

Temporizador digital universal

Montaje en raíl DIN de 17,5 mm

Serie Syr-line DZ1R

El Temporizador Digital Universal: es el nuevo temporizador de Syr-line que se adapta a todas sus necesidades. El Temporizador Digital Universal ofrece la misma facilidad de uso que los temporizadores analógicos, pero cuenta con pantalla, mayor precisión y todas las funciones necesarias (hasta 138).



12-240 VCA/CC



Conexión universal

Control y protección eléctrica > Relés de temporizador > Raíl DIN > Digital

Puntos clave

- Temporizador digital (pantalla LED)
- Multifunción (23 funciones base + opciones = 138 funciones)
- Configuración precisa del tiempo
- Características opcionales: bloqueo con contraseña y límites de tiempo
- 2 modos de uso (básico y avanzado)
- Programable sin fuente de alimentación
- Amplio rango de tiempo (de 0,1 segundos hasta 100 días)
- Fuente de alimentación universal (12-240 VCA/CC)
- Conexión universal

Normas



Referencia

DZ1R08MV1



Funciones: Multifunción Z (A - Ab - Ac - Ad - Ah - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht - L - Li - N - O - P - Pt - T - TL - Tt - W) + opciones
Series: DZ1R

Nomenclatura



Más info



Características

DZ1R08MV1

Entradas	
Tensión de alimentación	12-240 VCA/CC
Tolerancia de tensión de alimentación	-15% +10%
Frecuencia de tensión de alimentación CA	50/60 Hz ± 5%
Aislamiento galvánico de suministro / entradas	No
Consumo máximo de energía a Un	Aprox. 2,5 VA (VCA) 1 W (VCC)
Inmunidad a microcortes eléctricos	10 ms
Temporización	
Intervalos de temporización	IEC 1812-1: 0,001 s - 9,999 s / 1 s - 99 min 59 s / 1 min - 99 h 59 min / 1 h - 99 d 23 h
Duración mínima del pulso de control	IEC 1812-1: 45 ms para el modo PNP / 150 ms para el modo NPN
Tiempo de recuperación (después de desenergización)	IEC 1812-1: 120 ms
Repetibilidad	IEC 1812-1: $\leq \pm 0,5\% \pm 150$ ms Nota: para la función COMMAND de SUM y PAUSE / la repetibilidad es $< 0,5\% \pm 250$ ms
Precisión de ajuste (rango completo)	IEC 1812-1: $\leq \pm 0,5\% \pm 150$ ms Nota: para la función COMMAND de SUM y PAUSE / la repetibilidad es $< 0,5\% \pm 250$ ms
Temperatura de deriva	$\leq \pm 0,5\% \pm 50$ ms
Tensión de deriva	$\leq \pm 0,5\% \pm 50$ ms
Salidas	
Configuración de salida	1 CO (SPDT) (inversor - Single Pole Double Throw)
Tensión máxima de conmutación	250 VCA / 30 VCC
Velocidad de conmutación (resistiva)	NO/NC: 8 A 250 VCA / 8 A 30 VCC a 40 °C NO/NC: 5 A 250 VCA / 5 A 30 VCC a 50 °C
Potencia máxima de conmutación (resistiva)	2000 VA / 240 W
Vida útil eléctrica (operaciones)	10 ⁶ ciclos como mín. a 250 VCA / 8 A resistivos (solo NO)
Corriente de corte mínima	10 mA / 5 VCC
Velocidad máxima (a potencia máxima de conmutación)	360 ciclos/h
Vida útil mecánica (operaciones)	10 x 10 ⁶ ciclos
Rigidez dieléctrica	Entre bobina / contactos (IEC 60664-1): 2,5 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz Entre contactos abiertos: 1 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz
Aislamiento	
Voltaje de aislamiento nominal	IEC 60664-1: 250 V
Coordinación de aislamientos	IEC 60664-1: Categoría de sobretensión III; grado de contaminación 2
Tensión nominal de impulso	IEC 60664-1: 4 kV (1,2/50 μ s)
Distancias de separación / fuga	IEC 60664-1: 3 mm / 3,2 mm
Rigidez dieléctrica	EN-61812-1: 2,5 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz
Resistencia de aislamiento	NFC 93 050: > 500 M Ω / 250 VCC / 1 min

Características

DZ1R08MV1

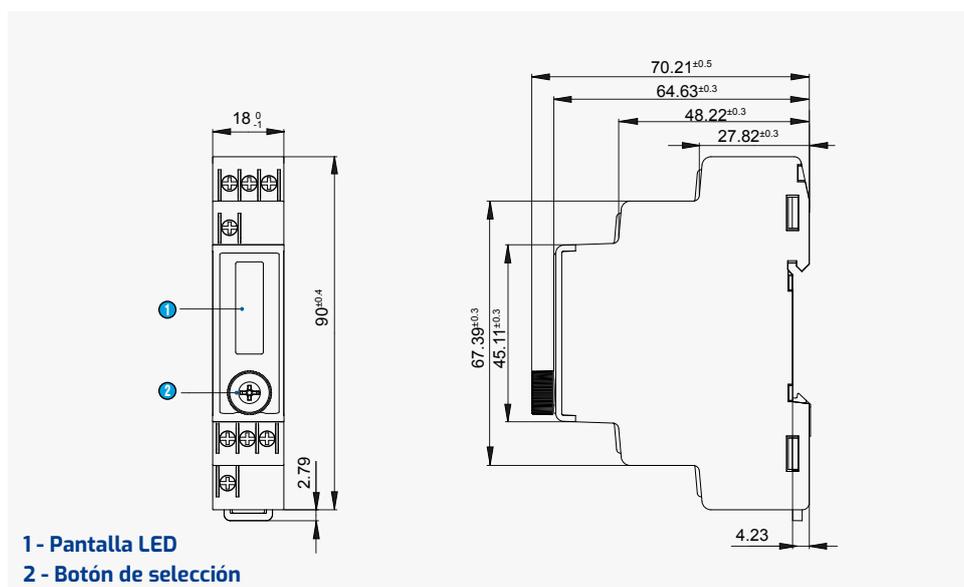
Características generales	
Pantalla	1 mando de control general Pantalla OLED de matriz de 128*32 paneles
Ancho	DIN 43 880: 17,5 mm
Montaje	EN 50122: raíl DIN simétrico de 35 mm
Posición de montaje	Todas las posiciones
Material de la carcasa	UL94: Caja de plástico tipo V0
Grado de protección	IEC 60529: Carcasa IP40 / Bloque de terminales IP20
Capacidad de terminal	Un solo cable (IEC 60947-1) sin puntera (solo conductores de cobre): 1 x 0,5 - 3,3 mm ² (AWG 20 - AWG 12) 2 x 0,5 - 1,5 mm ² (AWG 20- AWG 16)
Longitud de pelado	6 mm
Pares de apriete máximos	IEC 60947-1: 0,5 Nm / 4,4 lbf.in
Temperatura de funcionamiento	IEC 60068-2: de -20 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	IEC 60068-2: de -40 °C a +30 °C máx. (para un tiempo de almacenamiento óptimo)
Humedad	IEC 60068-2-30: 93% sin condensación
Resistencia a la vibración	IEC 60068-2-6: ± 0,15 mm 10 Hz - 60 Hz / 2 g 60 Hz - 150 Hz
Resistencia a los golpes	IEC 60068-2-27: 15 gn - 11 ms, 3 x 6 ejes (Salida no energizada) 5 gn - 11 ms, 3 x 6 ejes (Salida energizada)
Caída al suelo de hormigón	IEC 60068-2-32: Altura: 0,75 m
Peso	81 g (100 g con embalaje)
Normas	
Directivas de la UE	2014/30/UE: EMC 2014/35/UE: Baja tensión
Aprobaciones / Marcado	Equipos de control industrial listados por CE, cULus
Estándar de seguridad	IEC 60664-1: Coordinación de aislamiento para equipos dentro de sistemas de baja tensión
Conformidad con las directivas medioambientales	2015/863/UE: RoHS 1907/2006: Reach 2012/19/UE: RAEE 2006/66/CE: Directiva de baterías
Norma de producto	IEC 61812-1: Relés de tiempo indicados para uso industrial UL 508 (60947-4-1): Equipos de control industrial (NRNT- Interruptores de control industrial)
Compatibilidad electromagnética	IEC 61000-6-2: Inmunidad para entornos industriales IEC 61000-6-3: Norma de emisión para equipos en entornos residenciales IEC 61000-6-4: Emisiones del entorno industrial
Inmunidad a las descargas electrostáticas	IEC 61000-4-2: Nivel III Aire ± 8 kV Contacto ± 6 kV
Inmunidad a campos radiados, electromagnéticos o radiofrecuencias	IEC 61000-4-3: Nivel III 10 V/m (80 MHz - 1 GHz) 80% AM (1 kHz) 3 V/m (1,4 - 2 GHz) 80% AM (1 KHz) 1 V/m (2 - 2,7 GHz) 80% AM (1 KHz)
Inmunidad a ráfagas transitorias rápidas	IEC 61000-4-4: Nivel III Directo ± 2 kV (fuente de alimentación) Abrazadera de acoplamiento capacitivo ± 1 kV (entrada y salidas de comando)
Inmunidad a las ondas de choque en la fuente de alimentación	IEC 61000-4-5: Nivel III Línea a tierra ± 2 kV Línea a línea ± 1 kV
Inmunidad a la radiofrecuencia en modo común	IEC 61000-4-5: Nivel III Línea a tierra ± 2 kV Línea a línea ± 1 kV

Características

DZ1R08MV1

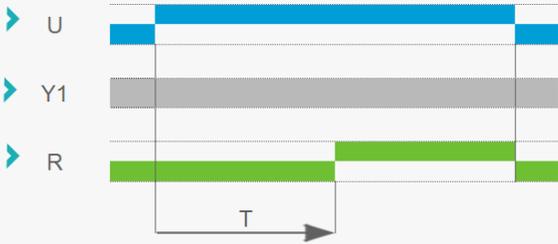
Normas	
Inmunidad a caídas y cortes de tensión	IEC 61000-4-11: 0% de tensión residual / 1 ciclo (Crit. B), 40% de tensión residual / 10 ciclos de 50 Hz / 12 ciclos de 60 Hz (Crit. C), 70% de tensión residual / 25 ciclos de 50 Hz / 30 ciclos de 60 Hz (Crit. C), Interrupciones breves: 0% tensión residual / 250 ciclos de 50 Hz / 300 ciclos de 60 Hz (Crit. C)
Emisiones del puerto principal CA/CC	IEC 61000-6-3 / IEC 61000-6-4: CISPR 16-2-1 (7.4.1) / CISPR 16-1-2 (4.3) 0,15 MHz – 0,5 MHz / 66 dB (µV) – 56 dB (µV) cuasi-pico / 56 dB (µV) – 46 dB (µV) promedio 0,5 MHz – 5 MHz / 56 dB (µV) cuasi-pico / 46 dB (µV) promedio 5 MHz – 30 MHz / 60 dB (µV) cuasi-pico / 50 dB (µV) promedio CISPR 14-1 0,15 MHz – 30 MHz CISPR 16-2-1 (7.4.1) / CISPR 16-1-2 (4.3) 0,15 MHz – 0,5 MHz / 79 dB (µV) cuasi-pico / 66 dB (µV) promedio 0,5 MHz – 30 MHz / 73 dB (µV) cuasi-pico / 60 dB (µV) promedio
Emisiones radiadas	IEC 61000-6-3 / IEC 61000-6-4: CISPR 16-2-3 30 MHz – 230 MHz / 30 dB (µV/m) cuasi-pico a 10 m 230 MHz – 1000 MHz / 37 dB (µV/m) cuasi-pico a 10 m O bien: 30 MHz – 230 MHz / 40 dB (µV/m) cuasi-pico a 3 m en una cámara semianecoica 230 MHz – 1000 MHz / 47 dB (µV/m) cuasi-pico a 3 m en una cámara semianecoica

Dimensiones (mm)

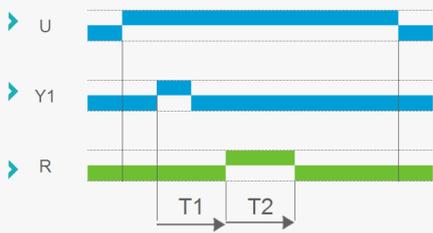


Diagramas de funciones

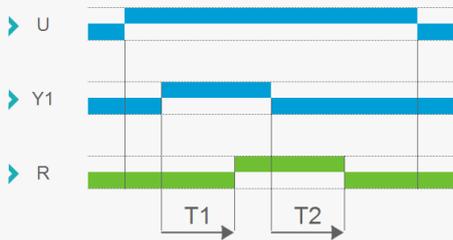
Función A: Retardo a la conexión



Función Ab: Doble temporización ciclo único Impulso retardado



Función Ac: Retardo y temporización combinados al cierre y a la apertura del mando



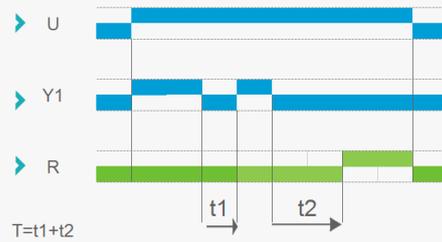
Función Ad: Conexión retardada por señal de mando (no reseteable)



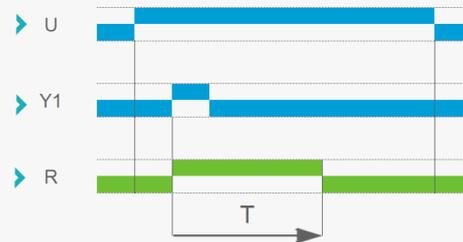
Función Ah: Intermitente con ciclo único por señal de mando



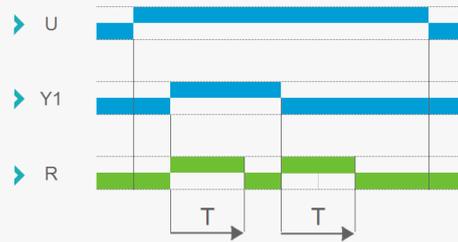
Función At: Totalizador retardado a la apertura del mando



Función B: Calibrador



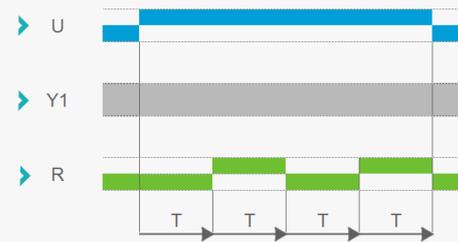
Función Bw: Diferenciador o contacto de paso



Función C: Temporización a la apertura del mando



Función D: Intermitente - Inicio en la posición abierto



Diagramas de funciones

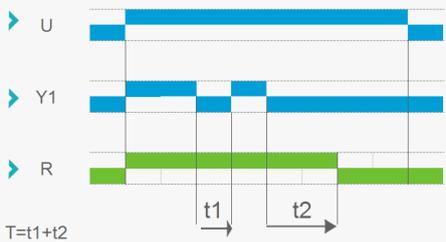
Función Di: Intermitente - Inicio en la posición cerrado



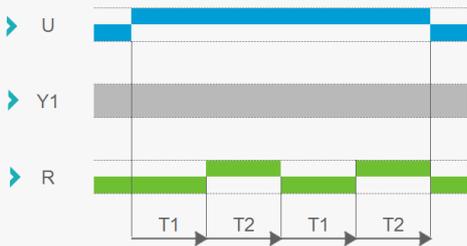
Función H: Temporización a la conexión



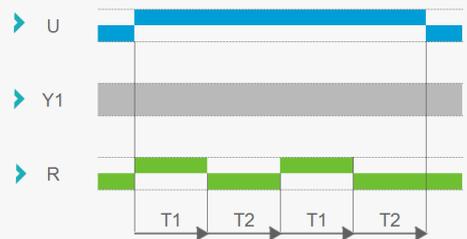
Función Ht: Totalizador



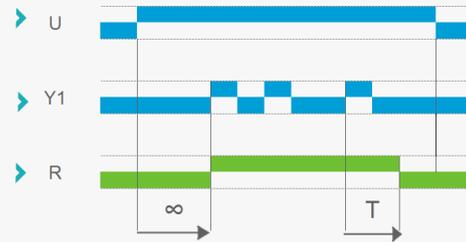
Función L: Doble temporización - Inicio en la posición abierto del relé



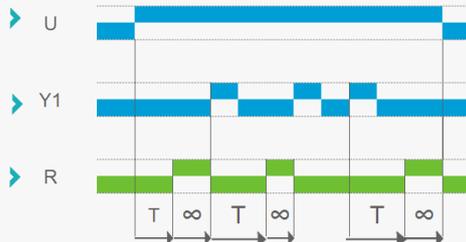
Función Li: Doble temporización - Inicio en la posición cerrado del relé



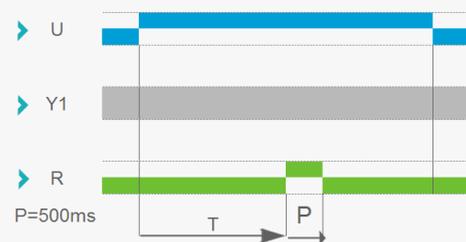
Función N: Controlador de intervalos (watchdog)



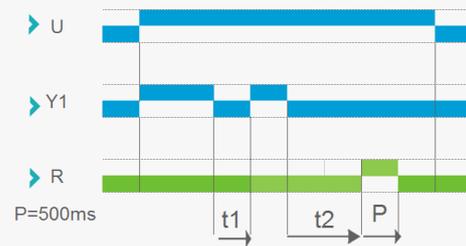
Función O: Controlador de intervalos (watchdog) retardado



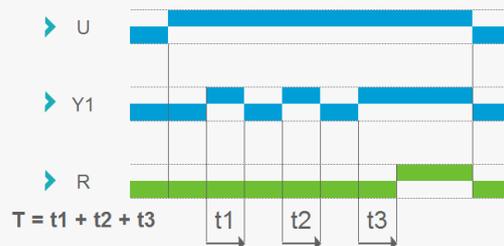
Función P: Impulso fijo retardado



Función Pt: Impulso retardado totalizador

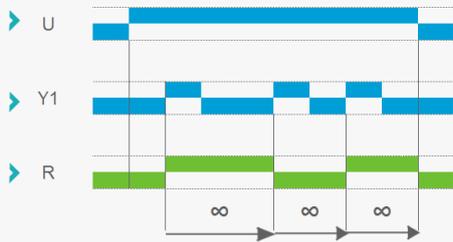


Función T: Totalizador con memoria

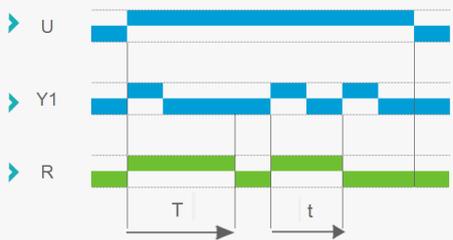


Diagramas de funciones

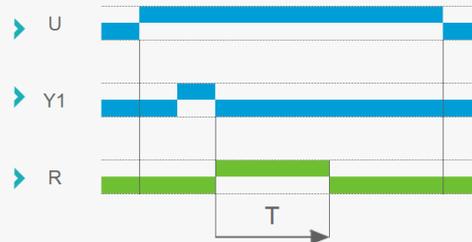
Función TL: Telerruptor



Función Tt: Telerruptor temporizado

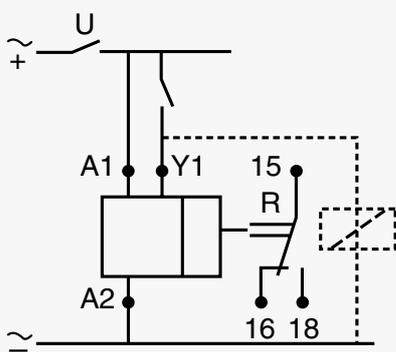


Función W: Temporización al final del impulso del contacto de mando



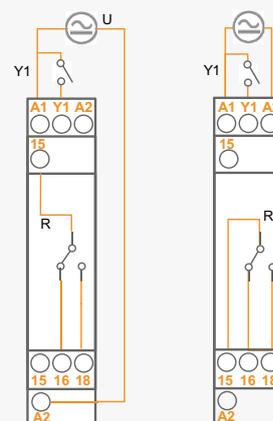
Diagramas de cableado

Conexión universal



U: Suministro eléctrico
Y1: Señal de entrada
R: Relé de salida

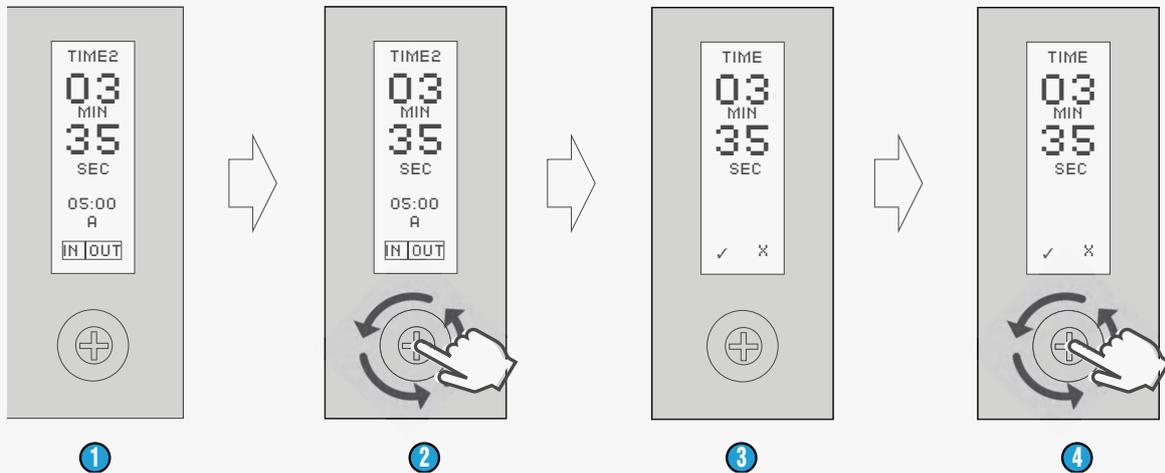
2 opciones de conexión con el mismo producto: tipo 1 o tipo 2



U: Suministro eléctrico
Y1: Señal de entrada
R: Relé de salida

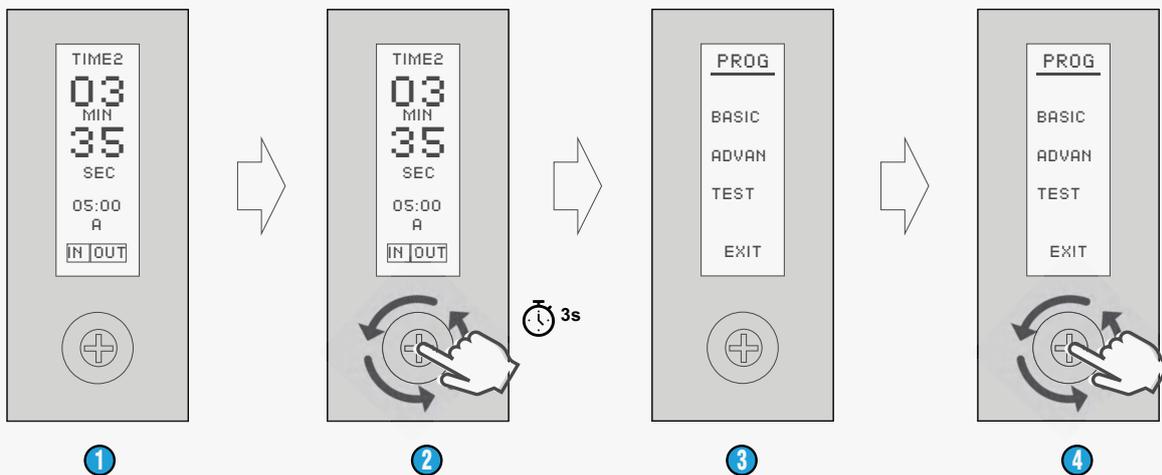
Teclas de función

Acceso al modo de modificación de tiempo



- 1 - Modo ejecución
- 2 - Presionar el botón menos de 3 s
- 3 - Modo de modificación de tiempo
- 4 - Girar el botón: cambiar la selección / Presionar el botón: confirmar la selección

Inicio del modo de programación



- 1 - Modo ejecución
- 2 - Presionar el botón más de 3 s
- 3 - Modo de programación
- 4 - Girar el botón: cambiar la selección / Presionar el botón: confirmar la selección

Modo de programación

Programming mode choice



Basic Mode - Timer setting in few seconds

FUNCTION

- 23 basic functions

RANGE

- Milliseconds → Days

COUNT

- UP/DOWN

MEMORY

- YES/NO



Advanced Mode - Optional additional parameters

INPUT TYPE

- PNP • NPN

INPUT FUNCTION

- OFF • Trigger • Reset • Sum • Stop

TIME CHANGE

- Instantaneous • At end

UPPER LIMIT

- Max value

LOWER LIMIT

- Min value

BRIGHTNESS

- Low • Medium • High

SCREEN SAVER

- OFF • _5S → 60S

LOCK

- OFF • Programming • ALL

DEFAULT RESET

- Reset all

Test mode choice



Test Mode

OUTPUT

- ON/OFF

DISPLAY

- TEST

MEMORY

- TEST

NOTA - La información técnica que figura en el catálogo se proporciona únicamente a modo informativo y no constituye un compromiso contractual. Crouzet y sus filiales se reservan asimismo el derecho a aportar cualquier modificación, sin previo aviso. Deberán consultarnos para cualquier aplicación especial de nuestros productos, correspondiendo al comprador controlar, mediante las pruebas pertinentes, que el producto empleado es el adecuado para dicha aplicación. En ningún caso, garantizamos o nos responsabilizamos de cualquier aplicación de nuestros productos que particularmente implique una modificación, añadido o utilización combinada con otros componentes eléctricos o electrónicos, sistemas de montaje, o cualquier otro material o sustancia inadecuada, que no haya sido expresamente aprobada por nosotros previamente al cierre de la venta.