
- Peso: 0,30 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1	VA na Classe 0,5
10400M63N2005	M63N-200/5	200	2,5	--	--
10400M63N2505	M63N-250/5	250	3,75	--	--
10400M63N3005	M63N-300/5	300	5	--	--
10400M63N4005	M63N-400/5	400	7,5	--	--
10400M63N5005	M63N-500/5	500	10	2,5	2,5
10400M63N6005	M63N-600/5	600	10	2,5	2,5
10400M63N7505	M63N-750/5	750	15	3,75	3,75
10400M63N8005	M63N-800/5	800	15	3,75	3,75

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE - PASSANTE M93L

- Dimensões: 90mm largura x 30mm profundidade x 131mm altura
- Abertura: 50 x 10mm, 40 x 30mm e Ø 42mm
- Peso: 0,45 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1	VA na Classe 0,5
10400M93L04005	M93L-400/5	400	15	7,5	3,75
10400M93L05005	M93L-500/5	500	20	15	5
10400M93L06005	M93L-600/5	600	30	20	10
10400M93L07505	M93L-750/5	750	20	15	7,5
10400M93L08005	M93L-800/5	800	20	15	10
10400M93L10005	M93L-1000/5	1000	20	20	15
10400M93L12005	M93L-1200/5	1200	30	30	20
10400M93L12505	M93L-1250/5	1250	30	30	20
10400M93L15005	M93L-1500/5	1500	30	30	20
10400M93L16005	M93L-1600/5	1600	30	30	20

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE - PASSANTE MB5D

- Dimensões: 134mm largura x 50mm profundidade x 156mm altura
- Abertura: 80 x 30mm, 60 x 30mm, 50 x 50mm e Ø 63mm
- Peso: 0,50 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1	VA na Classe 0,5
10400MB5D004005	MB5D-400/5	400	15	10	7,5
10400MB5D005005	MB5D-500/5	500	20	15	10
10400MB5D006005	MB5D-600/5	600	15	10	5
10400MB5D007505	MB5D-750/5	750	15	10	5
10400MB5D008005	MB5D-800/5	800	20	15	7,5
10400MB5D010005	MB5D-1000/5	1000	22,5	20	10
10400MB5D012005	MB5D-1200/5	1200	30	20	15
10400MB5D012505	MB5D-1250/5	1250	30	20	15
10400MB5D015005	MB5D-1500/5	1500	30	20	15
10400MB5D016005	MB5D-1600/5	1600	40	30	20
10400MB5D020005	MB5D-2000/5	2000	50	40	30

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE - PASSANTE MB5Z

- Dimensões: 134mm largura x 50mm profundidade x 156mm altura
- Abertura: 104 x 35mm e Ø 35mm
- Peso: 0,70 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1	VA na Classe 0,5
10400MB5Z07505	MB5Z-750/5	750	15	7,5	2,5
10400MB5Z08005	MB5Z-800/5	800	20	10	2,5
10400MB5Z10005	MB5Z-1000/5	1000	22,5	15	7,5
10400MB5Z12005	MB5Z-1200/5	1200	30	20	10
10400MB5Z12505	MB5Z-1250/5	1250	30	20	15
10400MB5Z15005	MB5Z-1500/5	1500	30	20	15
10400MB5Z16005	MB5Z-1600/5	1600	30	20	15
10400MB5Z20005	MB5Z-2000/5	2000	30	20	15
10400MB5Z24005	MB5Z-2400/5	2400	30	20	15
10400MB5Z25005	MB5Z-2500/5	2500	30	20	15
10400MB5Z30005	MB5Z-3000/5	3000	30	20	15
10400MB5Z40005	MB5Z-4000/5	4000	30	20	15

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE - PASSANTE MC5T

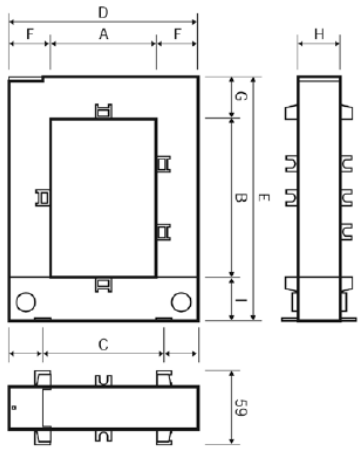
- Dimensões: 140mm largura x 50mm profundidade x 238mm altura
- Abertura: 160 x 50mm
- Peso: 1,50 kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 3	VA na Classe 1	VA na Classe 0,5
10400MC5T16005	MC5T-1600/5	1600	45	30	20
10400MC5T20005	MC5T-2000/5	2000	45	30	20
10400MC5T25005	MC5T-2500/5	2500	60	45	30
10400MC5T30005	MC5T-3000/5	3000	60	45	30
10400MC5T32005	MC5T-3200/5	3200	60	45	30
10400MC5T40005	MC5T-4000/5	4000	60	45	30
10400MC5T50005	MC5T-5000/5	5000	60	45	30
10400MC5T60005	MC5T-6000/5	6000	60	45	30

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE – NÚCLEO ABERTO SC

- Tensão máxima admissível: 720V (0,72kV)
- Tensão de teste: 3kV para 1 minuto
- Frequência do sistema: 50/60Hz
- Classe de isolamento: E
- Resistência à sobrecarga: 1,2 vezes a corrente nominal contínua
- Curto-circuito térmico: 100 x nominal primário por 1 segundo
- Temperatura de funcionamento: -20° C a + 70° C
- Humidade relativa: 0-90% (sem condensação)
- Em conformidade com: **IEC/EN60044-1, BS7626**
- Precisão: Classe 3, 1 & 0,5
- Hardware de montagem: Pinos de metal plug-in para montagem em parede ou base, ou montagem de barramento moldada
- Corrente dinâmica nominal: = 2,55 x Iht
- Corpo plástico da caixa: Classe retardadora de chama **UL 94V-O**



Modelo	Caixa 1	Caixa 2	Caixa 3	Caixa 4	Caixa 5
A	20	50	80	80	80
B	30	80	80	120	160
C	51	78	108	108	120
D	89	114	144	144	184
E	111	145	145	185	245
F	34	32	32	32	52
G	47	32	32	32	52
H	40	32	32	32	52
I	32	33	33	33	38
Peso (kg)	0,75	0,90	1,05	1,25	4,30

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE – NÚCLEO ABERTO SC

Código		Referência	Ratio	Capacidade VA por cada Classe			Abertura (mm)
				Classe **0,5**	Classe **1**	Classe **3**	
Classe 1	10400SC101005	SC1-100/5A	100/5A	--	--	1,5	20 x 30
	10400SC101505	SC1-150/5A	150/5A	--	--	2	20 x 30
	10400SC102005	SC1-200/5A	200/5A	--	1,5	2,5	20 x 30
	10400SC102505	SC1-250/5A	250/5A	--	2	4	20 x 30
	10400SC103005	SC1-300/5A	130/5A	1,5	4	6	20 x 30
	10400SC104005	SC1-400/5A	140/5A	2,5	6	10	20 x 30
Classe 2	10400SC202505	SC2-250/5A	250/5A	1	2	4	50 x 80
	10400SC203005	SC2-300/5A	300/5A	1,5	3	6	50 x 80
	10400SC204005	SC2-400/5A	400/5A	1,5	3	10	50 x 80
	10400SC205005	SC2-500/5A	500/5A	2,5	5	15	50 x 80
	10400SC206005	SC2-600/5A	600/5A	2,5	5	15	50 x 80
	10400SC207505	SC2-750/5A	750/5A	3	6	20	50 x 80
	10400SC208005	SC2-800/5A	800/5A	3	7,5	20	50 x 80
	10400SC210005	SC2-1000/5A	1000/5A	5	10	20	50 x 80
Classe3	10400SC302505	SC3-250/5A	250/5A	1	2	4	80 x 80
	10400SC303005	SC3-300/5A	300/5A	1.5	3	6	80 x 80
	10400SC304005	SC3-400/5A	400/5A	1.5	3	10	80 x 80
	10400SC305005	SC3-500/5A	500/5A	2.5	5	15	80 x 80
	10400SC306005	SC3-600/5A	600/5A	2.5	5	15	80 x 80
	10400SC307505	SC3-750/5A	750/5A	3	6	20	80 x 80
	10400SC308005	SC3-800/5A	800/5A	3	7.5	20	80 x 80
	10400SC310005	SC3-1000/5A	1000/5A	5	10	20	80 x 80
Classe 4	10400SC405005	SC4-500/5A	500/5A	-	4	12.5	80 x 120
	10400SC406005	SC4-600/5A	600/5A	-	5	15	80 x 120
	10400SC407505	SC4-750/5A	750/5A	2.5	6	17.5	80 x 120
	10400SC408005	SC4-800/5A	800/5A	3	7.5	20	80 x 120
	10400SC410005	SC4-1000/5A	1000/5A	5	10	20	80 x 120
	10400SC412005	SC4-1200/5A	1200/5A	6	12.5	25	80 x 120
	10400SC125005	SC4-1250/5A	1250/5A	7.5	15	30	80 x 120
	10400SC150005	SC4-1500/5A	1500/5A	8	17	30	80 x 120
	10400SC416005	SC4-1600/5A	1600/5A	8	17	30	80 x 120
Classe 5	10400SC510005	SC5-1000/5A	1000/5A	10	15	20	80 x 160
	10400SC512505	SC5-1250/5A	1250/5A	10	15	20	80 x 160
	10400SC515005	SC5-1500/5A	1500/5A	15	20	25	80 x 160
	10400SC520005	SC5-2000/5A	2000/5A	15	20	25	80 x 160
	10400SC525005	SC5-2500/5A	2500/5A	15	20	25	80 x 160
	10400SC530005	SC5-3000/5A	3000/5A	20	25	30	80 x 160
	10400SC540005	SC5-4000/5A	4000/5A	20	25	30	80 x 160
	10400SC550005	SC5-5000/5A	5000/5A	20	25	30	80 x 160
	10400SC560005	SC5-6000/5A	6000/5A	20	25	30	80 x 160

Aparelhos de Medida Analógicos e Digitais, Amperímetros, Voltímetros, Analisadores de Rede, Transformadores de Intensidade - **Tyco-Crompton**

TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE – SOMADOR S95P – 2 E 3 ENTRADAS

- Dimensões da caixa: 90mm largura x 50mm profundidade x 144mm altura
- Peso: 0,90 kg – 1,11kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 1
104A17890	S95P-5/5	5 + 5 = 5	5
--	S95P-5/5/5	5 + 5 + 5 = 5	5

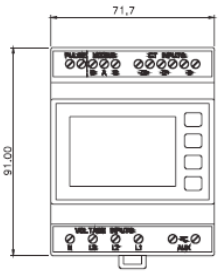
TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE – SOMADOR S97P – 4 E 6 ENTRADAS

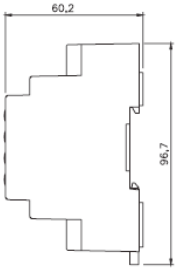
- Dimensões da caixa: 90mm largura x 50mm profundidade x 144mm altura
- Peso: 0,90 kg – 1,11kg

Código	Referência	Corrente no Primário	VA na Classe 1
104A06921	S97P-5/5/5/5	5 + 5 + 5 + 5 = 5	5
--	S97P-5/5/5/5/5	5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 5	5
--	S97P-5/5/5/5/5/5	5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 5	5

ANALISADORES DE REDE DIGITAIS - **Tyco-Crompton**

INTEGRA RI3





O **INTEGRA RI3** é uma solução precisa e económica para a medição e leitura de todos os principais parâmetros elétricos e da qualidade de energia. O **INTEGRA RI3** é de programação fácil, montagem e navegação amigáveis, o que torna uma escolha ideal para os utilizadores que necessitam de uma medição de energia confiável.

Cumpre as normas: IEC 61326 / IEC 61010-1 / IEC 62053-21

- Caixa DIN 43880
- Navegação simples
- Ecrã LCD retro iluminado
- Ratio CT programável
- Medição de rms real
- Configuração do sistema programável pelo usuário
- Saída pulsada e protocolo Modbus RTU RS485 como padrão

Código	Referência	Descrição
104RI3001	INTEGRA Ri3-01	Analisador de Rede

INTEGRA DL1

Cumpre as normas:
IEC 61326
IEC 61010-1
IEC 62053-21

Projetado, desenvolvido e fabricado no Reino Unido, o **INTEGRA DL1** é um sistema de medição digital que fornece a medida, o isolamento e a conversão de todos os principais parâmetros elétricos de 2x cargas trifásicas num único medidor. O **INTEGRA DL1** pode ser usado em sistemas elétricos monofásicos e trifásicos balanceados de quatro fios com precisão classe 0,5.
O **INTEGRA DL1** tem microprocessador integrado para programação.

Código	Referência	Descrição
--	INTEGRA DL1	Analisador de Rede

ANALISADORES DE REDE DIGITAIS - **Tyco-Crompton**

INTEGRA 1630

Cumpre as normas:
IEC 1010-1 (BSEN 61010-1-2001)

O **INTEGRA 1630** é um equipamento multifuncional de medição digital com uma alta precisão de 0,2%, com "display" para visualização e comunicação de todos os principais parâmetros elétricos e da qualidade de energia, incluindo distorção de harmônicos total (THD). Para corresponder aos requisitos e necessidades dos utilizadores, a gama inclui monofásicos, trifásicos de três e/ou quatro linhas.

Código	Referência	Descrição
104G99930	INTEGRA 1630-L-1-M-110	Analisador de Rede

INTEGRA 2270

Cumpre as normas:

EMC: IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-8 IEC 61000-4-11 IEC 61326-1, Classe A IEC 61000-3-2 IEC 61000-3-3
Segurança: IEC 61010-1
Precisão e Medição: IEC 62053-21, IEC 62053-22 Classe 0.2S, IEC 62053-23 Classe 0.5S ANSI C12.20

Caraterísticas: IEC 50160, EN60688 ANSI C37.90.1, ANSI C62.41. RoHS

O **INTEGRA 2270** é um equipamento digital multifuncional para a medição da qualidade da energia e conversão de todos os principais parâmetros elétricos. O **INTEGRA 2270** pode ser utilizado em sistemas elétricos monofásicos ou trifásicos, equilibrados ou desequilibrados, de 3 ou 4 linhas.
O **INTEGRA 2270** tem uma precisão de classe 0,2.
O **INTEGRA 2270** inclui protocolo de comunicação RS485 Modbus RTU e entrada de impulso/alarme e entradas/saídas standard.
É fornecido programado para as necessidades dos utilizadores, mas pode ser facilmente reprogramado para se adequar a qualquer aplicação.

Código	Referência	Descrição
--	INTEGRA 2270	Analisador de Rede