ESPAÑOL	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH	
Datos técnicos	Caractéristiques techniques	Technical data	Technische Daten	ETD-\$L-1T-DTF
Código	Référence	Order No.	Artikel Nr.	2866161
Alimentación	Alimentation	Power supply	Versorgung	
Tensión de alimentación	Tension d'alimentation	Supply voltage	Versorgungsspannung	24 240 V AC / DC
Bornes de conexión (separados galvánicamente)	Bornes (avec isolation galvanique)	Connecting terminal blocks (electrically isolated)	Anschlussklemmen (galvanisch getrennt)	A1(+) - A2(-)
Tolerancia	Tolérance	Tolerance	Toleranz	-15 %+10 %
Frecuencia nominal	Fréquence nominale	Nominal frequency	Nennfrequenz	4863 Hz
Potencia nominal de servicio Funciones	Puissance en régime nominal Fonctions	Nominal operational power Functions	Nennbetriebsleistung Funktionen	6 VA (2 W)
Con retardo de conexión	Temporisation à l'enclenchement	With switch-on delay	Einschaltverzögert	F
Con retardo de conexión y con contacto de mando	Temporisation à l'enclenchement, commande par contact	With switch-on delay and control contact	Einschaltverzögert mit Steuerkontakt	Es
Con retardo de apertura y con contacto de mando	Temporisation de la retombée, commande par contact	With release delay and control contact	Rückfallverzögert mit Steuerkontakt	R
Con impulso al conectar mandado por tensión	Enclenchement à intervalles, commande par tension	With passing make contact, voltage controlled	Einschaltwischend spannungsgesteuert	Wu
Con impulso al conectar y con contacto de mando	Enclenchement à intervalles, commande par contact	With passing make contact and control contact	Einschaltwischend mit Steuerkontakt	Ws
Con impulso al desconectar y con contacto de mando	Retombée à intervalles, commande par contact	With passing break contact and control contact	Ausschaltwischend mit Steuerkontakt	Wa
Intermitente, empezando en impulso	Clignotant, démarrage à sortie active	Flashing beginning with pulse	Blinker impulsbeginnend	Bi
Intermitente, empezando en pausa	Clignotant, démarrage à sortie repos	Flashing beginning with pause	Blinker pausebeginnend	Вр
Gamas de tiempo (Margen de ajuste)	Plages de temporisation Plage finale de temps (plage de réglage)	Time ranges Time end range (setting range)	Zeitbereiche Zeitendbereich (Einstellbereich)	1 s (50 ms1 s) 10 s (500 ms10 s)
canna man de denipo (mangen de apose)	Flage IIIale de tellips (plage de reglage)	Time end range (setting range)	Zeitei lubeleich	1 min. (3 s1 min.) 10 min. (30 s10 min.) 1 h (3 min1 h) 10 h (30 min10 h) 100 h (5 h100 h)
Precisión	Précision	Accuracy	Genauigkeit	
Precisión básica del valor final de escala	Précision de base de la déviation maximale	Basic accuracy of scale end value	Grundgenauigkeit vom Skalenendwert	±1%
Precisión de ajuste del valor final de escala	Précision de réglage de la déviation maximale	Setting accuracy of scale end value	Einstellgenauigkeit vom Skalenendwert	≤5%
Precisión de repetición	Répétabilité	Repeat accuracy	Wiederholgenauigkeit	≤0,5 %/±5 ms
Influencia de temperatura Contacto de mando	Action de la température Contact de commande	Temperature influence Control contact	Temperatureinfluss Steuerkontakt	≤0,01 %/K
Contacto de mando Tipo de contacto con potencial	Type de contact avec potentiel	Contact type non floating	Kontaktausführung potenzialbehaftet	I
Activación a través de bornes de conexión	Activation via bornes	Activated via connecting terminal blocks	Aktivierung über Anschlussklemmen	√ A1 - B1
Capacidad de carga carga mínima conectada en paralelo	Charge limite charge minimale en parallèle	Load carrying capacity parallel connected minimum load	Belastbarkeit parallel geschaltete Mindestlast	1 VA (0,5 W), A2 - B1
Longitud de impulso de mando	Longueur d'impulsion de commande	Control pulse length	Steuerimpulslänge	> 70 ms
Lado de contacto (salida)	Côté contact (output)	Contact side (output)	Kontaktseite (Output)	
Tipo de contacto conmutado sin potencial	Type de contacts inverseur sans potentiel	Contact type floating PDT	Kontaktausführung potenzialfreier Wechsler	√ 2x
Tensión de dimensionamiento según IEC 60664-1	Tension de référence selon CEI 60664-1	Rated voltage in acc. with IEC 60664-1	Bemessungsspannung nach IEC 60664-1	250 V AC
Potencia de conmutación módulo alineado (separación < 5 mm) módulo no alineado (separación > 5 mm)	Puissance de commutation appareil juxtaposé (distance < 5 mm) appareil non juxtaposé (distance > 5 mm)	Switching capacity device mounted in row (spacing < 5 mm) device not mounted in row (spacing > 5 mm)	Schaltleistung Gerät angereiht (Abstand < 5 mm) Gerät nicht angereiht (Abstand > 5 mm)	750 VA (3 A/250 V AC) 1250 VA (5 A/250 V AC)
Protección por fusible	Fusibles	Fusing	Absicherung	5 A flink / fast / rapide / rápido
Vida útil mecánica operaciones	Durée de vie mécanique (cycles)	Mechanical service life cycles	Mechanische Lebensdauer Schaltspiele	20 x 10 ⁶
Vida útil eléctrica operaciones (carga resistiva)	Durée de vie électrique (cycles - charge ohmique)	Electrical service life cycles (ohmic load)	Elektrische Lebensdauer Schaltspiele (ohmsche Last)	2 x 10 ⁵ (1000 VA)
Número de maniobras según IEC 60947-5-1	Fréquence de commutation selon CEI 60947-5-1	Switching rate in acc. with IEC 60947-5-1	Schalthäufigkeit nach IEC 947-5-1	
máx. (con carga resistiva)	max. (charge ohmique)	max. (with ohmic load)	max. (bei ohmscher Last)	60/min. (100 VA)
máx. (con carga resistiva)	max. (charge ohmique)	max. (with ohmic load)	max. (bei ohmscher Last)	6/min. (1000 VA)
Datos climáticos	Caractéristiques climatiques	Climatic data	Klimatische Daten	0500 5500 6500 6000
Temperatura ambiente servicio (IEC 60068-1/UL 508) almacenamiento	Température ambiante service (CEI 60068-1/UL 508) stockage	Ambient temperature operation (IEC 60068-1/UL 508)	Umgebungstemperatur Betrieb (IEC 60068-1/UL 508) Lagerung	-25 °C + 55 °C / -25 °C +40 °C -25 °C +70 °C
Humedad relativa del aire	Humidité relative de l'air	Relative humidity storage	Relative Luftfeuchtigkeit	15% 85%
Clase de clima según IEC 60721-3-3	Classe d'atmosphère selon CEI 60721-3-3	Climatic class in acc. with IEC 60721-3-3	Klimaklasse nach IEC 60721-3-3	3K3
Grado de suciedad según EN 50178	Degré de pollution selon EN 50178	Contamination class in acc. with EN 50178	Verschmutzungsgrad nach EN 50178	2
Datos generales	Caractéristiques générales	General data	Allgemeine Daten	-
Duración de conexión	Durée enclenchement	Duty cycle	Einschaltdauer	100 %
Tiempo de recuperación	Temps de réarmement	Recovery time	Wiederbereitschaftszeit	100 ms
Tensión de aislamiento de dimensionamiento según EN 50178	Tension d'isolement assignée selon EN 50178	Rated insulation voltage in acc. with EN 50178	Bemessungisolationsspannung nach EN 50178	300 V
Categoría de sobretensiones según EN 50178	Catégorie de surtension selon EN 50178	Surge voltage category in acc. with EN 50178	Überspannungskategorie nach EN 50178	III, Basisisolierung / basic isolation / Isolation de base / aislamiento básico
Indicaciones	Signalisation	Indicators	Anzeigen	Au.
Tensión de alimentación presente: LED verde U/t	Tension d'alimentation présente : LED verte U/t	Supply voltage applied: green LED U/t	Versorgungsspannung liegt an: grüne LED U/t	ON
Indicación del transcurso de tiempo t: LED verde U/t Posición del relé de salida: LED amarillo	Affichage temps écoulé, t : LED verte U/t Position du relais de sortie : LED jaune	Display of time sequence t: green LED U/t Position of output relay: yellow LED	Anzeige des Zeitablaufes t: grüne LED U/t Stellung des Ausgangsrelais: gelbe LED	blinkt / flashes / clignote / parpadea ON / OFF
Posicion del rele de salida: LED amarillo Carcasa plástico, autoextinquible	Position du relais de sortie : LED jaune Boîtier plastique, auto-extinguible	Housing plastic, self-extinguishing	Stellung des Ausgangsrelais: gelbe LED Gehäuse Kunststoff, selbstverlöschend	J VIVIORE
Grado de protección	Indice de protection	Degree of protection	Schutzart Kuristson, Seibstverioschend	√ IP40
Montaje sobre carril de 35 mm según EN 60715	Montage sur profilé de 35 mm, selon EN 60715	Mounting on 35 mm DIN rails in acc. with EN 60715	Montage auf 35 mm-Tragschiene nach EN 60715	7
Posición para el montaje discrecional	Emplacement du montage indifférent	Installation position as desired	Einbaulage beliebig	7
Dimensiones (A / A / P)	Dimensions (L/H/P)	Dimensions (W/H/D)	Abmessungen (B / H / T)	(22,5 / 90 / 113) mm
Peso aprox.	Poids env.	Weight approx.	Gewicht ca.	0,16 kg
Bornes de conexión protegidos contra contactos casuales	Bornes protégées contre les contacts	Connecting terminal blocks touch-proof	Anschlussklemmen berührungssicher	/
Grado de protección	Indice de protection	Degree of protection	Schutzart	IP20
Par de apriete máx.	Couple de serrage max.	Torque max.	Anzugdrehmoment max.	1 Nm
Sección de conductor con/sin puntera	Section du conducteur avec/sans embout	Conductor cross section with/without ferrule	Leiterquerschnitt mit/ohne Aderendhülse	1 x 0,5 2,5 mm ² 1 x 4 mm ²
sin puntera con/sin puntera	sans embout avec/sans embout	without ferrule with/without ferrule	ohne Aderendhülse mit/ohne Aderendhülse	1 x 4 mm ⁻ 2 x 0,5 1,5 mm ²
flexible sin puntera	souple sans embout	flexible without ferrule	flexibel ohne Aderendhülse	2 x 2,5 mm ²
Conformidad / Homologaciones	Conformité / Homologations	Conformity / approvals	Konformität / Zulassungen	((
UL, EE.UU. / Canadá	UL, USA / Canada	UL, USA / Kanada	UL, USA / Kanada	UL/C-UL Listed UL 508
Conformidad con la directriva CEM	Conformité à la directive CEM	Conformance with EMC directive	Konformität zur EMV-Richtlinie	2004/108/EG
Resistencia a interferencias según	Immunité selon	Immunity to interference according to	Störfestigkeit nach	EN 61000-6-2
Resistencia de perturbaciones según	Emission selon	Noise emission according to	Störabstrahlung nach	EN 61000-6-4



PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG D-32823 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

(EN) Installation notes for electrical personnel

FR Instructions d'installation pour l'électricien (ES) Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

Art.-Nr./Order No./Référence/Código:

ETD-SL-1T-DTF



MNR 9025767 / 2009-10-02

Zeitrelais

Multifunktionales Zeitrelais mit potenzialbehaftetem Steuereingang und einer einstellbaren Zeit.

- E Einschaltverzögert
- Es Einschaltverzögert mit Steuerkontakt
- R Rückfallverzögert mit Steuerkontakt
- R Rückfallverzögert mit Steuerkontakt
 Wu Einschaltwischend spannungsgesteuert
 Ws Einschaltwischend mit Steuerkontakt
 Wa Ausschaltwischend mit Steuerkontakt
- · Bi Blinker impulsbeginnend
- Bp Blinker pausebeginnend

7 Zeitendbereiche: 50 ms bis 100 h

Timer relay

Multifunctional timer relay with non floating control input and one settable time.

- · E With switch-on delay
- Es With switch-on delay and control contact
- R With release delay and control contact
- Wu With passing make contact, voltage controlled
- Ws With passing make contact and control contact
- Wa With passing break contact and control contact
- Bi Flashing, beginning with pulse
- Bp Flashing, beginning with pause

Time ranges

7 time end ranges: 50 ms to 100 h

Relais temporisé

Relais temporisé multifonctions avec entrée de commande à potentiel et temporisation réglable.

- E Temporisation à l'enclenchement
- Es Temporisation à l'enclenchement, commande par contact
- R Temporisation de la retombée, commande par contact
- Wu Enclenchement à intervalles, commande par contact
 Wa Enclenchement à intervalles, commande par contact
 Wa Retombée à intervalles, commande par contact
 Bi Clignotant, démarrage à sortie active

- Bp Clignotant, démarrage à sortie repos

Plages de temporisation

7 plages finales de temps : 50 ms à 100 h

Relé de temporización

Relé de temporización multifuncional con entrada de mando con potencial y con un tiempo ajustable.

Funciones

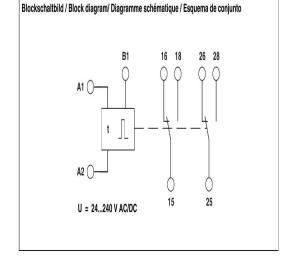
zur Niederspannungsrichtlinie

2006/95/EG

nach EN 61812-1/A11

- E Con retardo de conexión
- Es Con retardo de conexión y con contacto de mando
- R Con retardo de apertura y con contacto de mando Wu Con impulso al conectar mandado por tensión
- Ws Con impulso al conectar y con contacto de mando
- Wa Con impulso al desconectar y con contacto de mando
- Intermitente, empezando en impulso • Bi
- Intermitente, empezando en pausa Bp

Gamas de tiempo 7 Gamas finales de tiempo: 50 ms hasta 100 h





Conformidad

Relés de temporización industriales

Conformité

según Relais industriels temporisés

con la directriva de baja tensión

© PHOENIX CONTACT 2009

Conformance

selon Industrial timer relays

à la directive basse tension

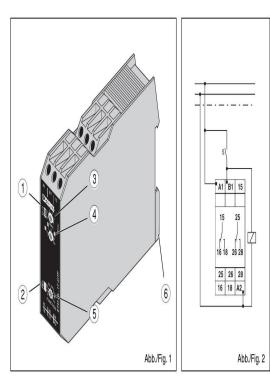
according to

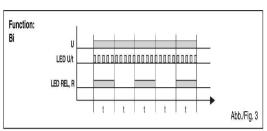
with low voltage directive

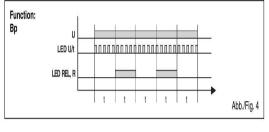
Störabstrahlung

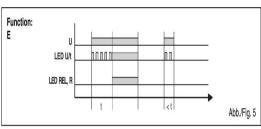
Konformität

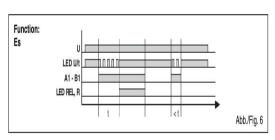
according to Industrielle Zeitrelais

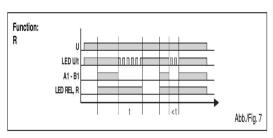


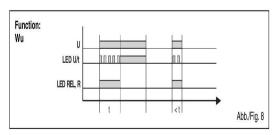


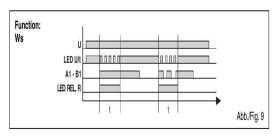


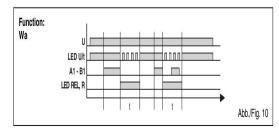












Multifunktionales Zeitrelais ETD-SL-1T-DTF

1. Anschlusshinweise

Art.-Nr.: 2866161

DEUTSCH

1.1. Geräteanschlüsse, -bedienungselemente (Abb. 1):

- 1 LED U/t: Versorgungsspannung und einstellbare Zeit TIME
- (2) LED: Ausgangsrelais REL
- 3 Potentiometer TIME: Wertvorgabe (4) Potentiometer TIME: Zeitendbereich
- (5) Drehschalter Funktion
- 6 Rastfuß

1.2. Installation (Abb. 2)

Vorsicht: Niemals bei anliegender Spannung arbeiten! Lebensgefahr!

Das Überwachungsmodul ist auf alle 35 mm-Tragschienen nach EN 60715 auf-

1.3. Spannungsversorgung

Ein integriertes Weitbereichsnetzteil ermöglicht einen Versorgungsspannungsanschluss im Bereich von 24...240 V AC/DC.

1.4. Anschlussbeispiel (Abb.2)

Beim Anschluss des Steuereingangs mit einer Parallellast ist darauf zu achten, dass die parallel geschaltete Mindestlast größer 1 VA ist.

2. Funktionsbeschreibung

Die Funktionswahl muss im spannungslosen Zustand erfolgen.

2.1. Blinker impulsbeginnend - Bi (Abb.3)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t fallen die Ausgangsrelais ab (gelbe LED REL leuchtet nicht) und die eingestellte Zeit t beginnt erneut abzulaufen. Das Ausgangsrelais wird im Verhältnis 1:1 angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.

2.2. Blinker pausebeginnend – Bp (Abb.4)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt erneut abzulaufen. Nach Ablauf der Zeit t fallen die Ausgangsrelais ab (gelbe LED REL leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird im Verhältnis 1:1 angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.

2.3. Einschaltverzögert - E (Abb.5)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet). Dieser Zustand bleibt, bis die Versorgungsspannung U unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung U vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung U erneut ge-

2.4. Einschaltverzögert mit Steuerkontakt - Es (Abb.6)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes A1-B1 beginnt die eingestellte Zeit t abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/ t leuchtet) ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet). Dieser Zustand bleibt, bis der Steuerkontakt geöffnet wird. Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t geöffnet, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.

2.5. Rückfallverzögert mit Steuerkontakt - R (Abb.7)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes A1-B1 ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet). Wird der Steuerkontakt A1-B1 geöffnet, beginnt die eingestellte Zeit t abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fallen die Ausgangsrelais ab (gelbe LED REL leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit tierneut geschlossen. wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut

2.6. Einschaltwischend spannungsgesteuert - Wu (Abb.8)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fallen die Ausgangsrelais ab (gelbe LED REL leuchtet nicht). Dieser Zustand bleibt, bis die Versorgungsspannung U unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, fallen die Ausgangsrelais ab. Die bereits abgelaufene Zeit wird gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.

2.7. Einschaltwischend mit Steuerkontakt - Ws (Abb.9)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes A1-B1 ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fallen die Ausgangsrelais ab (gelbe LED REL leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wur-

2.8. Ausschaltwischend mit Steuerkontakt - Wa (Abb.10)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Das Schließen des Steuerkontaktes A1-B1 hat keinen Einfluss auf die Stellung des Ausgangsrelais. Mit dem Öffnen des Steuerkontaktes A1-B1 ziehen die Ausgangsrelais an (gelbe LED REL leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/ t leuchtet) fallen die Ausgangsrelais ab (gelbe LED REL leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.

Multifunctional timer relay

ETD-SL-1T-DTF Order No.: 2866161

ENGLISH

1. Short description

1.1. Device connections and operating elements (fig. 1):

- (1) LED U/t: Supply voltage and settable time TIME
- 2 LED: Output relay REL
- (3) Potentiometer TIME: Specified values
- (4) Potentiometer TIME: Time end range
- (5) Rotary switch function
- 6 Snap-on foot

1.2. Installation(Fig. 2)

Danger! Never carry out work on live parts! Risk of fatal injury!

The monitoring module can be snapped onto all 35 mm DIN rails in acc. with EN 60715.

1.3. Power Supply

An integrated wide-range power supply unit allows the connection of a supply voltage in the range of 24...240 V AC/DC.

1.4. Connection example (fig.2)

When the control input is connected to a parallel load, ensure that the parallel connected minimum load is greater than 1 VA.

2. Function

The function may only be selected when the device is not connected to the power.

2.1. Flashing, beginning with pulse - Bi (fig.3)

When supply voltage U is applied, the output relays pick up (yellow LED REL lights up) and the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed, the output relays drop out (yellow LED REL is not lit) and the set time t starts running again. The output relay is addressed at a ratio of 1:1, until the supply voltage is interrupted.

2.2. Flashing beginning with the pause - Bp (fig.4)

When supply voltage U is applied, the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed, the output relays pick up (yellow LED REL lights up) and the set time t starts running again. After time t has elapsed, the output relays drop out (yellow LED REL is not lit). The output relay is addressed at a ratio of 1:1, until the supply voltage is interrupted

2.3. With switch-on delay - E (fig.5)

When supply voltage U is applied, the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed (green LED U/t lights up) the output relays pick up (yellow LED REL lights up). This state remains until the supply voltage U is interrupted. If the supply voltage U is interrupted before time t elapses, the elapsed time is deleted and restarted when the supply voltage U is reapplied.

2.4. With switch-on delay and control contact - Es (fig.6)

Supply voltage U must be applied continuously to the device (green LED U/t lights up). When control contact A1-B1 closes, the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed (green LED U/t lights up), the output relays pick up (yellow LED REL lights up). This state remains until the control contact opens. If the control contact is opened before time t elapses, the elapsed time is deleted and restarted with the the next cycle.

2.5. With release delay and control contact - R (fig.7)

Supply voltage U must be applied continuously to the device (green LED U/t lights up). When control contact A1-B1 closes, the output relays pick up (yellow LED REL lights up). If control contact A1-B1 opens, the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed (green LED U/t lights up), the output relays drop out (yellow LED REL is not lit). If the control contact is closed again before time t elapses, the elapsed time is deleted and restarted with the

2.6. With passing make contact, voltage controlled - Wu (fig.8) When supply voltage U is applied, the output relays pick up (yellow LED REL lights up) and the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed (green LED U/t lights up), the output relays drop out (yellow LED REL is not lit). This state remains until the supply voltage U is interrupted. If the supply voltage is interrupted before time t has elapsed, the output relays drop out. The elapsed time is deleted and restarted when the supply voltage is

2.7. With passing make contact and control contact - Ws (fig.9)

Supply voltage U must be applied continuously to the device (green LED U/t lights up). When control contact A1-B1 closes, the output relays pick up (vellow LED REL lights up) and the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed (green LED U/t lights up) the output relays drop out (yellow LED REL is not lit). The control contact is free to be switched during the time sequence. A further cycle cannot be started until the current cycle has been

2.8. With passing break contact and control contact - Wa (fig. 10)

Supply voltage U must be applied continuously to the device (green LED U/t lights up). Control contacts A1-B1 closing has no influence on the position of the output relay. When control contact A1-B1 opens, the output relays pick up (yellow LED REL lights up) and the set time t starts running (green LED U/t flashes). After time t has elapsed (green LED U/t lights up) the output relays drop out (vellow LED REL is not lit). The control contact is free to be switched during the time sequence. A further cycle cannot be started until the current cycle has been completed.

1. Conseils de raccordement

ETD-SL-1T-DTF

Relais temporisé multifonctions

- 3 Potentiomètre TIME : Valeur consigne
- (5) Commutateur rotatif, fonction
- 6) Pied encliquetable

1.2. Installation(Fig. 2)

Attention: Ne jamais travailler sur un module sous tension! Danger de mort!

Le module de surveillance s'encliquette sur tous les rails de 35 mm selon EN 60715.

1.3. Alimentation en tension

Une alimentation intégrée acceptant une large gamme de tensions d'entrée per met de raccorder une tension d'alimentation dans la plage de 24 à 240 V AC/DC.

1.4. Exemple de raccordement (fig. 2)

Veiller lors du branchement d'une charge parallèle sur l'entrée de commande que la charge parallèle minimale soit supérieure à 1 VA.

2. Description du fonctionnement

La sélection de la fonction ne doit s'effectuer que hors tension.

2.1. Clignotant, démarrage à sortie active - Bi (fig. 3)

A la mise sous tension d'alimentation U. les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée) et le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé, les relais de sortie retombent (LED REL iaune éteinte) et le temps réglé t recommence à s'écouler. Le relais de sortie est commandé dans la proportion 1:1 jusqu'à ce que la tension d'alimentation soit coupée.

2.2. Clignotant, démarrage à sortie repos - Bp (fig. 4)

A la mise sous tension d'alimentation U, le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé, les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée) et le temps réglé t recommence à s'écouler. Une fois le temps t écoulé, les relais de sortie retombent (LED REL jaune éteinte). Le relais de sortie est commandé dans la proportion 1:1 jusqu'à ce que la tension d'alimentation soit coupée.

2.3. Temporisation à l'enclenchement - E (fig. 5)

A la mise sous tension d'alimentation U, le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé (LED verte U/t éteinte), les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée). Cet état est maintenu jusqu'à ce que la tension d'alimentation U soit coupée. Si la tension d'alimentation U est coupée avant que le temps t soit écoulé, le temps déià écoulé est effacé et redémarre à la remise sous tension suivante.

2.4. Temporisation à l'enclenchement, commande par contact - Es (fig. 6)

La tension d'alimentation U doit toujours être présente sur l'appareil (LED verte U/t allumée). Quand le contact de commande A1-B1 se ferme, le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé (LED verte U/t allumée), les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée). Cet état est maintenu jusqu'à ce que le contact de commande s'ouvre. Si le contact de commande s'ouvre avant que le temps t soit écoulé, le temps déià écoulé est effacé et redémarre au cycle suivant.

2.5. Temporisation de la retombée, commande par contact - R (fig. 7)

La tension d'alimentation U doit toujours être présente sur l'appareil (LED verte U/t allumée). A la fermeture du contact de commande A1-B1, les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée). Quand le contact de commande A1-B1 s'ouvre, le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé (LED verte U/t allumée), les relais de sortie retombent (LED REL jaune éteinte). Si le contact de commande se referme avant que le temps t soit écoulé, le temps déjà écoulé est effacé et redémarre au cycle sui-

2.6. Enclenchement à intervalles, commande par tension - Wu (fig. 8)

A la mise sous tension d'alimentation U. les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée) et le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé (LED verte U/t allumée). les relais de sortie retombent (LED REL jaune éteinte). Cet état est maintenu jusqu'à ce que la tension d'alimentation U soit coupée. Si la tension d'alimentation est coupée avant que le temps t soit écoulé, les relais de sortie retombent. Le temps déjà écoulé est effacé et redémarre à la remise sous tension suivante

2.7. Enclenchement à intervalles, commande par contact - Ws (fig. 9)

La tension d'alimentation U doit toujours être présente sur l'appareil (LED verte U/t allumée). A la fermeture du contact de commande A1-B1, les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée) et le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé (LED verte U/t allumée), les relais de sortie retombent (LED REL jaune éteinte). Le contact de commande peut être commuté un nombre quelconque de fois pendant l'écoulement du temps. Un nouveau cycle ne peut démarrer que quand le cycle en cours est ter-

2.8. Retombée à intervalles, commande par contact - Wa (fig. 10) La tension d'alimentation U doit toujours être présente sur l'appareil (LED verte

U/t allumée). La fermeture du contact de commande A1-B1 n'a aucune influence sur la position du relais de sortie. A l'ouverture du contact de commande A1-B1. les relais de sortie sont excités (LED REL jaune allumée) et le temps réglé t commence à s'écouler (LED verte U/t clignote). Une fois le temps t écoulé (LED verte U/t allumée), les relais de sortie retombent (LED REL jaune éteinte). Le contact de commande peut être commuté un nombre quelconque de fois pendant l'écoulement du temps. Un nouveau cycle ne peut démarrer que quand le cycle en cours est terminé.

1.1. Conexiones y elementos de operación del aparato (Fig. 1):

Relé de temporización multifuncional

(1) LED U/t: Tensión de alimentación y tiempo ajustable TIME

ESPAÑOL

Código: 2866161

- 2 LED: Relé de salida REL
- (4) Potenciómetro TIME: Gama final de tiempo
- (5) Conmutador giratorio "Función"
- 6 Pie de encaje

1.2. Instalación(Fig. 2)

Atención: ¡No trabajar nunca con la tensión conectada! ¡Peligro de muerte!

Una fuente de alimentación de largo alcance integrada facilita una conexión de

La selección de la función ha de realizarse en estado sin tensión.

2.1. Intermitente, empezando en impulso - Bi (Fig. 3)

Al aplicar la tensión de alimentación U se excitan los relés de salida R (LED amarillo REL se enciende) y el tiempo ajustado t empieza a transcurrir (LED verde U/t parpadea). Una vez transcurrido el tiempo t, los relés de salida se desexcitan (LED amarillo REL está apagado) y empieza a transcurrir de nuevo el tiempo t ajustado. El relé de salida es seleccionado a razón de 1:1 hasta que se interrumpa la tensión de alimentación.

Al aplicar la tensión de alimentación U, comienza a transcurrir el tiempo t ajustado (LED verde U/t parpadea). Una vez transcurrido el tiempo t, los relés de salida se excitan (LED amarillo REL se enciende) y empieza a transcurrir de nuevo el tiempo t ajustado. Una vez transcurrido el tiempo t, los relés de salida se desexcitan (LED amarillo REL se apaga). El relé de salida es seleccionado a razón de 1:1 hasta que se interrumpa la tensión de alimentación

Al aplicar la tensión de alimentación U, comienza a transcurrir el tiempo t ajustado (LED verde U/t parpadea). Una vez transcurrido el tiempo t (LED verde U/t está encendido), los relés de salida se excitan (LED amarillo REL se

2.4. Con retardo de conexión y con contacto de mando – Es (Fig. 6) La tensión de alimentación U debe estar presente de forma no interrumpida en el aparato (LED verde U/t está encendido). Al cerrarse el contacto de mando Una vez transcurrido el tiempo t (LED verde U/t está encendido), los relés de salida se excitan (LED amarillo REL se enciende). Este estado es conservado

La tensión de alimentación U debe estar presente de forma no interrumpida en

2.6. Con impulso al conectar mandado por tensión - Wu (Fig. 8)

Al aplicar la tensión de alimentación U se excitan los relés de salida R (LED e iniciado de nuevo al presentarse la próxima vez la tensión de alimentación.

A1-B1, se excitan los relés de salida (LED amarillo REL se enciende) y el tiempo ajustado t empieza a transcurrir (LED verde U/t parpadea). Una vez transcurrido el tiempo t (LED verde U/t está encendido), los relés de salida se desexcitan (LED amarillo REL está apagado). El contacto de mando puede ser conmutado libremente durante el transcurso del tiempo. Se podrá iniciar otro ciclo sólo después de haberse concluido el ciclo que esté transcurriendo en el momento.

2.8. Con impulso al desconectar y con contacto de mando – Wa (Fig. 10)

el aparato (LED verde U/t está encendido). El cierre del contacto de mando A1-B1 no tiene influencia alguna sobre la posición del relé de salida. Al abrirse el contacto de mando A1-B1, se excitan los relés de salida (LED amarillo REL se enciende) y el tiempo ajustado t empieza a transcurrir (LED verde U/t parpadea). Una vez transcurrido el tiempo t (LED verde U/t está encendido). los relés de salida se desexcitan (LED amarillo REL está apagado). El contacto de mando puede ser conmutado libremente durante el transcurso del tiempo. Se podrá iniciar otro ciclo sólo después de haberse concluido el ciclo que esté transcurriendo en el momento.

- 1) LED U/t: Tension d'alimentation et temps réglable TIME
- 2 LED : Relais de sortie REL
- (4) Potentiomètre TIME : Plage finale de temps

1.3. Fuente de alimentación

la tensión de alimentación en el margen de 24...240 V AC/DC.

atención a que la carga mínima conectada en paralelo sea superior a 1 VA.

2. Descripción funcional

2.3. Con retardo de conexión - E (Fig. 5)

A1-B1, comienza a transcurrir el tiempo t ajustado (LED verde U/t parpadea). hasta que se abra el contacto de mando. Si se abre el contacto de mando antes

amarillo REL se enciende) y el tiempo ajustado t empieza a transcurrir (LED verde U/t parpadea). Una vez transcurrido el tiempo t (LED verde U/t está encendido), los relés de salida se desexcitan (LED amarillo REL está apagado). Este estado es conservado hasta que se interrumpa la tensión de alimentación U. Si se interrumpe la tensión de alimentación antes de haber transcurrido el tiempo t, los relés de salida se desexcitan. El tiempo ya transcurrido es borrado

2.7. Con impulso al conectar y con contacto de mando – Ws (Fig. 9)

1.1. Eléments de raccordement et de commande de l'appareil (Fig. 1) :

FRANÇAIS

Référence: 2866161

ETD-SL-1T-DTF

3) Potenciómetro TIME: Valor prefijado

1. Observaciones para la conexión

1.4. Ejemplo de conexión (Fig. 2) Al conectar la entrada de mando con una carga en paralelo, deberá préstarse

2.2. Intermitente, empezando en pausa - Bp (Fig. 4)

enciende). Este estado es conservado hasta que se interrumpa la tensión de alimentación U. Si se interrumpe la tensión de alimentación U antes de haber transcurrido el tiempo t, el tiempo ya transcurrido es borrado e iniciado de nuevo al presentarse la próxima vez la tensión de alimentación U.

de haber transcurrido el tiempo t, el tiempo ya transcurrido es borrado e iniciado de nuevo con el próximo ciclo.

2.5. Con retardo de apertura y con contacto de mando - R (Fig. 7)

el aparato (LED verde U/t está encendido). Al cerrarse el contacto de mando A1-B1, se excitan los relés de salida (LED amarillo REL se enciende). Al abrirse el contacto de mando A1-B1, comienza a transcurrir el tiempo ajustado t (LED verde U/t parpadea). Una vez transcurrido el tiempo t (LED verde U/t está encendido), los relés de salida se desexcitan (LED amarillo REL está apagado) Si se vuelve a cerrar el contacto de mando antes de haber transcurrido el tiempo t, el tiempo ya transcurrido es borrado e iniciado de nuevo con el próximo ciclo.

La tensión de alimentación U debe estar presente de forma no interrumpida en el aparato (LED verde U/t está encendido). Al cerrarse el contacto de mando

La tensión de alimentación U debe estar presente de forma no interrumpida en