

- Ajuste automático de sensibilidade
- Ajustes memorizados em EEPROM
- Circuitos de proteção contra polarização reversa e curto-circuito
- Funções anti-interferência, auto-diagnose e temporizador

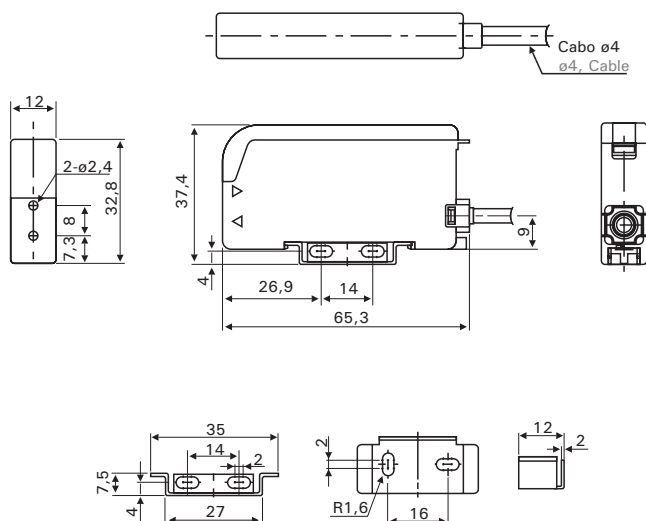
- Automatic sensitivity setting
- EEPROM keeps the setting
- Protection circuits for reverse connection and short-circuit
- Crosstalk prevention, self-diagnosis and timer functions



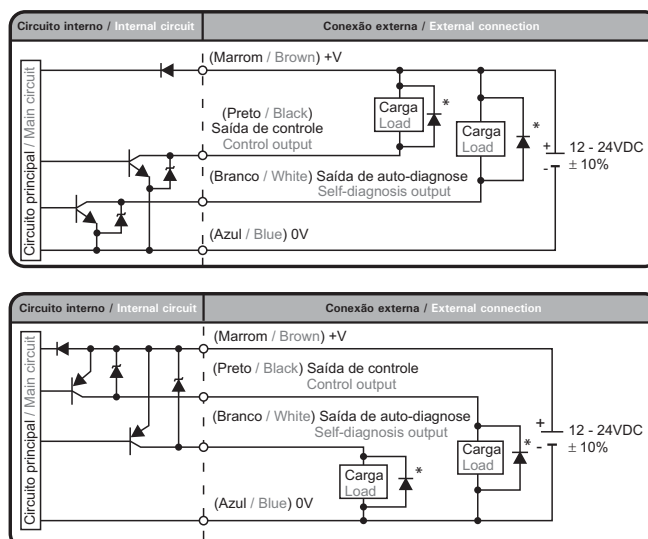
ESPECIFICAÇÕES / SPECIFICATIONS

Modelo / Model	BF4R	BF4RP
Alimentação / Power supply	12 a 24VCC / VDC $\pm 10\%$ (ripple P-P Max. 10%)	
Consumo / Power consumption	Max. 45mA	
Saída de controle / Control output	NPN coletor aberto / NPN open collector Max 100mA - 30VCC/VDC	PNP coletor aberto / PNP open collector Max 100mA - 30VCC/VDC
Saída de auto-diagnose / Self-diagnosis output	Ligada quando a detecção é instável (quando o alvo fica por 300ms em área instável) ou quando a saída de controle está em curto-circuito / ON state under unstable sensing (when the target stays for 300ms in unstable area) or ON state when control output is in short-circuit	
	NPN coletor aberto / NPN open collector Max 50mA - 30VCC/VDC	PNP coletor aberto / PNP open collector Max 50mA - 30VCC/VDC
Sensibilidade / Sensitivity	Ajustável pelos botões ON e OFF frontais / Adjustable at the front of unit with ON / OFF buttons	
Circuito de proteção / Protection circuit	Polarização reversa e curto-circuito / Reverse polarity and short-circuit	
Fonte de luz / Light source	LED vermelho (modulada) / Red LED (modulated)	
Tempo de resposta / Response time	Max. 0,5ms	
Indicadores / Indicators	Operação: LED vermelho / Estabilidade: LED verde (pisca quando o alvo está na área estável) Operation: red LED / Stable: green LED (flickers when the target is in stable sensing area)	
Função anti-interferência / Crosstalk prevention	FREQ1 e FREQ2 selecionável pelos botões ON / OFF / FREQ1 and FREQ2 selectable by ON / OFF buttons	
Função temporizador / Timer function	Retardo no desligamento (aprox. 40ms) - selecionável / OFF delay timer (aprox. 40ms) - selectable	
Iluminação ambiente / Ambient illumination	Luz do sol: máx 11.000 Lux Lâmpada incandescente: máx 3.000 Lux Sunlight: max. 11,000 Lux Incandescent lamp: max. 3,000 Lux	
Imunidade a ruído / Noise immunity	$\pm 240V$ com pulso de banda $1\mu s$ de simulação de ruído / $\pm 240V$ at pulse band $1\mu s$ of noise simulation	
Rigidez dielétrica / Dielectric strength	500VCA 50/60Hz por 1 minuto / 500VAC 50/60Hz for 1 minute	
Resistência de isolamento / Insulation resistance	Min. 20M Ω (a 500VCC / at 500VDC)	
Vibração / Vibration	1,5 mm de amplitude à frequência de 10 a 55Hz nos eixos X,Y e Z por 2 horas 1.5 mm amplitude at frequency of 10 to 55Hz at X,Y and Z axis for 2 Hours	
Impacto / Shock	500m/s ² (50G) nos eixos X,Y e Z por 3 vezes / 500m/s ² (50G) at X,Y and Z axis for 3 times	
Temperatura ambiente / Ambient temperature	Operação / Operating: -10 a / to 50°C Armazenamento / Storage: -20 a / to 70°C	
Umidade / Humidity	35 a 85% UR não condensável / 35 to 85% RH non-condensing	
Conexão / Connection	Cabo de 2m / 2m cable	
Peso / Weight	65g	

DIMENSÕES / DIMENSIONS



CONEXÕES / CONNECTIONS



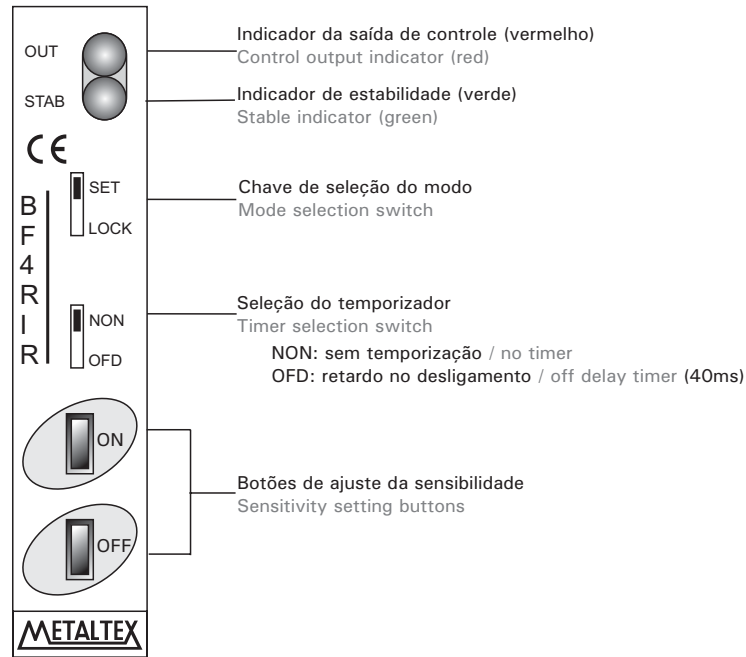
* Para carga indutiva conecte um diodo externo
Connect diode at external terminal for inductive load

Dimensões / Dimensions: mm

PRODUTOS ELETRÔNICOS METALTEX LTDA.

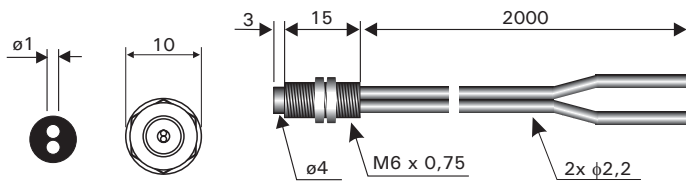
Rua José Rafaeli, 221 - CEP 04763-280 - São Paulo - SP - Brasil - Tel.: (5511) 5548-6311 - Fax: (5511) 5524-2324 - E-mail: metaltex@metaltex.com.br - Site: www.metaltex.com.br

www.DataSheet4U.com



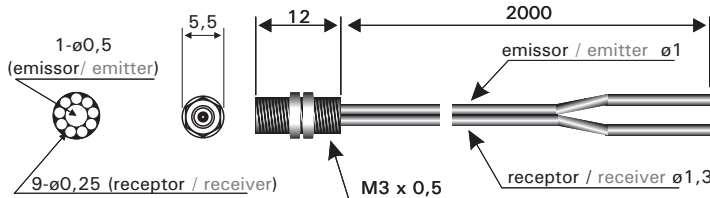
CABOS DE FIBRA ÓPTICA / OPTICAL FIBER CABLES

FD620-10



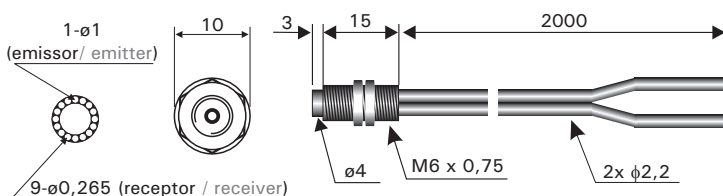
Tipo / Type: Reflexão difusa / Diffuse reflective
 Distância de detecção / Detecting distance: 120mm
 Objeto mín. detectável / Min. detecting object: $\phi 0,03\text{mm}$
 Temperatura de operação / Operating temperature: $-40 \sim +70^\circ\text{C}$

FD320-F1



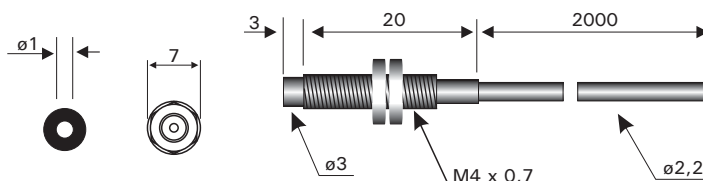
Tipo / Type: Reflexão difusa / Diffuse reflective
 Distância de detecção / Detecting distance: 40mm
 Objeto mín. detectável / Min. detecting object: $\phi 0,03\text{mm}$
 Temperatura de operação / Operating temperature: $-40 \sim +70^\circ\text{C}$

FD620-F2



Tipo / Type: Reflexão difusa / Diffuse reflective
 Distância de detecção / Detecting distance: 120mm
 Objeto mín. detectável / Min. detecting object: $\phi 0,03\text{mm}$
 Temperatura de operação / Operating temperature: $-40 \sim +70^\circ\text{C}$

FT420-10



Tipo / Type: Barreira / Thru-beam
 Distância de detecção / Detecting distance: 500mm
 Objeto mín. detectável / Min. detecting object: $\phi 1\text{mm}$
 Temperatura de operação / Operating temperature: $-40 \sim +70^\circ\text{C}$

Dimensões / Dimensions: mm