

POLIFEMO

Características generales

Release 200_005

MICRO  GATE

Microgate s.r.l.
Via Stradivari, 4 Stradivaristr.
39100 BOLZANO - BOZEN
ITALY

1. INDICE

1. <u>INDICE</u>	2
2. <u>PRESENTACION</u>	3
2.1. <u>CARACTERISTICAS COMUNES</u>	3
2.2. <u>PECULIARIDADES</u>	4
2.2.1. <u>POLIFEMO</u>	4
2.2.2. <u>POLIFEMO LIGHT</u>	4
2.2.3. <u>POLIFEMO RADIO</u>	4
2.2.4. <u>POLIFEMO RADIO LIGHT</u>	5
3. <u>POLIFEMO</u>	6
3.1. <u>DIP SWITCH DE CONFIGURACIÓN</u>	6
4. <u>POLIFEMO-LIGHT</u>	7
5. <u>POLIFEMO-RADIO</u>	8
5.1. <u>DIP SWITCH DE CONFIGURACION</u>	8
6. <u>POLIFEMO-RADIO-LIGHT</u>	9
6.1. <u>DIP SWITCH DE CONFIGURACIÓN</u>	9
7. <u>DATOS TECNICOS</u>	10
8. <u>DATOS TECNICOS LINKGATE_SF DECODER</u>	11

2. PRESENTACION

La fotocélula Micro gatee Polifemo esta disponible en 4 versiones diferentes, para poder cubrir todo tipo de necesidades.

2.1. CARACTERISTICAS COMUNES

Todas las versiones comparten:

- Atractivo diseño, concebido para cumplir con las normas de seguridad estándar.
- El exclusivo diseño óptico, que garantiza una elevada cobertura y una gran seguridad de detección.
- Su exclusivo diseño óptico y electrónico, garantiza la máxima fiabilidad aun en condiciones ambientales críticas.
- Alimentación interna asegurada por acumuladores recargables (circuito de recarga “inteligente” incorporado en la fotocélula), que puede ser sustituido por pilas normales, teniendo una autonomía de trabajo superior a las 18 horas.
- Salida por contacto normalmente abierto, compatible con prácticamente todos los dispositivos de cronometraje.
- Señalización acústica de la interrupción del haz óptico o célula no centrada
- Amplia gama de temperatura de trabajo, de -25 °C a +70 °C



Fotocélula Microgate Polifemo

2.2. PECULIARIDADES

Las características peculiares de cada versión de las fotocélulas Polifemo son:

- **Polifemo-Light:** viene a cubrir la necesidad de contar con una fotocélula de utilización sencilla y a la vez extremadamente fiable y precisa.. La cobertura óptica de 15 metros es suficiente en todas las situaciones donde el ancho a cubrir no sea demasiado grande. La fotocélula una vez encendida, centrada y conectada a la línea de control, esta totalmente operativa.
- **Polifemo-Radio-Light:** combina el gran alcance de la fotocélula Polifemo-Light (15 metros) con la integración del modulo EncRadio_Light para la transmisión digital vía radio de las señales, liberando, de esta manera, al operador de tener que disponer del cable de conexión con el cronometro. El alcance de la señal de radio de unos 300 metros es suficiente para cubrir algunos montajes significativos (test, visualización de la velocidad, etc.). Es posible utilizar el modulo EncRadio-Light para el envío de impulsos de otros dispositivos.
- **Polifemo-Radio:** es el modelo tope de nuestra gama de fotocélulas, con modulo EncRadio-SF integrado. El mayor alcance óptico (30 metros) permite cubrir una amplia zona, mientras el alcance de la señal de radio (2 Km.) permite utilizar la fotocélula a gran distancia del puesto de cronometraje sin el uso de cables.
- **Polifemo:** esta realizada para profesionales o para quien necesita la máxima flexibilidad de funcionamiento. Es posible seleccionar varios parámetros de funcionamiento y la distancia de cobertura, cubriendo hasta 30 metros con reflector o de 90 metros si se utiliza doble fotocélula. La fotocélula dispone de dos salidas completamente independientes.

2.2.1. POLIFEMO

- Posee un conector multifunción Amphenol para la conexión directa a un cronometro Microgate.
- Posibilidad de activar la línea seleccionada sobre el conector multifuncional.
- Longitud óptica de 30 metros.
- Posibilidad de trabajar, seleccionable por switch, en la modalidad de reflexión (simple) o con fotocélula contrapuesta, para aumentar la longitud óptica hasta los 90 metros.
- Selección del funcionamiento (en modalidad de reflexión) en transmisión o recepción.
- Tiempo muerto (4 tiempos) seleccionables vía switch
- Posibilidad de mandar un impulso de duración fija (línea cerrada durante 300ms) independientemente de la duración de la interrupción del haz infrarrojo.

2.2.2. POLIFEMO LIGHT

- Máxima facilidad de utilización.
- Longitud óptica de 15 metros.

2.2.3. POLIFEMO RADIO

- Longitud óptica de 30 metros.
- Modulo radio EncRadio-SF incorporado.
- Selección del canal de transmisión.
- Selección del tipo de impulso transmitido.
- Alcance radio de unos 2 Km.

2.2.4. POLIFEMO RADIO LIGHT

- Alcance óptico de 15 metros
- Modulo radio EncRadio-Light incorporado.
- Selección del canal de transmisión incorporado.
- Selección del tipo de impulso transmitido.
- Alcance radio de unos 300 metros.
- Posibilidad de utilizar el modulo EncRadio-Light para el envío de impulsos procedentes de otros dispositivos.

3. POLIFEMO

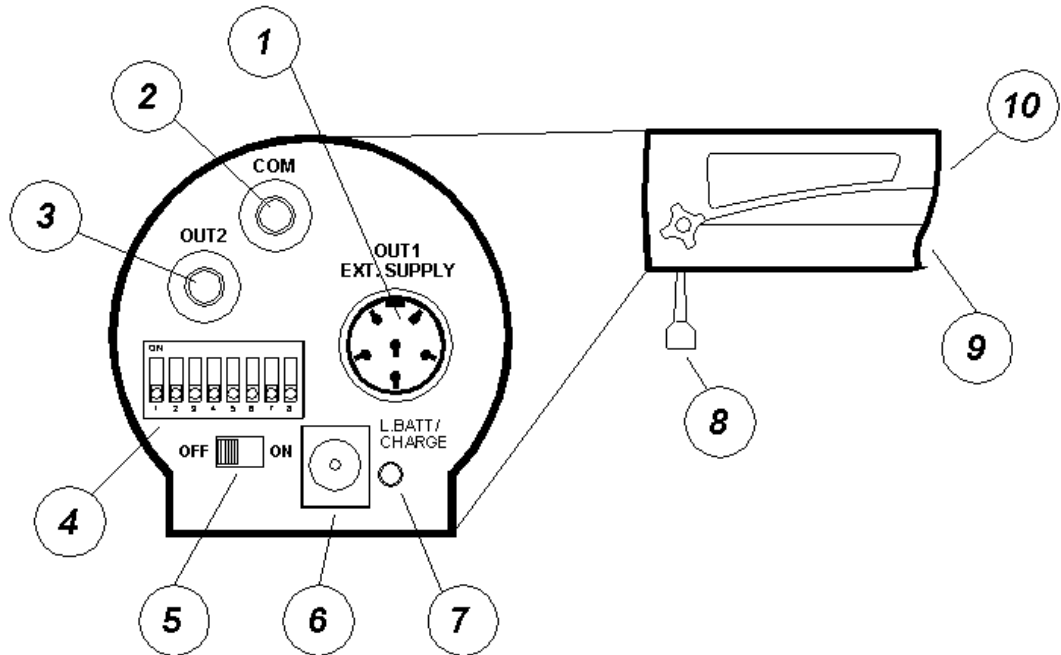


Figura 1

1. OUT1 : Toma Amphenol de 6 contactos
2. COM : Conector Negro
3. OUT2 : Conector Verde
4. DIP-SWITCH CONFIGURACIÓN
5. INTERRUCTOR ON/OFF
6. TOMA DE RECARGA
7. LED DE SEÑALIZACIÓN
8. SOPORTE TRIPODE
9. COMPARTIMENTO BATERIA
10. LENTE

3.1. DIP SWITCH DE CONFIGURACIÓN

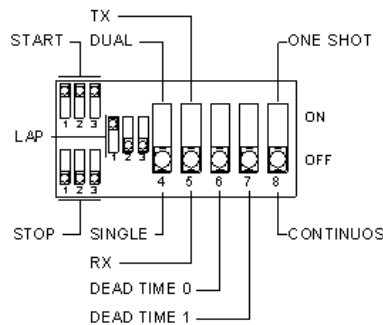


Figura 2

4. POLIFEMO-LIGHT

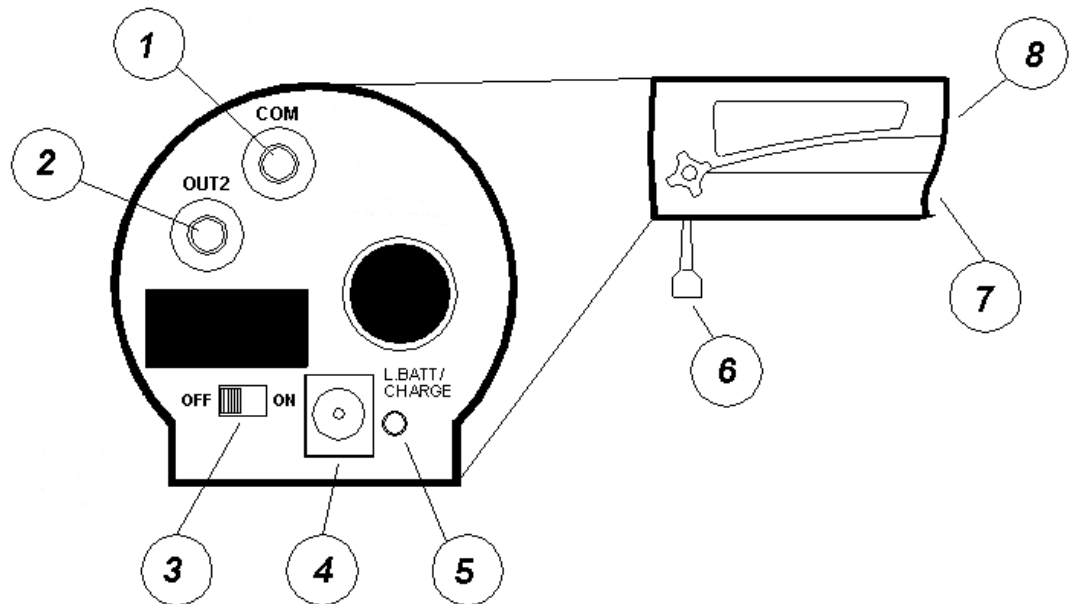


Figura 3

1. COM : Conector Negro
2. OUT2 : Conector Verde
3. INTERRUCTOR ON/OFF
4. TOMA DE RECARGA
5. LED DE SEÑALIZACION
6. SOPORTE TRIPODE
7. COMPARTIMENTO BATERIA
8. LENTE

5. POLIFEMO-RADIO

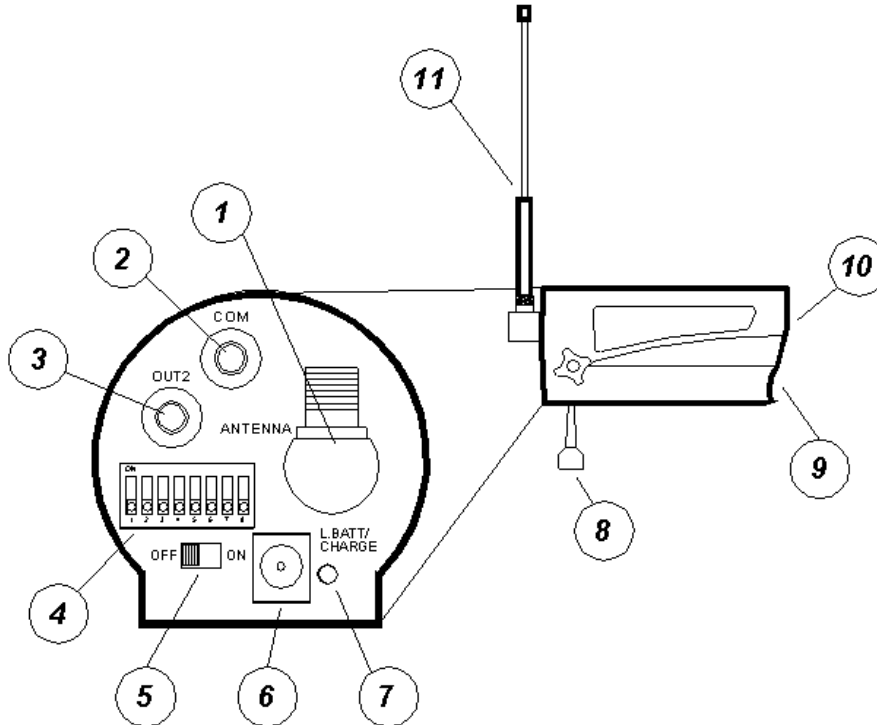


Figura 4

1. CONECTOR TNC PARA ANTENA EXTERIOR
2. COM : Conector Negro
3. OUT2 : Conector Verde
4. DIP-SWITCH CONFIGURACIÓN
5. INTERRUCTOR ON/OFF
6. TOMA DE RECARGA
7. LED DE SEÑALIZACION
8. SOPORTE TRIPODE
9. COMPARTIMENTO BATERIA
10. LENTE
11. ANTENA EXTERNA

5.1. DIP SWITCH DE CONFIGURACION

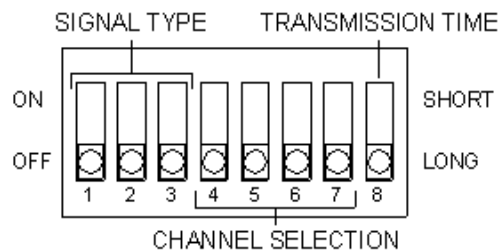


Figura 5

6. POLIFEMO-RADIO-LIGHT

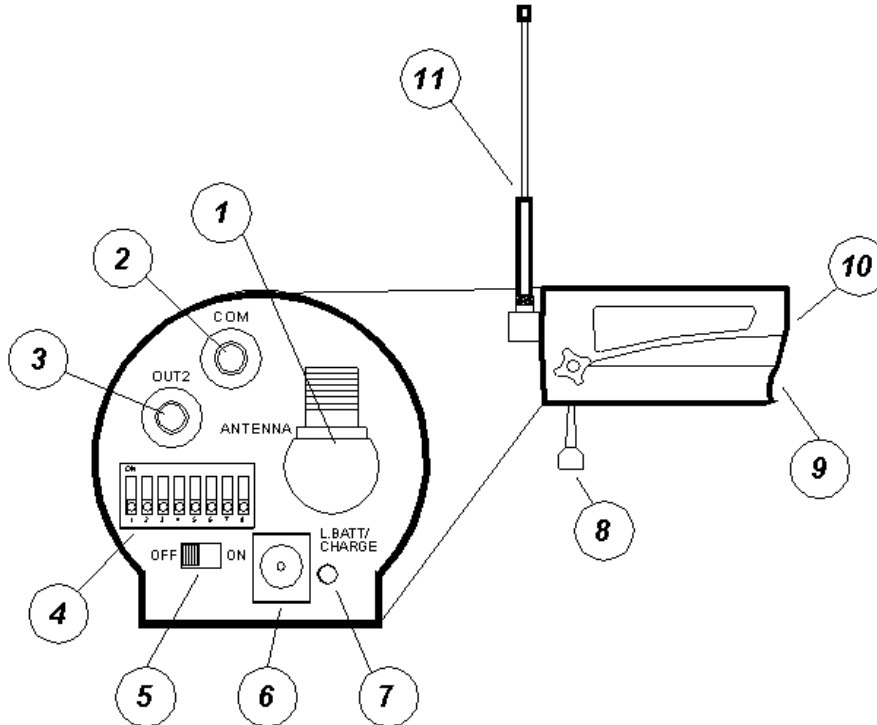


Figura 6

1. CONECTOR TNC PARA ANTENA EXTERIOR
2. COM : Conector Negro
3. OUT2 : Conector Verde
4. DIP-SWITCH CONFIGURACION
5. INTERRUCTOR ON/OFF
6. TOMA DE RECARGA
7. LED DE SEÑALIZACION
8. SOPORTE TRIPODE
9. COMPARTIMENTO BATERIA
10. LENTE
11. ANTENA EXTERNA

6.1. DIP SWITCH DE CONFIGURACIÓN

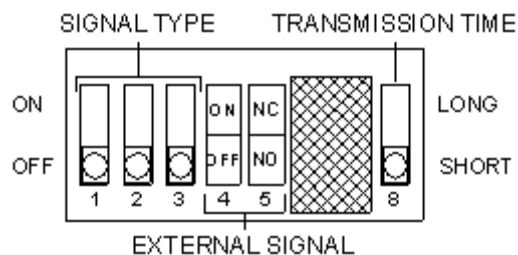


Figura 7

7. DATOS TECNICOS

		Polifemo	Polifemo -Light	Polifemo -Radio	Polifemo -Radio- Light
Peso					
Dimensiones		59 x 180 x 104 (l x p x h)			
Resolución mínima		0,125 ms			
Retardo respecto al evento		1 ms			
Temperatura de trabajo		-25 °C/+70 °C			
Alimentación :					
	Interna	Acumulador recargable : NiCd, NiMH 1.2V Batería no recargable : alcalina 1.5V			
	En toma polifuncional 6 polos	5V÷13V con circuito de protección			
	En jack de recarga	8V÷13V con circuito de protección			
	Circuito de protección	✓	✓	✓	✓
	Recarga acumuladores	Dispositivo de recarga “inteligente” incorporado			
	Autonomía	18 horas			
Unidad de control		Microprocesador C-MOS 8 bit			
Conexiones:					
	Toma polifuncional 6 polos	✓			
	Conector optoacoplado	✓	✓	✓	✓
Alcance óptico:					
	15 m		✓		✓
	30 m	✓		✓	
	90 m (célula contrapuesta)	✓			
Control: <i>Dip-switch</i>					
	línea activada	✓			
	Fotocélula sencilla / doble	✓			
	TX/RX	✓			
	tiempo muerto	✓			

	continuo/un pulso	✓			
	tipo de señal transmitida (Start, Lap 1..6, Stop)			✓	✓
	señal larga/corta			✓	✓
	Transmisión impulsos de otros dispositivos				✓
Transmisión radio:					
	Transmisión digital FSK; código redundante con verificación información y auto corrección			✓	✓
Canales transmisión	16 canales seleccionables			✓	
Duración transmisión impulsos	± 0.4 ms			✓	✓
Base de tiempo	Cuarzo de 4 MHz ±10 ppm para -25°C e +50°C			✓	✓
Alcance transmisión radio:					
	Unos 2 Km.			✓	
	Unos 300 m				✓

8. DATOS TECNICOS LINKGATE_SF DECODER

Peso	120 g
Dimensiones	65 x 50 x 30 mm (l x h x p)
Modalidad de recepción	Decodificador FSK
Base de tiempo	Cuarzo de 4 MHz
Temperatura de trabajo	-25° / +70°C
Alimentación	5 Vcc, tomada directamente del cronometro
Conexiones	Cable con conector 5 polos para la conexión al cronometro