

CT-APS / CT-ERS CT-MVS / CT-SDS



(DE) Betriebs- und Montageanleitung

Elektronische Zeitrelais, CT-S Reihe

Hinweis: Diese Betriebs- und Montageanleitung enthält nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen der Produktreihe und kann auch nicht jeden Einsatzfall der Produkte berücksichtigen. Alle Angaben dienen ausschließlich der Produktbeschreibung und sind nicht als vertraglich vereinbarte Beschaffenheit aufzufassen. Weiterführende Informationen und Daten erhalten Sie in den Katalogen und Datenblättern der Produkte, über die örtliche ABB-Niederlassung sowie auf der ABB Homepage unter www.abb.com. Technische Änderungen jederzeit vorbehalten. In Zweifelsfällen gilt der deutsche Text.



Warnung! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Landes-spezifische Vorschriften (z.B. VDE, etc.) beachten. Vor der Installation diese Betriebs- und Montageanleitung sorgfältig lesen und beachten. An die nicht beschrifteten Klemmen darf kein Leiter angeschlossen werden.

(EN) Operating and installation instructions

Electronic time relays, CT-S range

Note: These operating and installation instructions cannot claim to contain all detailed information of all types of this product range and can even not consider every possible application of the products. All statements serve exclusively to describe the product and have not to be understood as contractually agreed characteristics. Further information and data is obtainable from the catalogues and data sheets of this product, from the local ABB sales organisations as well as on the ABB homepage www.abb.com. Subject to change without prior notice. The German text applies in cases of doubt.



Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical expertise only and in accordance with the specific national regulations (e.g., VDE, etc.). Before installing this unit, read these operating and installation instructions carefully and completely. Do not connect any conductor to terminals not labelled.

(FR) Instructions de montage et de mise en service

Relais électronique temporisés, gamme CT-S

Note: Ces instructions de service et de montage ne contiennent pas toutes les informations relatives à tous les types de cette gamme de produits et ne peuvent pas non plus tenir compte de tous les cas d'application. Toutes les indications ne sont données qu'à titre de description du produit et ne constituent aucune obligation contractuelle. Pour de plus amples informations, veuillez-vous référer aux catalogues et aux fiches techniques des produits, à votre agence ABB ou sur notre site www.abb.com. Sous réserve de modifications techniques. En cas de divergences, le texte allemand fait foi.



Avertissement! Tension électrique dangereuse! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique et en conformité avec les prescriptions nationales (p.e. VDE, etc.). Avant l'installation de cet appareil veuillez lire l'intégralité de ces instructions. Ne pas connecter de conducteur aux bornes non marquées.

(ES) Instrucciones de servicio y de montaje

Temporizadores electrónicos, serie CT-S

Nota: Estas instrucciones no contienen todas las informaciones detalladas relativas a todos los tipos del producto ni pueden considerar todos los casos de operación. Todas las indicaciones son a título descriptivo del producto y no constituyen ninguna obligación contractual. Para más información, consulte los catálogos, las hojas de características, la sucursal local de ABB o la Web www.abb.com. Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso. En caso de duda, prevalece el texto alemán.



¡Advertencia! ¡Tensión peligrosa! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas especializados. Es necesario respetar las normas específicas del país (p.ej. VDE, etc.). Antes de la instalación lea completamente estas instrucciones. No conectar ningún conductor a los bornes no marcados.

(IT) Istruzioni per l'uso ed il montaggio

Relè temporizzatori elettronici, serie CT-S

Nota: Le presenti istruzioni per l'uso ed il montaggio non contengono tutte le informazioni di dettaglio sull'intera gamma di prodotti e non possono trattare tutti i casi applicativi. Tutte le indicazioni servono esclusivamente a descrivere il prodotto e non costituiscono alcuna obbligazione contrattuale. Per ulteriori informazioni consultare i cataloghi ed i data sheet dei prodotti, o la nostra homepage www.abb.com, oppure rivolgersi alla filiale locale di ABB. Ci riserviamo il diritto di effettuare eventuali modifiche tecniche. In caso di discrepanze o fraintendimenti fa fede il testo in lingua tedesca.



Avvertenza! Tensione pericolosa! Far installare solo da un elettricista specializzato. Bisogna osservare le specifiche norme nazionali p.e. VDE, etc.). Prima dell'installazione leggere attentamente le seguenti istruzioni. Non collegare nessun conduttore ai morsetti non marcati.

(RU) Инструкция по установке и эксплуатации

Электронное реле времени, серия CT-S

Примечание: Настоящая инструкция по установке и эксплуатации не претендует на полноту содержащейся здесь информации по всем типам изделий серии и не рассматривает все возможности применения настоящего изделия. Вся информация служит исключительно для его описания и не должна рассматриваться в качестве гарантированных характеристик, имеющих юридическую силу. Дополнительную информацию и данные можно получить из каталогов и листа тех. данных на настоящее изделие в местном представительстве компании ABB, а также на сайте компании ABB по адресу: www.abb.com. Возможны изменения без предварительного уведомления. При возникновении сомнений текст на немецком языке имеет приоритет.



Осторожно! Опасное напряжение! Монтаж должен выполняться только специалистом-электриком в соответствии с нормативным законодательством (т.к. VDE, итд). Перед установкой элемента внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Не подключайте провода к клеммам, не имеющим обозначений.

(ZH) 操作与安装指南

多功能继电器, CT-S系列

注意: 本操作指南不包含技术数据和全部应用说明, 所有数据只是具有对产品特性进行说明的作用, 因此不具备法律效应。详细说明请参阅技术样本或联络ABB当地办事处或浏览ABB网站 (www.abb.com)。如有更改恕不通知。并以德文为标准。



警告! 危险电压! 仅可由电气专业人员安装且需符合特定的国家规定 (如VDE等)。安装前, 请仔细且全部阅读该安装说明。无标识的端子不可接线。

Technical data:

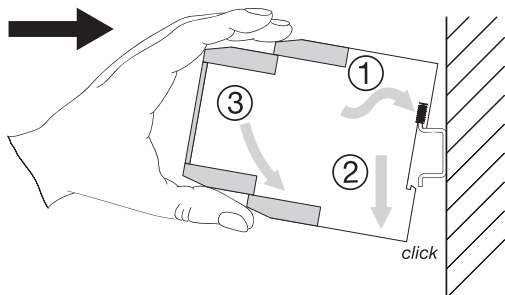
T_a: -25 ... +60 °C (-13 ... +140 °F)
 CT-APS.21, CT-ERS.21, CT-MVS.21:
 T_a: -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
 IP 20
 Pollution degree 3

Additional information relating to cULus approval:

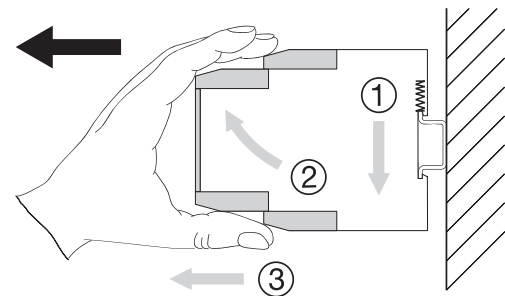
For use in pollution degree 2 environment

Information complémentaire relative à la certification cULus:

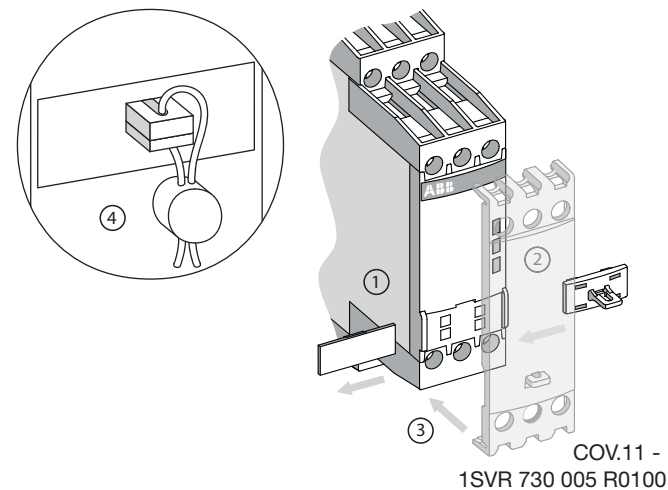
Pour utilisation dans un environnement de degré de pollution 2



2CDC 253 012 F0014



2CDC 253 013 F0014



2CDC 253 024 F0014

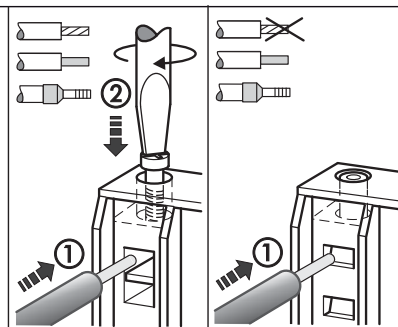
CM-xxS.xxS

CM-xxS.xxP

DIN ISO 2380-1 Form A 0.8 x 4 mm / 0.0315 x 0.157 in DIN ISO 8764-1 PZ 1 Ø 4.5 mm / 0.177 in	 0.6...0.8 Nm 7.08 lb.in	
	1 x 0.5...4.0 mm ² 2 x 0.5...2.5 mm ² 1 x 20...12 AWG 2 x 20...14 AWG	2 x 0.5...1.5 mm ² 2 x 20...16 AWG
	1 x 0.5...2.5 mm ² 2 x 0.5...1.5 mm ² 1 x 18...14 AWG 2 x 18...16 AWG	2 x 0.5...1.5 mm ² 2 x 18...16 AWG
 DIN 46228-1-A DIN 46228-4-E	1 x 0.5...2.5 mm ² 2 x 0.5...1.5 mm ² 1 x 18...14 AWG 2 x 18...16 AWG	2 x 0.5...1.5 mm ² 2 x 18...16 AWG

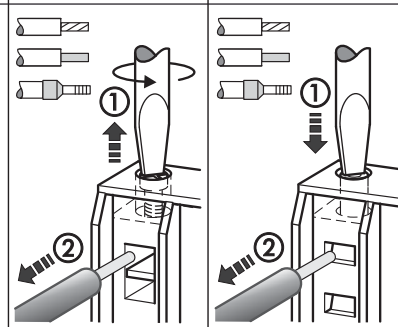
2CDC 252 014 F0015

CONNECT (IN)

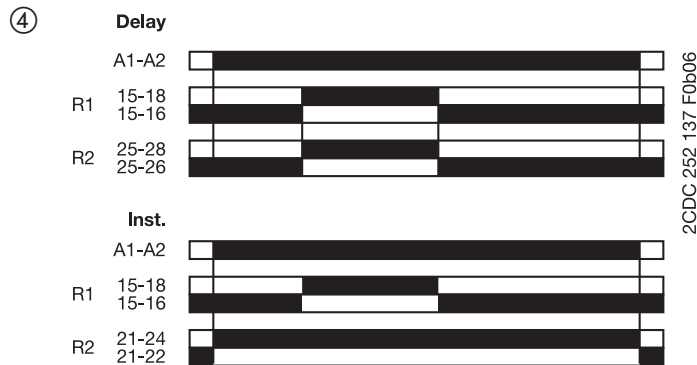
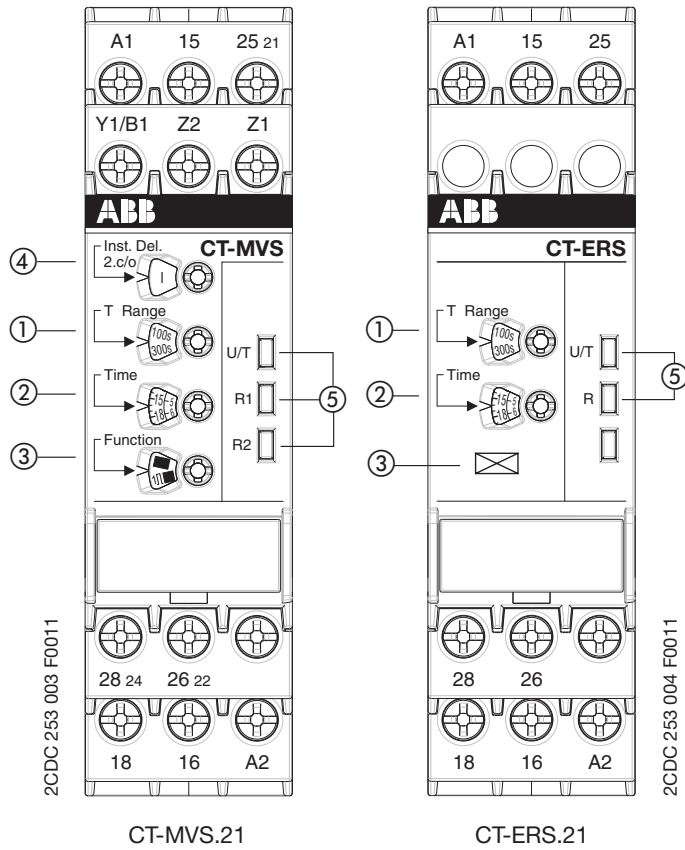


2CDC 253 007 F0011

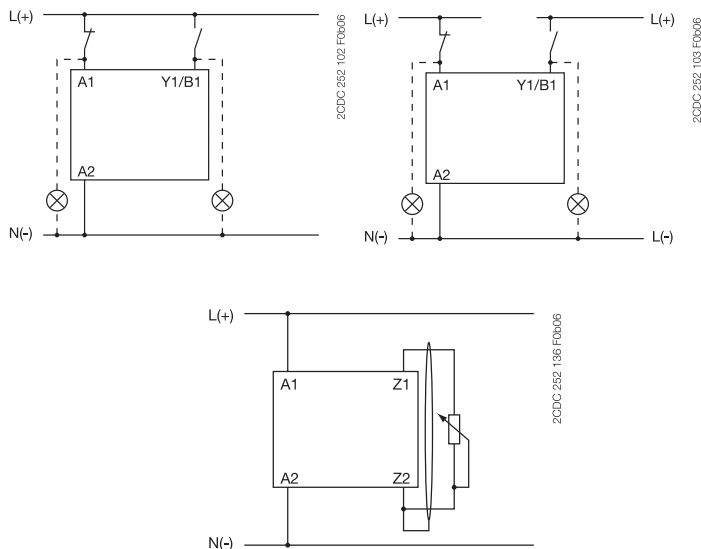
DISCONNECT (OUT)



I Examples:



II



I Frontansicht mit Bedienelementen

① Einstellung des Zeitbereiches durch Wahl des Endwertes:

Bereich	Endwert	
0,15 - 3 s	>> 3 s	gelbe Skala
1,5 - 30 s	>> 30 s	
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	weiße Skala
15 - 300 h	>> 300 h	

0,05 - 1 s	>> 1 s	weiße Skala
0,5 - 10 s	>> 10 s	
5 - 100 s	>> 100 s	
0,5 - 10 min	>> 10 min	

- ② Absolutskala zur Einstellung des Zeitwertes innerhalb des gewählten Bereiches
- ③ Funktion / Auswahl der Funktion bei CT-MVS Funktionen siehe III
- ④ Umschalten des 2. Wechslers als Sofortkontakt Stellung Inst. „I“: Sofortkontakt
- ⑤ Betriebszustandsanzeige mit LEDs
 - U/T: LED grün - Anzeige Steuerspeisespannung und Zeitablauf
 - Steuerspeisespannung liegt an
 - Verzögerungszeit läuft
 - R: LED gelb - Anzeige der Schaltstellung des Ausgangsrelais
 - angezogen
 - R1/R2: LED gelb - Anzeige der Schaltstellung der Ausgangsrelais 1 und 2
 - angezogen

II Elektrischer Anschluss







Bemessungssteuerspeisespannung und Schaltbild dem seitlichen Typenschild am Gerät entnehmen.

- A1-A2 Steuerspeisespannung U_s
- A1-Y1/B1 Steuereingang (potentialbehaftete Ansteuerung)
- Z1-Z2 Fernpotentiometeranschluss zur Zeitfeineinstellung. Bei Anschluss eines externen Potentiometers wird das interne, frontseitige Potentiometer automatisch abgeschaltet
- 15-16/18 1. Wechsler
- 25-26/28 2. Wechsler
- 21-22/24 2. Wechsler, als Sofortkontakt geschaltet
- 17-18 1. Schließer
- 17-28 2. Schließer

I Front view with operating controls

- ① Adjustment of the time range by selecting the max. value:

Range	Max. value	
0.15 - 3 s	>> 3 s	yellow dial
1.5 - 30 s	>> 30 s	
15 - 300 s	>> 300 s	
1.5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1.5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0.05 - 1 s	>> 1 s	white dial
0.5 - 10 s	>> 10 s	
5 - 100 s	>> 100 s	
0.5 - 10 min	>> 10 min	

- ② Direct reading scale to set the time value within the chosen range
- ③ Function /
Selection of the function on CT-MVS
Functions: see III
- ④ Setting of the 2nd c/o contact as an instantaneous contact
Position Inst. "I": Instantaneous contact
- ⑤ Indication of operational states with LEDs
U/T: green LED - Status indication of control supply voltage and timing
 Control supply voltage applied
 Time delay is running
 R: yellow LED - Status indication of output relay energized

 R1/R2: yellow LED - Status indication of output relays 1 and 2 energized


II Electrical connection





For the rated control supply voltage and the circuit diagram, see label at the side of the unit.

A1-A2	Control supply voltage U_s
A1-Y1/B1	Control input (voltage-related triggering)
Z1-Z2	Remote potentiometer connection for the fine adjustment of the time delay. When an external potentiometer is connected, the internal, front-face potentiometer is disabled.
15-16/18	1st c/o contact
25-26/28	2nd c/o contact
21-22/24	2nd c/o contact, set as instantaneous contact
17-18	1st n/o contact
17-28	2nd n/o contact

I Face avant et dispositifs de commande

- ① Réglage de la plage de temporisation par sélection de la valeur maximale:

Plage	Valeur maximale	
0,15 - 3 s	>> 3 s	échelle jaune
1,5 - 30 s	>> 30 s	
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0,05 - 1 s	>> 1 s	échelle blanche
0,5 - 10 s	>> 10 s	
5 - 100 s	>> 100 s	
0,5 - 10 min	>> 10 min	

- ② Valeur absolue pour le réglage de la temporisation à l'intérieur de la plage choisie.
- ③ Fonction /
Sélection de la fonction pour CT-MVS
Pour les fonctions, voir III
- ④ Sélection du 2ème inverseur comme contact instantané
Position Inst. "I": Contact instantané
- ⑤ Indication de fonctionnement par LED
U/T: LED verte - Indication de la tension d'alimentation de commande et temporisation
 Tension d'alimentation de commande appliquée
 Temporisation en cours
 R: LED jaune - Indication de l'état du relais de sortie activé

 R1/R2: LED jaune - Indication de l'état des relais de sortie 1 et 2 activé


II Raccordement électrique





Pour la tension assignée d'alimentation de commande et pour le schéma des connexions voir l'étiquette placée sur le côté du relais

A1-A2	Tension d'alimentation de commande U_s
A1-Y1/B1	Entrée de commande (activation par tension)
Z1-Z2	Raccordement pour potentiomètre déporté pour le réglage fin de la temporisation. Quand un potentiomètre externe est raccordé, le potentiomètre interne, sur la face avant, est automatiquement désactivé
15-16/18	1er inverseur
25-26/28	2ème inverseur
21-22/24	2ème inverseur, configuré comme contact instantané
17-18	1er contact NO
17-28	2ème contact NO

I Vista frontal con elementos de mando

- ① Ajuste del margen de tiempo para selección del valor fondo escala:

Margen	Fondo escala	
0,15 - 3 s	>> 3 s	escala
1,5 - 30 s	>> 30 s	amarilla
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0,05 - 1 s	>> 1 s	escala
0,5 - 10 s	>> 10 s	blanca
5 - 100 s	>> 100 s	
0,5 - 10 min	>> 10 min	

- ② Escala absoluta para el ajuste del valor de temporización dentro de margen seleccionado
- ③ Función / Selección de la función para CT-MVS
Funciones: vease III
- ④ Conversión del 2do contacto conmutado como instantáneo
Posición Inst. "I": Contacto instantáneo
- ⑤ Indicador de servicio con LEDs
U/T: LED verde - Indicación tensión de alimentación de mando y temporización
 Tensión de alimentación de mando aplicada
 Temporización en curso
 R: LED amarillo - Indicación del estado del relé de salida energizado
 energizado
 R1/R2: LED amarillo - Indicación del estado de los relés de salida 1 y 2 energizado
 energizado

II Conexión eléctrica





Véase la etiqueta lateral de características para la tensión nominal de alimentación de mando y para el esquema contactos.

A1-A2	Tensión de alimentación de mando U_s
A1-Y1/B1	Entrada de mando (disparo con potencial)
Z1-Z2	Conexión del potenciómetro remoto para el ajuste fino del tiempo de retardo. Cuando un potenciómetro externo se conecta, el potenciómetro interno del frontal se desactiva.
15-16/18	1º contacto conmutado
25-26/28	2º contacto conmutado
21-22/24	2º contacto conmutado, configurado como contacto instantáneo
17-18	1º contacto n/a
17-28	2º contacto n/a

I Vista frontale con gli elementi di comando

- ① Impostazione del campo di temporizzazione mediante selezione del valore massimo del campo

Campo	Valore massimo	
0,15 - 3 s	>> 3 s	scala
1,5 - 30 s	>> 30 s	gialla
15 - 300 s	>> 300 s	
1,5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1,5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0,05 - 1 s	>> 1 s	scala
0,5 - 10 s	>> 10 s	bianca
5 - 100 s	>> 100 s	
0,5 - 10 min	>> 10 min	

- ② Scala a lettura diretta per l'impostazione del tempo all'interno del campo selezionato
- ③ Funzione / Selezione della funzione per CT-MVS
Funzioni: vedi III
- ④ Interruttore per configurare il 2º contatto di scambio come contatto istantaneo.
Posizione Inst. "I": Contatto istantaneo
- ⑤ LED di visualizzazione dello stato di funzionamento
U/T: LED verde - Indicazione tensione di comando e stato della temporizzazione
 Tensione di comando applicata
 Temporizzazione in corso
 R: LED giallo - Indicazione dello stato del relé d'uscita eccitato
 eccitato
 R1/R2: LED giallo - Indicazione dello stato dei relé d'uscita 1 e 2 eccitato
 eccitato

II Collegamento elettrico

Per la tensione nominale di comando e per lo schema elettrico, vedi l'etichetta laterale del relé.

A1-A2	Tensione di comando U_s
A1-Y1/B1	Ingresso di comando (pilotaggio con tensione di riferimento)
Z1-Z2	Connessione per il potenciómetro a distanza per la regolazione di precisione del tempo. Il potenciómetro interno, sul lato frontale, si disattiva automaticamente al collegamento del potenciómetro esterno.
15-16/18	1º contatto di scambio
25-26/28	2º contatto di scambio
21-22/24	2º contatto di scambio, configurato come contatto istantaneo
17-18	1º contatto N/A
17-28	2º contatto N/A

I Вид спереди на элементы управления





- ① Регулировка временного диапазона путем установки макс. значения:

Диапазон	Макс. значение	
0.15 - 3 с	>> 3 с	желтая шкала
1.5 - 30 с	>> 30 с	
15 - 300 с	>> 300 с	
1.5 - 30 мин	>> 30 мин	
15 - 300 мин	>> 300 мин	
1.5 - 30 ч	>> 30 ч	
15 - 300 ч	>> 300 ч	
0.05 - 1 с	>> 1 с	белая шкала
0.5 - 10 с	>> 10 с	
5 - 100 с	>> 100 с	
0.5 - 10 мин	>> 10 мин	

- ② Шкала в абсолютных значениях для установки точного значения времени в пределах выбранного диапазона

- ③ Функция /
Выбор функции на CT-MVS
Функции: см. главу III

- ④ Установка 2-го п.к. как быстродействующего
Положение "I": быстродействующий контакт

- ⑤ Дисплей состояния со светодиодами
U/T: зеленый СИД - Индикация состояния напряжения питания и отсчета времени
 Подано напряжение питания
 Идет отсчет времени срабатывания реле
 R: желтый СИД - Индикация состояния выходного реле
 активировано
 R1/R2: желтый СИД - Индикация состояния выходного реле 1/2
 активировано

II Электрическое подключение

Номинальное напряжение питания и схему соединений см. на этикетке на боку прибора

A1-A2	Напряжение питания U_s
A1-Y1/B1	Управляющий вход (с запуском временных функций при подаче напряжения питания на вход управления)
Z1-Z2	Подсоединение выносного потенциометра для тонкой настройки времени задержки. При подключении внешнего потенциометра встроенный потенциометр на лицевой панели автоматически отключается
15-16/18	1-ый п.к.
25-26/28	2-ой п.к.
21-22/24	2-ой п.к. настраивается как быстродействующий контакт
17-18	1-ый нормально разомкнутый контакт
17-28	2-ой нормально разомкнутый контакт

I 前面板设置

- ① 通过选择最大值调节时间范围:





范围	最大值	
0.15 - 3 s	>> 3 s	黄色刻度
1.5 - 30 s	>> 30 s	
15 - 300 s	>> 300 s	
1.5 - 30 min	>> 30 min	
15 - 300 min	>> 300 min	
1.5 - 30 h	>> 30 h	
15 - 300 h	>> 300 h	
0.05 - 1 s	>> 1 s	白色刻度
0.5 - 10 s	>> 10 s	
5 - 100 s	>> 100 s	
0.5 - 10 min	>> 10 min	

- ② 在选择的时间范围内，直接在刻度盘上设定时间

- ③ 功能/
选择CT-MVS的功能
功能: 参见III

- ④ 设定第二转换触点为瞬动触点
"I": 瞬动触点

- ⑤ LED工作状态指示

U/T: 绿色LED	- 控制供电电压和计时的状态指示
	控制供电上电
	延时计时中
R: 黄色LED	- 输出继电器的状态指示
	动作
R1/R2: 黄色LED	- 输出继电器1和2的状态指示
	动作

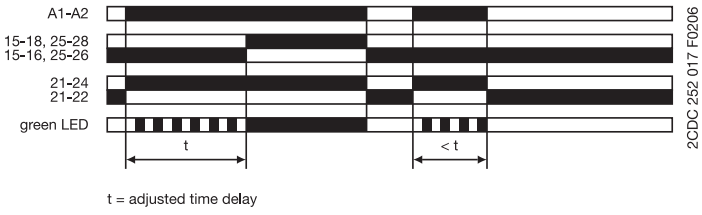
II 电气连接

相关的额定控制供电电压和接线回路图，请参见模块侧面的标签。

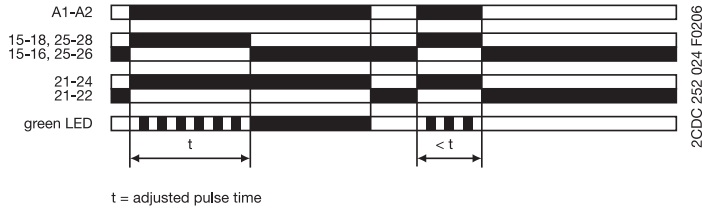
A1-A2	控制供电电压 U_s
A1-Y1/B1	控制输入 (电压触发)
Z1-Z2	远程电位计连接，用于延时时间的精确调节。当连接远程电位计后，前面板的内部电位计失效。
15-16/18	第一转换触点
25-26/28	第二转换触点
21-22/24	第二转换触点，设为瞬动触点
17-18	第一常开触点
17-28	第二常开触点

III Function diagrams

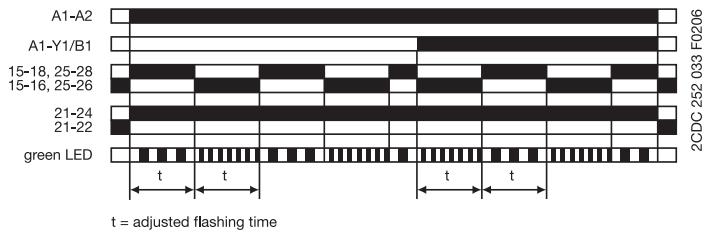
1



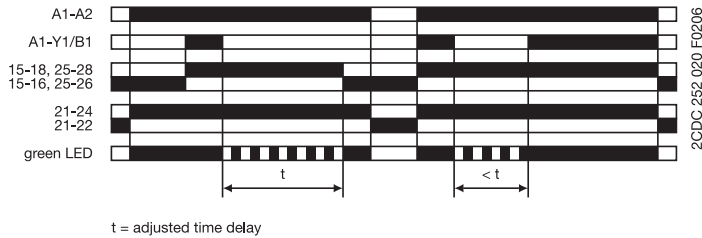
2



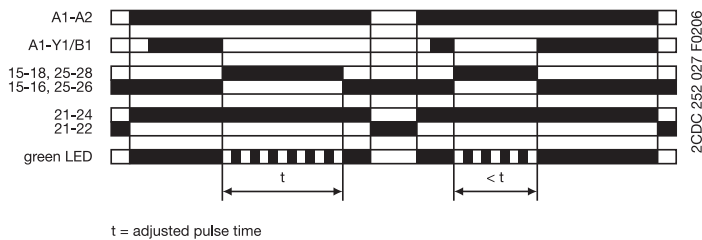
3



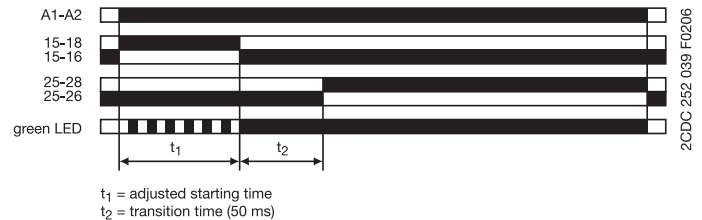
4



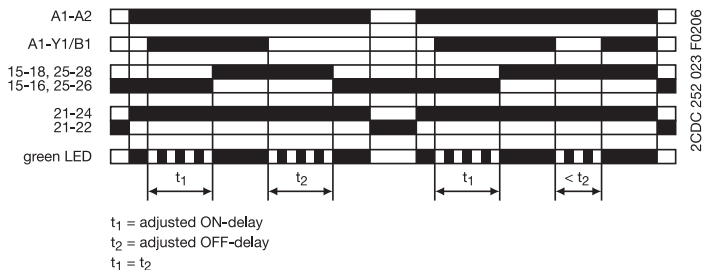
5



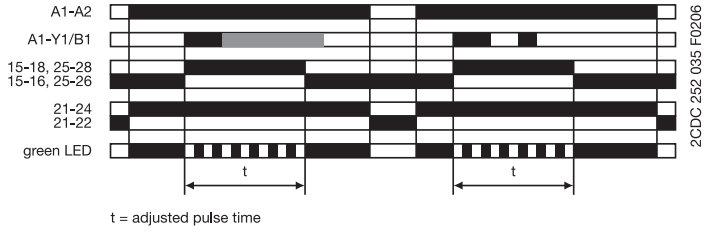
6



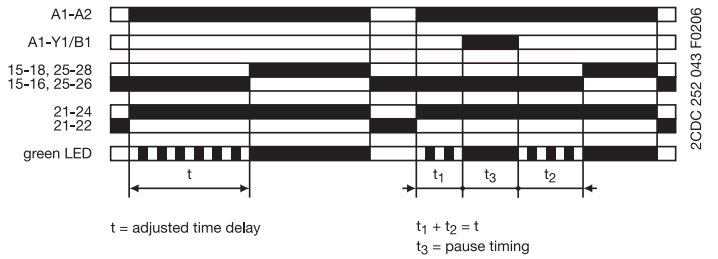
7



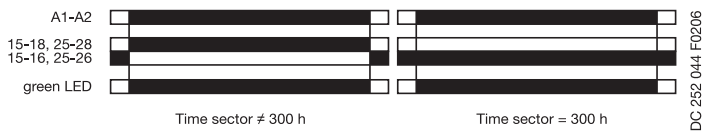
8



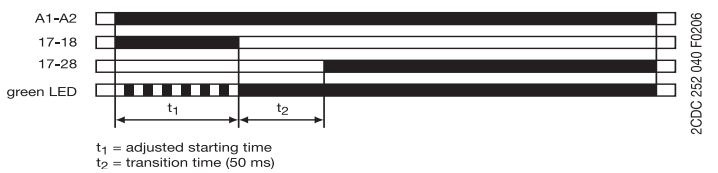
9



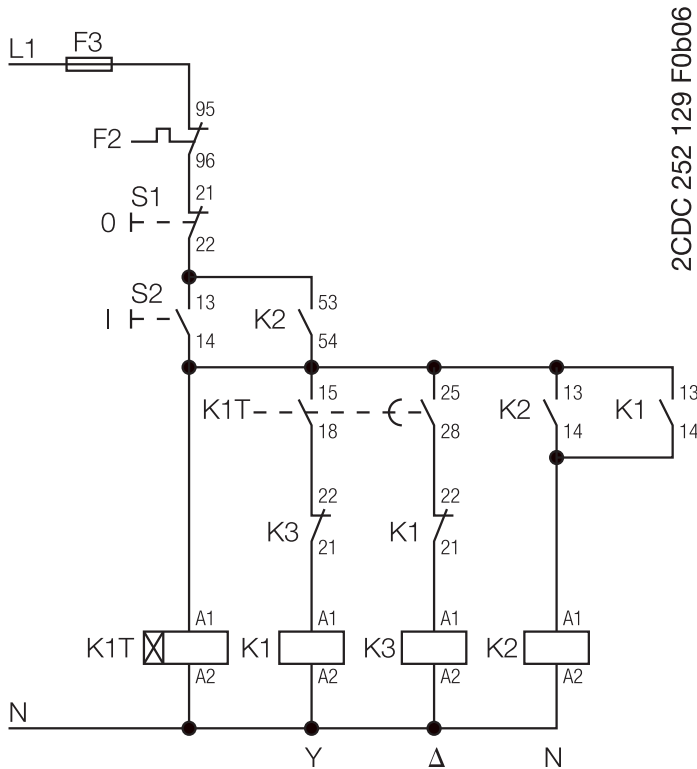
10



11

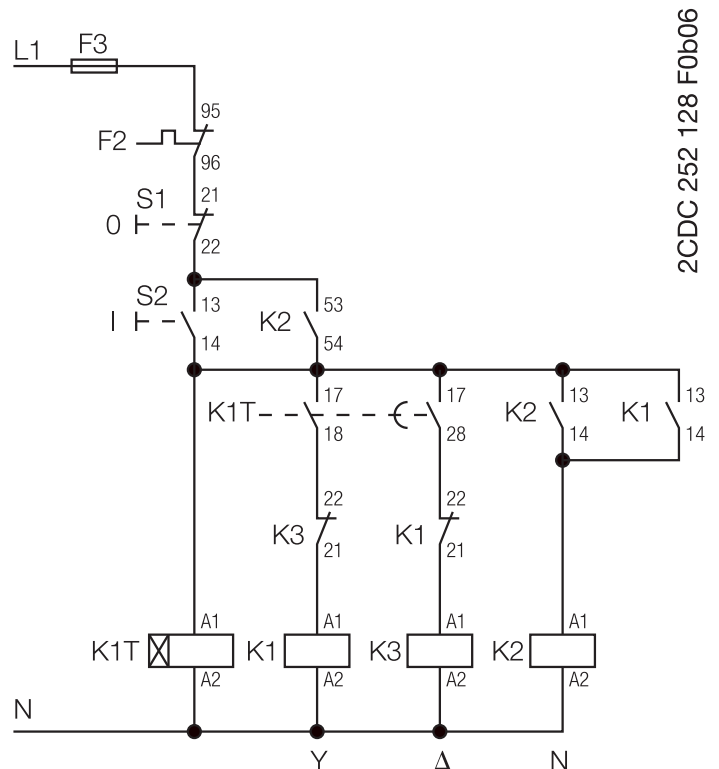


(DE) Stern-Dreieck-Umschaltung
(EN) Star-delta change-over
(FR) Commutation étoile-triangle
(ES) Arranque estrella-triángulo
(IT) Commutazione stella-triangolo
(RU) Переключение со звезды на треугольник
(ZH) 星三角转换



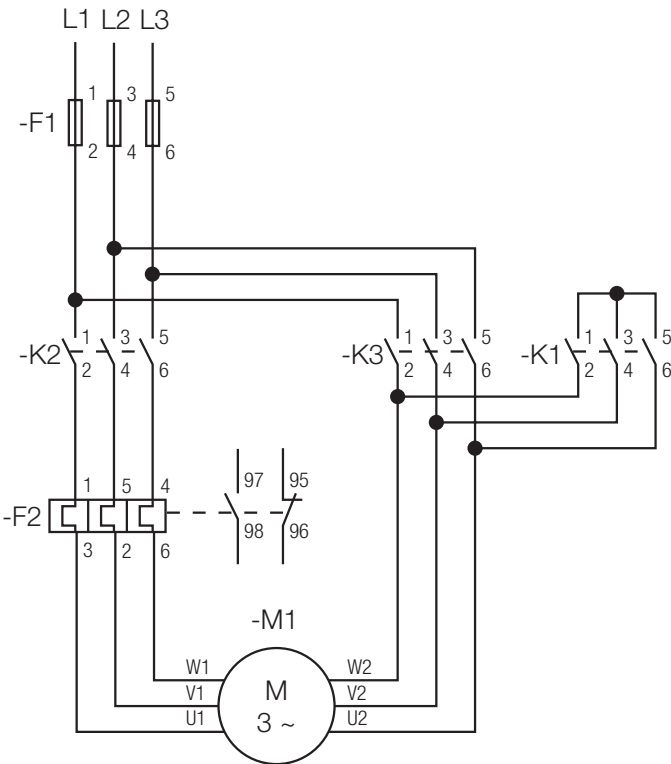
CT-MVS

(DE) Steuerschaltbild
(EN) Control circuit diagram
(FR) Schéma du circuit de commande
(ES) Circuito de mando
(IT) Schema del circuito di comando
(RU) Схема управления
(ZH) 控制回路接线图



CT-SDS

(DE) Steuerschaltbild
(EN) Control circuit diagram
(FR) Schéma du circuit de commande
(ES) Circuito de mando
(IT) Schema del circuito di comando
(RU) Схема управления
(ZH) 控制回路接线图



2CDC 253 009 F0012

CT-MVS, CT-SDS

- (DE) Leistungsschaltbild
- (EN) Power circuit diagram
- (FR) Schéma du circuit de puissance
- (ES) Circuito de potencia
- (IT) Schema del circuito principale
- (RU) Схема электропитания
- (ZH) 供电回路接线图

III Funktionen

CT-MVS

- 1 Ansprechverzögerung
t eingestellte Verzögerungszeit
- 2 Einschaltwischer
t eingestellte Wischzeit
- 3 Blinker, impuls- oder pausebeginnend
t eingestellte Blinkzeit
- 4 Rückfallverzögerung mit Hilfsspannung
t eingestellte Verzögerungszeit
- 5 Ausschaltwischer mit Hilfsspannung
t eingestellte Wischzeit
- 6 Stern-Dreieck-Umschaltung mit Wischfunktion
(nicht bei CT-MVS.12)
t1 eingestellte Hochlaufzeit
t2 Umschlagzeit, fest 50 ms
- 7 Ansprech- und Rückfallverzögerung, symmetrisch
t1 eingestellte Ansprechverzögerungszeit
t2 eingestellte Rückfallverzögerungszeit
- 8 Impulsformer
t eingestellte Impulszeit
- 9 Additive Ansprechverzögerung
t eingestellte Verzögerungszeit
- 10 ON/OFF-Funktion
ON-Funktion: Zeitbereich ≠ 300 h
OFF-Funktion: Zeitbereich = 300 h

CT-APS

- 5 Rückfallverzögerung mit Hilfsspannung
t eingestellte Verzögerungszeit

CT-ERS

- 1 Ansprechverzögerung
t eingestellte Verzögerungszeit

CT-SDS

- 11 Stern-Dreieck-Umschaltung
t1 eingestellte Hochlaufzeit
t2 Umschlagzeit, fest 50 ms











Legende

- t3 Zeitstopp
- LED grüne LED blinkt während Zeitablauf
- A1-A2 Steuerspeisespannung U_s
- A1-Y1/B1 Steuereingang (potentialbehaftete Ansteuerung)
- 15-16/18 1. Wechsler
- 25-26/28 2. Wechsler
- 21-22/24 2. Wechsler, als Sofortkontakt geschaltet
- 17-18 1. Schließer
- 17-28 2. Schließer
- Steuerspeisespannung liegt nicht an / Ausgangskontakt geöffnet
- Steuerspeisespannung liegt an / Ausgangskontakt geschlossen




Weitere Details zu den Funktionen und den technischen Daten entnehmen Sie bitte dem Katalog.


III Functions**CT-MVS**

- 1  ON-delay
t adjusted time delay
- 2  Impulse-ON
t adjusted pulse time
- 3  Flasher, starting with ON or OFF
t adjusted flashing time
- 4  OFF-delay with auxiliary voltage
t adjusted time delay
- 5  Impulse-OFF with auxiliary voltage
t adjusted pulse time
- 6  Star-delta change-over with impulse function
(not on CT-MVS.12)
t1 adjusted starting time
t2 fixed transition time of 50 ms
- 7  ON-delay and OFF-delay, symmetrical
t1 adjusted ON-delay
t2 adjusted OFF-delay
- 8  Pulse former
t adjusted pulse time
- 9  Accumulative ON-delay
t adjusted time delay
- 10  ON/OFF-function
ON-Function: Time sector \neq 300 h
OFF-Function: Time sector = 300 h


CT-APS

- 4  OFF-delay with auxiliary voltage
t adjusted time delay



CT-ERS

- 1  ON-delay
t adjusted time delay

CT-SDS











- 11  Star-delta change-over
t1 adjusted starting time
t2 fixed transition time of 50 ms

Legend


t3	Pause timing
LED	Green LED flashes whilst timing
A1-A2	Control supply voltage U_s
A1-Y1/B1	Control input (voltage-related triggering)
15-16/18	1st c/o contact
25-26/28	2nd c/o contact
21-22/24	2nd c/o contact, set as instantaneous contact
17-18	1st n/o contact
17-28	2nd n/o contact
	Control supply voltage not applied / output contact open
	Control supply voltage applied / output contact closed

 For further details on functions and technical data,
please see our catalog.

III Fonctions**CT-MVS**

- 1  Temporisation au travail
t temporisation affichée
- 2  Contact de passage à l'activation
t temps d'impulsion affiché
- 3  Clignotant démarrant par marche ou par arrêt
t temps de clignotement affiché
- 4  Temporisation au repos avec tension auxiliaire
t temporisation affichée
- 5  Contact de passage à la désactivation avec tension auxiliaire
t temps d'impulsion affiché
- 6  Commutation étoile-triangle avec contact de passage (pas sur CT-MVS.12)
t1 temps de démarrage affiché
t2 temps de commutation fixe 50 ms
- 7  Temporisation au travail et repos, symétrique
t1 temporisation au travail affichée
t2 temporisation au repos affichée
- 8  Formateur d'impulsion
t temps d'impulsion affiché
- 9  Temporisation au travail cumulative
t temporisation affichée
- 10  Fonction ON/OFF
Fonction ON: Plage de temporisation \neq 300 h
Fonction OFF: Plage de temporisation = 300 h


CT-APS

- 4  Temporisation au repos avec tension auxiliaire
t temporisation affichée



CT-ERS


- 1  Temporisation au travail
t temporisation affichée

CT-SDS

- 11  Commutation étoile-triangle
t1 temps de démarrage affiché
t2 temps de commutation fixe 50 ms

Légende

t3	Arrêt de temporisation
LED	La LED verte clignote pendant la temporisation
A1-A2	Tension d'alimentation de commande U_s
A1-Y1/B1	Entrée de commande (activation par tension)
15-16/18	1er inverseur
25-26/28	2ème inverseur
21-22/24	2ème inverseur, configuré comme contact instantané
17-18	1er contact NO
17-28	2ème contact NO
	Tension d'alimentation de commande non appliquée / contact de sortie ouvert
	Tension d'alimentation de commande appliquée / contact de sortie fermé

 Pour de plus amples détails sur les fonctions et les
données techniques, consultez s'il vous plaît, notre
catalogue.

III Funciones**CT-MVS**

- 1 Retardo a la conexión
t tiempo de retardo ajustado
- 2 Pulso a la conexión
t tiempo de pulso ajustado
- 3 Intermitencia, inicio en ON ó en OFF
t tiempo de intermitencia ajustado
- 4 Retardo a la desconexión con tensión auxiliar
t tiempo de retardo ajustado
- 5 Pulso a la desconexión con tensión auxiliar
t tiempo de pulso ajustado
- 6 Arranque estrella-triángulo por impulso
(no en el CT-MVS.12)
t1 tiempo de activación inicial
t2 tiempo de cambio fijo de 50 ms
- 7 Retardo a la conexión y a la desconexión, simétrico
t1 retardo a la conexión ajustado
t2 retardo a la desconexión ajustado
- 8 Pulso inicial
t tiempo de pulso ajustado
- 9 Retardo a la conexión acumulativa
t tiempo de retardo ajustado
- 10 Función ON/OFF
Función ON: Margen de temporización ≠ 300 h
Función OFF: Margen de temporización = 300 h

CT-APS

- 4 Retardo a la desconexión con tensión auxiliar
t tiempo de retardo ajustado

CT-ERS

- 1 Retardo a la desconexión sin tensión auxiliar
t tiempo de retardo ajustado

CT-SDS

- 11 Arranque estrella-triángulo
t1 tiempo de activación inicial
t2 tiempo de cambio fijo de 50 ms

Leyenda

- t3 Paro de la temporización
LED El LED verde parpadea durante la temporización
A1-A2 Tensión de alimentación de mando U_s
A1-Y1/B1 Entrada de mando (disparo con potencial)
15-16/18 1º contacto conmutado
25-26/28 2º contacto conmutado
21-22/24 2º contacto conmutado, configurado como contacto instantáneo
17-18 1º contacto n/a
17-28 2º contacto n/a
 Tensión de alimentación de mando no aplicada / contacto de salida abierto
 Tensión de alimentación de mando aplicada / contacto de salida cerrado



Para más información en funciones y datos técnicos, por favor consulte nuestro catálogo.

III Funzioni**CT-MVS**

- 1 Ritardo all'eccitazione
t tempo di ritardo impostato
- 2 Impulso all'eccitazione
t tempo d'impulso impostato
- 3 Lampeggiatore, inizio con ON o OFF
t tempo di lampeggiamento impostato
- 4 Ritardo alla diseccitazione con tensione ausiliaria
t tempo di ritardo impostato
- 5 Impulso alla diseccitazione con tensione ausiliaria
t tempo d'impulso impostato
- 6 Commutazione stella-triangolo con impulso
(non per CT-MVS.12)
t1 tempo d'avviamento impostato
t2 tempo di commutazione fisso 50 ms
- 7 Ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione, simmetrico
t1 ritardo all'eccitazione impostato
t2 ritardo alla diseccitazione impostato
- 8 Generatore d'impulso
t tempo d'impulso impostato
- 9 Ritardo all'eccitazione accumulativa
t tempo di ritardo impostato
- 10 Funzione ON/OFF
Funzione ON: Campo di temporizzazione ≠ 300 h
Funzione OFF: Campo di temporizzazione = 300 h

CT-APS

- 4 Ritardo alla diseccitazione con tensione ausiliaria
t tempo di ritardo impostato

CT-ERS

- 1 Ritardo all'eccitazione
t tempo di ritardo impostato

CT-SDS

- 11 Commutazione stella-triangolo
t1 tempo d'avviamento impostato
t2 tempo di commutazione fisso 50 ms

Leggenda











- t3 Arresto temporizzazione
LED Il LED verde lampeggia durante il trascorrere del tempo
A1-A2 Tensione di comando U_s
A1-Y1/B1 Ingresso di comando (pilotaggio con tensione di riferimento)
15-16/18 1º contatto di scambio
25-26/28 2º contatto di scambio
21-22/24 2º contatto di scambio, configurato come contatto istantaneo
17-18 1º contatto N/A
17-28 2º contatto N/A
 Tensione di comando non applicata / contatto d'uscita aperto
 Tensione di comando applicata / contatto d'uscita chiuso




Per ulteriori informazioni su dettagli tecnici e funzionalità dei prodotti Vi preghiamo di consultare il nostro catalogo tecnico.

III Функции


CT-MVS

- 1  Задержка при срабатывании (ВКЛ.)
t регулируемое время задержки
- 2  Импульс при срабатывании (ВКЛ.)
t регулируемое время импульса
- 3  Мигание с началом импульса или паузы.
t регулируемое время мигания
- 4  Выдержка при отпуске (ВЫКЛ.) со вспомогательным напряжением
t регулируемое время выдержки
- 5  Импульс при отпуске (ВЫКЛ.) со вспомогательным напряжением
t регулируемое время импульса
- 6  Переключение со звезды на треугольник с импульсной функцией (**кроме CT-MVS.12**)
t1 регулируемое время пуска
t2 фиксир. время переключения 50 мс
- 7  Симметричная выдержка при срабатывании (ВКЛ.) и отпуске (ВЫКЛ.)
t1 регулируемая выдержка при срабатывании
t2 регулируемая выдержка при отпуске
- 8  Формирователь импульсов
t регулируемое время импульса
- 9  Накопительная задержка при включении
t регулируемое время задержки
- 10  Функция ВКЛ./ВЫКЛ.
Функция ВКЛ. - врем. сектор \neq 300 ч
Функция ВЫКЛ. - врем. сектор = 300 ч


CT-APS

- 4  Выдержка при отпуске (ВЫКЛ.) со вспомогательным напряжением
t регулируемое время выдержки



CT-ERS

- 1  Задержка при срабатывании (ВКЛ.)
t регулируемое время выдержки

CT-SDS

- 11  Переключение звезда-треугольник
t1 регулируемое время пуска
t2 фиксир. время переключения 50 мс

Обозначения











- t3 Отсчет времени паузы
СИД Зеленый СИД мигает при отсчете врем
A1-A2 Напряжение питания U_s
A1-Y1/B1 Управляющий вход (с запуском временных функций при подаче напряжения питания на вход управления)
15-16/18 1-ый п.к.
25-26/28 2-ой п.к.
21-22/24 2-ой п.к. настраивается как быстродействующий контакт
17-18 1-ый нормально разомкнутый контакт
17-28 2-ой нормально разомкнутый контакт
 Напряжение питания отсутствует/выходной контакт разомкнут
 Напряжение питания подано/выходной контакт замкнут




Дополнительную информацию о функциях и технических параметрах изделий см. в нашем каталоге.

III 功能


CT-MVS

- 1  通电延时
t 延时时间可调
- 2  通电脉冲延时
t 脉冲时间可调
- 3  闪烁时间继电器, 以ON或OFF开始
t 闪烁时间可调
- 4  断电延时(需辅助电源)
t 延时时间可调
- 5  断电脉冲延时(需辅助电源)
t 脉冲时间可调
- 6  星三角转换带脉冲功能
(不适用于CT-MVS.12)
t1 开始时间可调
t2 固定转换时间50 ms
- 7  对称通/断电延时
t1 通电延时可调
t2 断电延时可调
- 8  单脉冲发生器
t 脉冲时间可调
- 9  累积通电延时
t 延时时间可调
- 10  开关继电器
ON-功能: 时间刻度 \neq 300 h
OFF-功能: 时间刻度 = 300 h


CT-APS

- 5  断电延时(需辅助电源)
t 延时时间可调



CT-ERS

- 11  通电延时
t 延时时间可调

CT-SDS

- 11  星三角转换
t1 开始时间可调
t2 固定转换时间50 ms

图例

- t3 计时暂停
LED 计时中绿色LED闪烁
A1-A2 控制供电 U_s
A1-Y1/B1 控制输入 (电压触发)
15-16/18 第一转换触点
25-26/28 第二转换触点
21-22/24 第二转换触点, 设为瞬动触点
17-18 第一常开触点
17-28 第二常开触点
 控制供电未上电/输出触点打开
 控制供电上电/输出触点闭合



更多功能细节和技术参数, 请参见我们的样本。