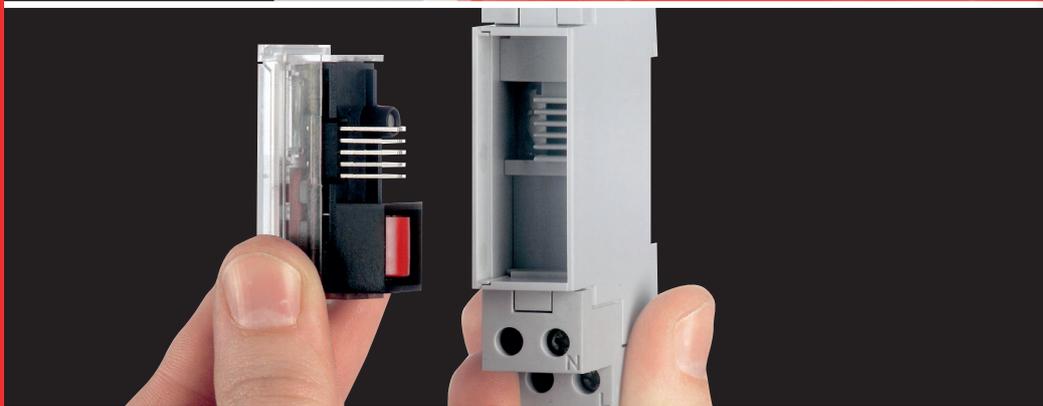
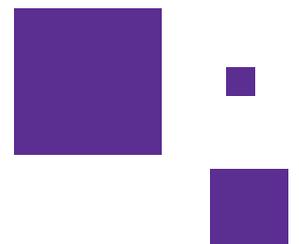


B.E.G. CHRONOLUX



Zeitschaltuhren Katalog





seit

1975

B.E.G. Brück Electronic GmbH – seit 40 Jahren ein Unternehmen mit Tradition

Seit 40 Jahren steht das 1975 gegründete Familienunternehmen B.E.G. Brück Electronic GmbH mit Hauptsitz im oberbergischen Lindlar für Qualität und Innovation. Im Fokus stehen für die Mitarbeiter seit Beginn die zufriedenen Kunden.

Der Grundstein des umfassenden Sortiments war die Entwicklung und Produktion von Notleuchten. Wenig später folgte die Produktion von Gruppenversorgungen für Notbeleuchtungsanlagen.

1986 begann B.E.G. als eines der ersten Unternehmen in Deutschland mit der Fertigung von Bewegungsmeldern und Automatikleuchten. Seitdem hat B.E.G. mehrere Generationen von Bewegungsmeldern hergestellt, die in erster Linie im Außenbereich eines Gebäudes eingesetzt wurden und überwiegend der Sicherheit dienen. Mit der rasanten Entwicklung der Gebäudeautomation und der damit verbundenen steigenden Nachfrage nach intelligenten Steuerungsprodukten wurde die Sparte der tageslicht- und anwesenheitsabhängigen Präsenzdetection immer weiter ausgebaut. Die Kostenreduktion durch Energieeinsparung und die Schonung der Umwelt sind heute neben dem Komfort starke Argumente für den Einsatz von Präsenzmeldern.

2006 übernahm B.E.G. den Vertrieb des gesamten Produktsortiments der Bewegungsmelder, Automatikleuchten, Energiesparstrahler, Notleuchten und Dämmerungsschalter von ihrem bisherigen Vertriebspartner zurück ins eigene Haus, um wieder den „direkten Draht“ zum Kunden zu haben. Das dafür gebaute Vertriebs- und Logistikzentrum mit angeschlossener Fertigung und Entwicklungsabteilung in Lindlar wurde 2007 in Betrieb genommen.

2014 entstand das neue Verwaltungsgebäude direkt neben dem bisherigen Produktions- und Vertriebszentrum, in dem die Haustechnik mit Geräten aus dem eigenen Sortiment realisiert wurde: alle Räume und Wege sind mit KNX-Präsenzmeldern ausgestattet und die Steuerung der DALI-Leuchten, Präsenzmelder, Jalousien und Lichtschalter erfolgt über den selbst entwickelten Raum-Controller KNX-RCT. Seit Jahren ist der Markt für energieeffiziente Produkte stark gewachsen – mit der neuen Verwaltung und dem direkt angeschlossenen Vertriebszentrum kann das Unternehmen nun leichter weiter expandieren.

Um den Kunden eine klare Struktur in der Produktübersicht zu bieten, wurde die Produktpalette in sechs Produktlinien (LUXOMAT®, LUXOMATIC®, LUXOMAT® net, SAFETYLUX®, CHRONOLUX und B.E.G. SMARTHOMES®) unterteilt. Somit werden zukünftig die Stärken von B.E.G., ein breites Produktsortiment, individuelle Lösungen, hervorragende Qualität und persönlicher Service, herausgestellt. B.E.G. – The lighting control professionals.

Die Firma B.E.G. besitzt deutschlandweit sowie international ein ausgezeichnetes Renommee und unterhält eine stetig anwachsende Anzahl von Niederlassungen und Vertretungen in vielen Ländern der Welt.



INHALTSVERZEICHNIS

Digitale Zeitschaltuhren 4 - 23

- Wochenuhren 8 - 11
- Astro-Uhren 12 - 15
- Jahresuhren 16 - 19
- Zubehör 20 - 23



Analoge Schaltuhren 24 - 27

- Tagesuhren 25 - 26
- Wochenuhren 27



GENAUE ZEIT IM BLICK

Schnelle und bequeme Programmierung dank textgesteuertem LCD-Menü und klarer Bedienstruktur für eine direkte Inbetriebnahme.



ZEITREISE IN DIE GEGENWART

Leichtes Einrichten eines datumsgesteuerten Ferienprogramms sowie automatische Umstellung auf Sommer- oder Winterzeit gemäß MEZ.



ZEITERFASSUNG MIT STRUKTUR

Flexibles Einrichten neuer Schaltzeiten mit schrittweiser und gezielter Menüführung für individuelles Abfragen, Ändern und Löschen.



EFFEKTIVE SICHERHEIT ZU JEDER ZEIT

Möglichkeit der Eingabe eines PIN-Codes für einen optimalen Schutz vor unbefugter Bedienung und Programmänderung.



OPTIMIERTES ZEITMANAGEMENT

Übertragen weiterer Wochentage mit gleichen Schaltzeiten mittels Kopierfunktion für eine rasche Anpassung der Tages- oder Wochenprogramme.



SEKUNDENGENAU DIE ZEIT IM TAKT

Präzise Steuerung von Impulszeiten sowie schnelles Einstellen von zyklisch wiederkehrenden Schaltzeiten mit der Zyklusfunktion.

▪ **Tagesprogramm 24h^{prog}**

Unabhängig vom Wochentag wird täglich das gleiche Schaltprogramm ausgeführt. Dabei können mehrere Schaltungen ausgeführt werden.

▪ **Wochenprogramm woche^{prog}**

Abhängig vom Wochentag (Mo-So) können unterschiedliche Tagesprogramme ausgeführt werden. Mit Hilfe der „freien“ Blockprogrammierung können beliebige Wochentage in einer Schaltzeit zusammengefasst werden. Zur Verfügung stehende Schaltfunktionen sind: EIN, AUS, FERIEN (Permanentschaltung nach Datum), IMPULS (Impuls nicht bei Astrouhren).

▪ **Astroprogramm astr[☼]**

Schaltuhren mit Astroprogramm können als Alternative zu Dämmerungsschaltern eingesetzt werden. Ein Lichtsensor wird bei Verwendung einer Astrouhr nicht benötigt. Erreicht wird dies durch die Programmierung von Astro-Schaltzeiten (ASTRO EIN, ASTRO AUS). Diese Schaltzeiten passen sich im Jahresverlauf dem Sonnenauf- und Sonnenuntergang an. Zusätzlich können konventionelle Schaltzeiten programmiert werden, entsprechend den Schaltfunktionen einer Wochenuhr (EIN, AUS, FERIEN).

Verschiebung: Zu den Astrozeiten ist zusätzlich eine zeitliche Verschiebung einstellbar. Mit dieser einstellbaren Zeit-Differenz kann die Uhr, beispielsweise zur Beleuchtungssteuerung, entsprechend VOR oder NACH dem Sonnenuntergang / Sonnenaufgang geschaltet werden.

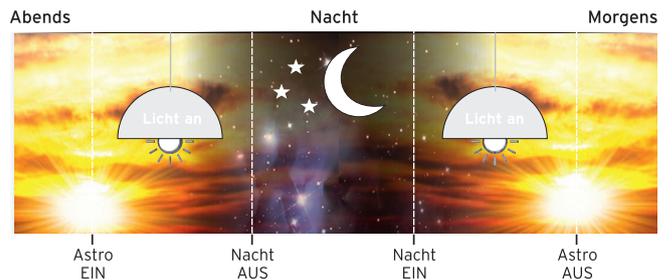
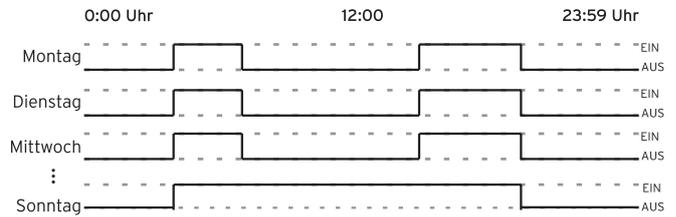
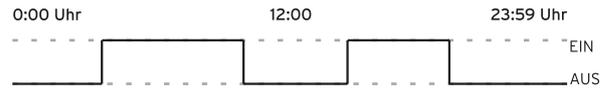
Ortseingabe: Zur korrekten Berechnung der Astroschaltzeiten können Sie einfach ihre geographische Position per Ortsauswahl eingeben (alternativ auch per Koordinateneingabe).

▪ **Jahresprogramm jahr^{prog}**

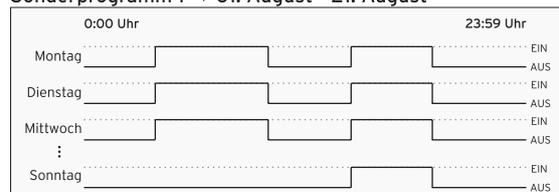
Schaltuhren mit Jahresprogramm können neben den Tages- und Wochenprogrammen noch weit komplexere Programme abbilden. Mittels so genannten Sonder-(Wochen-)programmen lassen sich für beliebig wählbare Zeiträume (Startdatum <-> Enddatum) Schaltprogramme aktivieren und ausführen.

Osterfunktion: Eine zusätzliche Funktion im Jahresprogramm ist die sogenannte Osterfunktion. Bei Aktivierung verschiebt die Uhr den Datumsbereich selbstständig für die Folgejahre entsprechend der Verschiebung der Osterfeiertage (Gaußsche Osterformel). Anwendbar ist die Osterfunktion für folgende Feiertage: Aschermittwoch, Palmsonntag, Gründonnerstag, Karfreitag, Karsamstag, Ostersonntag, Ostermontag, Christi Himmelfahrt, Pfingstsonntag, Pfingstmontag, Fronleichnam, Rosenmontag.

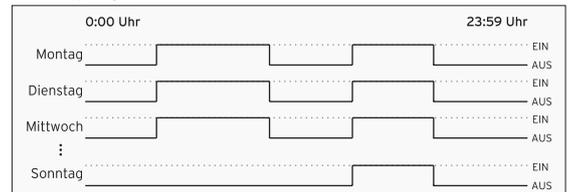
Zusatzschaltzeiten: Ein weiteres ergänzendes Highlight sind die sog. Zusatzschaltzeiten. Einzelne Schaltzeiten können für ein bestimmtes Datum (z.B. Jahrestag) programmiert werden. Abgerundet werden die Zusatzschaltzeiten durch die Wahlmöglichkeiten „Wochentagsfunktion“. Dabei wird die jährliche Verschiebung der Wochentage berücksichtigt. Als Beispiel: Programmierung einer Schaltzeit, die jährlich wiederholend an jedem zweiten Samstag im Februar ausgeführt wird.



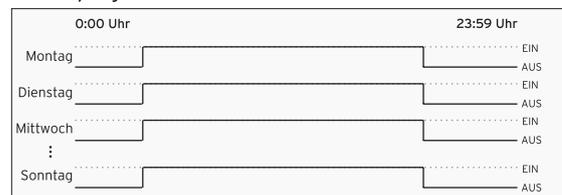
Sonderprogramm 1 => 01. August - 21. August



Sonderprogramm 1 => Startdatum - Enddatum



Sonderprogramm 9 => Startdatum - Enddatum



ENERGIEJAHRESBILANZ

Beleuchtung	Konfiguration	Einschaltzeit des Lichtes	Verbrauch
max. Leistungsdichte 10 W/m ²	Typisches Großraumbüro 300 m ²	11 Stunden 260 Tage 1 Wochenende 1 Nacht im Monat	11244 kWh /Jahr
max. Leistungsdichte 10 W/m ²	Typisches Großraumbüro 300 m ²	11h 260 Tage	8580 kWh /Jahr

2664 kWh /Jahr

25 % Ersparnis

▪ **Permanentschaltung nach Datum (Ferienfunktion)**

Sie haben die Möglichkeit einen Kanal, über einen nach Datum festgelegten Zeitraum, mittels Programmierung permanent einzuschalten bzw. auszuschalten.

▪ **Impulsfunktion** **impuls**

Die Impulsfunktion ermöglicht die Programmierung von Schaltzeiten mit festgelegter Einschaltdauer. Die Pulsdauer reicht dabei von 00:01 - 59:59 mm:ss.

▪ **Timerfunktion (manuelle Schaltung)** **timer**

Die Timerfunktion kann lediglich durch ein externes Signal (externer Eingang) oder durch die Kanaltasten an der Schaltuhr gestartet werden. Die Funktionsweise entspricht der Impulsfunktion, die im Gegensatz zur Timerfunktion als Schaltzeit programmiert werden muss. Die Pulsdauer der Timerfunktion ist erweitert und liegt im Bereich von 00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss. Die Timerfunktion ist auch unter folgenden Begriffen bekannt: Countdown-Timer und/oder ausschaltverzögerte Schaltung.

▪ **Zyklusfunktion** **zyklus**

Die Zyklusfunktion bietet Ihnen die Möglichkeit eine periodische Schaltzeit zu programmieren. Die Uhr fungiert dabei als Taktgeber und taktet zwischen Einschaltimpuls und Impulspause. Die max. Impulsdauer bzw. Impulspause beträgt 9:59:59 h:mm:ss. Es können 4 verschiedene Zyklen definiert werden.

▪ **Kanaltastenfunktion / Kanaltaste(n) der Schaltuhr**

Über diese Funktion können Sie den Ausgangs-/Schaltkanälen verschiedene „Schalt“-Funktionalitäten zuweisen. Die zugewiesene(n) Funktion(en) können Sie mittels einem Tastendruck auf die Kanaltaste(n) der Schaltuhr oder optional mittels eines externen Eingangssignals (Taster oder Schalter) auslösen. Zur Verfügung stehende Funktionen: Wechselfunktion EIN <=> AUS, Zyklusfunktion, Permanentschaltung, Timerfunktion.

▪ **Externer Eingang** **extern**

Die Funktion „Externer Eingang“ ermöglicht das Verarbeiten eines externen Signals. Das Signal, das per Schalter oder Taster an die Schaltuhr angelegt werden kann, löst dabei eine vorab von Ihnen festgelegte Ausgangsfunktion aus. (ON/OFF, Permanentschaltung, Timer, Zyklus).

Treppenlichtzeitschalter: Im Zusammenspiel der Timerfunktion mit der Ausschaltwarnung kann die Schaltuhr als Treppenlichtzeitschalter fungieren.

Glimmlampenlast Externer Eingang: Max. 75 mA (Kein Glimmlampenanschluß bei 70 mm Schaltuhren möglich.)

▪ **Ausschaltwarnung**

Eine sinnvolle Funktion für Ihre Beleuchtungssteuerung. Nach Aktivierung der Ausschaltwarnung wird durch ein zweimaliges Blinken gemäß DIN 18015-2 vor plötzlicher Dunkelheit gewarnt.

▪ **Funkuhrfunktionalität dcf)**

Schaltuhren mit Funkuhrfunktionalität können mit dem optional erhältlichen Funkempfänger (Art.-Nr. 92683) ausgestattet werden. Die Uhr wird mit dem Zeitsignal DCF77 synchronisiert.

Der DCF77 Sender steht in Frankfurt/Main (Mainflingen). Die Reichweite beträgt ca. 2000 km im Umkreis um Frankfurt/Main.

▪ **Datenschlüsselfunktion data**

Schaltuhren mit dieser Funktion können mittels Datenschlüssel TS-ACC-DS1 programmiert werden. Der Datenschlüssel ist nicht im Lieferumfang der Schaltuhren enthalten.

Die Datenschlüsselfunktionen stellen sich wie folgt dar:

- Sichern der Schaltzeiten auf den Datenschlüssel
- Programmieren der Schaltuhr mittels Datenschlüssel
- Abspielen des auf dem Datenschlüssel vorhandenen Programms

Programmierpaket TS-ACC-DS2:

Eine sinnvolle Ergänzung zum Datenschlüssel TS-ACC-DS1 ist das Programmierpaket TS-ACC-DS2. Zum Lieferumfang des Programmierpaketes gehören der Programmieradapter und die dazugehörige Software. Damit können Sie bequem und einfach die Schaltzeiten am PC programmieren, auf den Datenschlüssel speichern und an die Schaltuhr übergeben.

Abziehbares Bedienteil: data

Die Schaltuhr mit der Art.-Nr. 92656 beinhaltet ebenfalls die Datenschlüsselfunktion und kann somit per PC programmiert werden (Programmierpaket). Die 17,5 mm Uhren benötigen dazu aber keinen zusätzlichen Datenschlüssel. Das abziehbare Bedienteil fungiert selbst als Datenschlüssel und kann direkt mit dem Programmieradapter verbunden werden.

▪ **PIN-Code** **pin**

Sicherheit durch PIN-Codierung.

▪ **Beleuchtetes Display**

Hinterleuchtetes Display zur besseren Lesbarkeit des Displays.

▪ **Permanentschaltung manuell**

Durch einen 3-Sek. Druck auf die Kanaltaste(n) kann der entsprechende Kanal Permanent EIN bzw. Permanent AUS geschaltet werden. Dieser Schaltzustand bleibt bis zur erneuten manuellen Umschaltung erhalten.

▪ **Schaltungsvorwegnahme manuell**

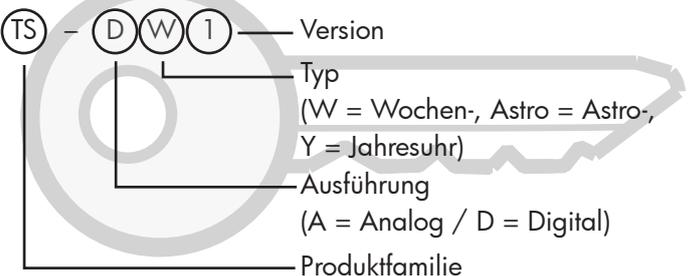
Per manuellem Tastendruck auf die Kanaltasten wird der entsprechende Kanal geschaltet.

▪ **Betriebsstundenzähler** **h**

Bei Uhren mit integriertem Betriebsstundenzähler haben Sie die Möglichkeit die Betriebsstunden und Schaltimpulse je Kanal, sowie die Betriebsstunden der Uhren anzeigen zu lassen.

▪ **Aufschlüsselung der Typenbezeichnung**

Produktname:





WOCHENUHREN

Schaltuhr	Art.-Nr.	Verteiler-einbau	Frontmaße in mm	Schaltzeiten	Art / Anzahl der Kanäle	Datenschlüssel	Impuls / Timer	Zyklus	Weitere Funktionen
TS-DW1	92656	▪	17,5 x 45	 46	 1 Kanal	data 	 impuls	-	-
TS-DW2	92658	▪	35 x 45	 46	 1 Kanal	data 	 impuls	-	-
TS-DW3	92659	▪	35 x 45	 46	 2 Kanäle	data 	 impuls	-	-

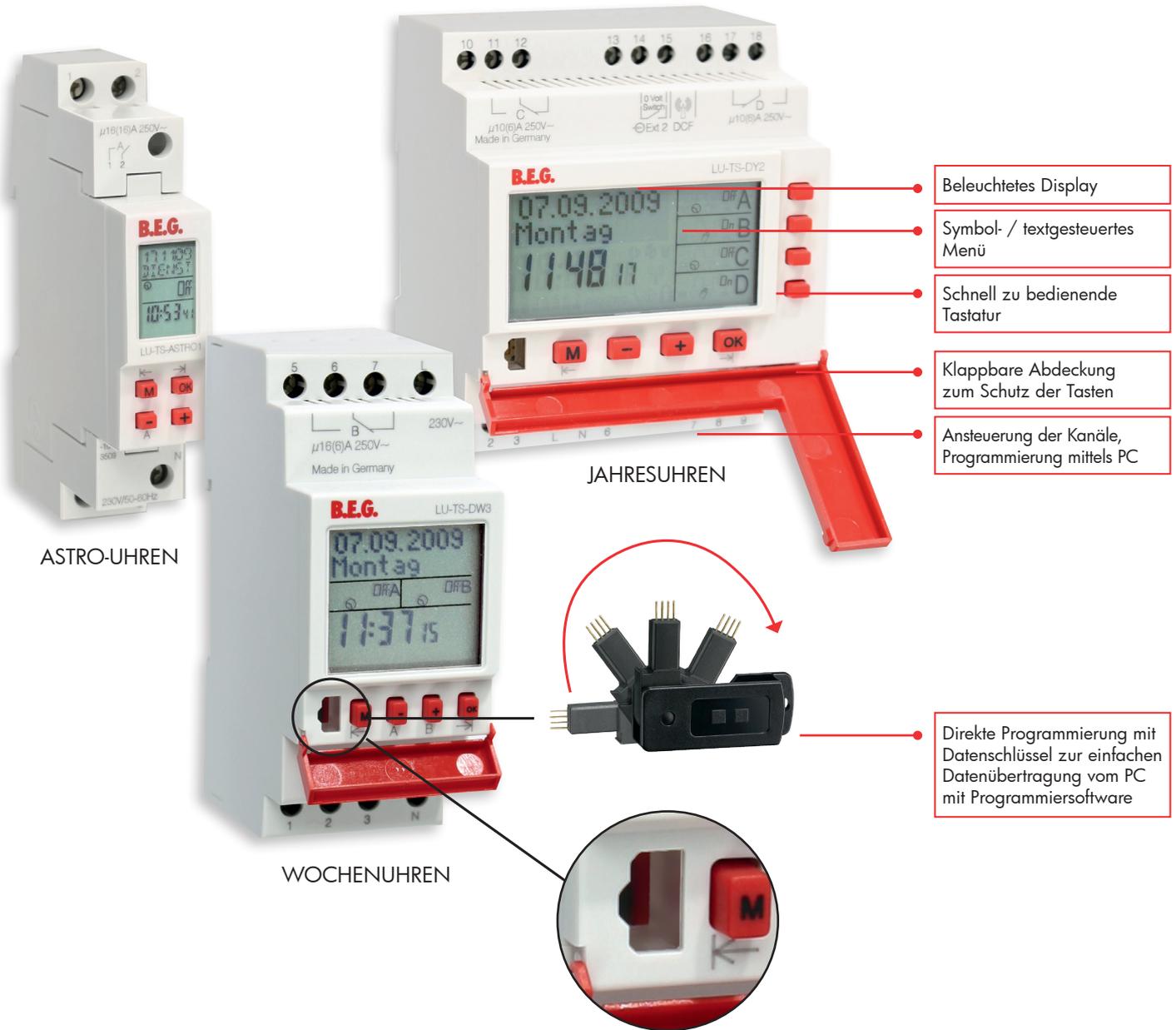
ASTRO-UHREN

Schaltuhr	Art.-Nr.	Verteiler-einbau	Frontmaße in mm	Schaltzeiten	Art / Anzahl der Kanäle	Datenschlüssel	Impuls / Timer	Zyklus	Weitere Funktionen
TS-ASTRO1	92669	▪	17,5 x 45	 60	 1 Kanal	-	-	-	-
TS-ASTRO2	92671	▪	35 x 45	 100	 1 Kanal	data 		-	Extern*
TS-ASTRO3	92673	▪	35 x 45	 100	 2 Kanäle	data 		-	-

* bei 1-Kanal Uhren

JAHRESUHREN

Schaltuhr	Art.-Nr.	Verteiler-einbau	Frontmaße in mm	Schaltzeiten	Art / Anzahl der Kanäle	Datenschlüssel	Impuls / Timer	Zyklus	Weitere Funktionen
TS-DY1	92674	▪	35 x 45	 300	 1 Kanal	data 	 impuls 	 zyklus	dcf)
TS-DY2	92675	▪	71,5 x 45	 300	 4 Kanäle	data 	 impuls 	 zyklus	Extern / dcf)



ASTRO-UHREN

WOCHENUHREN

JAHRESUHREN

PROGRAMMIEREN MIT DEM PC

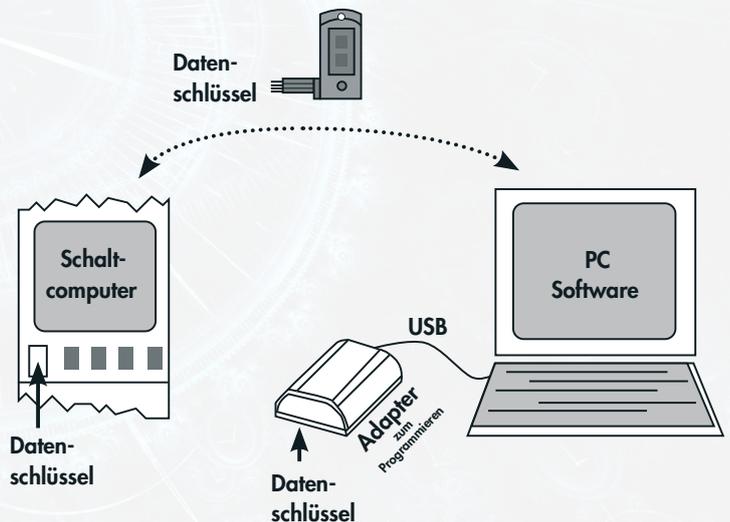
Ein Ausdruck aus dem Programm kann zur Protokollierung für spätere Referenzen erzeugt werden.

Ferienprogramm und ON/OFF Perioden können auch programmiert werden.

Das Schaltprogramm kann einfach auf dem PC gesichert oder auf den Datenschlüssel übertragen werden, um ein programmiertes Schaltprogramm von einer digitalen Schaltuhr auf eine andere zu kopieren.

In Verbindung mit dem Datenschlüssel ist das Programmierpaket eine sinnvolle Erweiterung für die Zeitschaltuhr. Programmieren Sie Ihre Schaltzeiten bequem vom PC aus und speichern Sie per USB-Schnittstelle die programmierten Schaltzeiten auf den Datenschlüssel.

**Programm auf CD
siehe Seite 22!**





i PRODUKTINFORMATIONEN

- 1 Kanal
- Tages- und Wochenprogramm
- 46 Speicherplätze
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute
- Schaltleistung 16 A
- Permanentschaltung nach Datum / Ferienprogramm
- Manuelle Permanentschaltung
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Automatische Schaltzeitsortierung beim Auslesen
- Freie Blockprogrammierung
- Automatische Sommerzeitumstellung
- Betriebsstunden- und Impulszähler
- Funktion „Impuls“
- Sicherheit durch PIN-Codierung

..... | CHRONOLUX TS-DW1

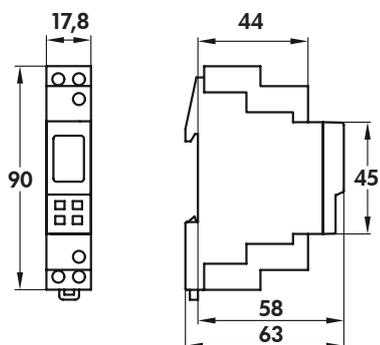
WEITERE INFORMATIONEN

Abziehbares Bedienteil



HIGHLIGHTS

- Textbasierte Menü-Führung und selbsterklärende Piktogramme/Symbole
- Display mit zwei Textzeilen
- Einfache Handhabung. Schnelle und intuitive Programmierung
- Ohne Netzanschluss programmierbar (6 Jahre Gangreserve)
- Datensicherheit durch EEPROM
- Abziehbar zum Programmieren



■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	0,7 W
Kanal (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite < 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgNi
Schaltleistung (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 6 A bei induktiver Last cosφ=0,6
Min. Schaltleistung	300 mW (5 V / 5 mA)
Max. zulässiger Einschaltstrom	30 A
Glühlampenlast	400 W
Halogenlampenlast	400 W
Leuchtstofflampen mit EVG	100 W
Leuchtstofflampen mit KVG	100 W
Quecksilberdampf Lampe unkompenziert	1 x 125 W,
Quecksilberdampf Lampe parallelkompenziert	1 x 50 W (7 μF)
Natriumdampf Lampe unkompenziert	–
Kompaktleuchtstoff Lampe	50 W
LED 230 VAC	50 W
Schaltfunktionen	EIN; AUS; Impuls
Pulsdauer Impuls (Schaltzeit)	00:01 bis 59:59 mm:ss
Speicherplätze	46
Kürzester Schaltabstand	1 Min.
Zeitbasis	Quarz
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 6 Jahre
Datenerhalt	unbegrenzt (EEPROM)
Genauigkeit Quarz (bei 20°C)	≤ ±0,5 Sek./Tag
Anzeige	Hochauflösendes LCD-Display
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +50°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 17,5 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Anschlussart	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen)
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Prüfzeichen	VDE

■ FUNKTIONSÜBERSICHT DIGITALE SCHALTUHR

	Schaltzeit	Kanaltasten
ON/OFF	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impuls	✓	
Timer		
Zyklus		
Astro		
Ferienprogramm	✓	
Jahresprogramm		

Bestellbezeichnung	Kanäle	Zeitbasis	Art.-Nr.
Elektronische Wochenuhr TS-DW1	1	Quarz	92656



i PRODUKTINFORMATIONEN

- 1 oder 2 Kanäle
- Tages- und Wochenprogramm
- 46 Speicherplätze
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute
- Schaltleistung 16 A je Kanal
- Permanentschaltung nach Datum / Ferienprogramm
- Manuelle Permanentschaltung
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Automatische Schaltzeitsortierung beim Auslesen
- Freie Blockprogrammierung
- Automatische Sommerzeitumstellung
- Betriebsstunden- und Schaltimpulszähler
- Funktion „Impuls“
- Sicherheit durch PIN-Codierung
- Beleuchtetes Display
- Funktion „Datenschlüssel“

..... | CHRONOLUX TS-DW3/2

ZUBEHÖR

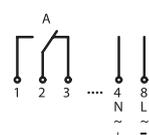
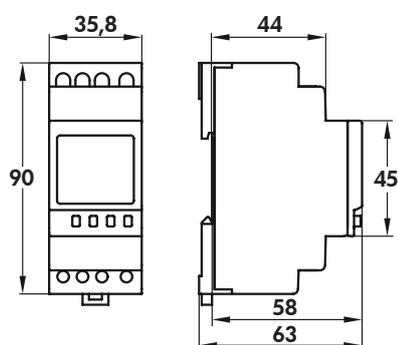
Datenschlüssel TS-ACC-DS1
(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

Programmierpaket TS-ACC-DS2
(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

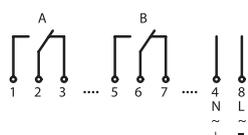


HIGHLIGHTS

- Textbasierte Menü-Führung und selbst-erklärende Piktogramme / Symbole
- Großes und übersichtliches Display mit zwei hochauflösenden Textzeilen (Punkt-Matrix)
- Einfache Handhabung. Schnelle und intuitive Programmierung
- Ohne Netzanschluss programmierbar (6 Jahre Gangreserve)
- Datensicherheit durch EEPROM
- Datenschlüssel TS-ACC-DS1 – programmierbar mit dem PC-Programmierpaket TS-ACC-DS2 (nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)



Elektronische Wochenuhr 92658 (1 Kanal)



Elektronische Wochenuhr 92659 (2 Kanäle)

■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	0,8 – 1,8 W (abh. v. Schaltzustand)
Kanal (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite < 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgCdO
Schaltleistung je Kanal (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 6 A bei induktiver Last cosφ=0,6
Min. Schaltleistung	500 mW (10 V / 5 mA)
Max. zulässiger Einschaltstrom	30 A
Glühlampenlast	1.000 W
Halogenlampenlast	1.000 W
Leuchtstofflampen mit EVG	500 W
Leuchtstofflampen mit KVG	400 W
Quecksilberdampf Lampe unkompensiert	2 x 125 W, 1 x 250 W
Quecksilberdampf Lampe parallelkompensiert	3 x 50 W (7 μF), 2 x 125 W (10 μF), 1 x 250 W (18 μF)
Natriumdampf Lampe unkompensiert	1 x 150 W
Kompaktleuchtstoff Lampe LED 230 VAC	300 W 300 W
Schaltfunktionen	EIN; AUS; Impuls
Pulsdauer Impuls (Schaltzeit)	00:01 bis 59:59 mm:ss
Speicherplätze	46
Kürzester Schaltabstand	1 Min.
Zeitbasis	Quarz
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 10 Jahre
Datenerhalt	unbegrenzt (EEPROM)
Genauigkeit Quarz (bei 20°C)	± 0,5 Sek. / Tag
Anzeige	Hochauflösendes LC-Display (Sichtfeld 7,5 cm ²)
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +55°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 35 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Anschlussart	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen)
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Prüfzeichen	VDE

■ FUNKTIONSÜBERSICHT DIGITALE SCHALTUHR

	Schaltzeit	Kanaltasten
ON/OFF	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impuls	✓	
Timer		
Zyklus		
Astro		
Ferienprogramm	✓	
Jahresprogramm		

Bestellbezeichnung	Kanäle	Zeitbasis	Art.-Nr.
Elektronische Wochenuhr TS-DW2	1	Quarz	92658
Elektronische Wochenuhr TS-DW3	2	Quarz	92659



i PRODUKTINFORMATIONEN

- 1 Kanal
- Tages- und Wochenprogramm
- Astro-Programm
- 60 Speicherplätze
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute
- Schaltleistung 16 A
- Permanentschaltung nach Datum / Ferienprogramm
- Manuelle Permanentschaltung
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Automatische Schaltzeitsortierung beim Auslesen
- Freie Blockprogrammierung
- Automatische Sommerzeitumstellung
- Betriebsstunden- und Impulszähler
- Sicherheit durch PIN-Codierung

..... | CHRONOLUX TS-ASTRO1

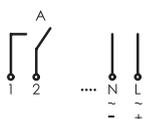
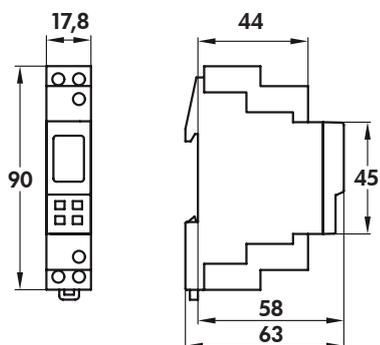
WEITERE INFORMATIONEN

Abziehbares Bedienteil



HIGHLIGHTS

- Astro-Programm
- Textbasierte Menü-Führung und selbsterklärende Piktogramme/Symbole
- Display mit zwei Textzeilen
- Einfache Handhabung. Schnelle und intuitive Programmierung
- Ohne Netzanschluss programmierbar (6 Jahre Gangreserve)
- Datensicherheit durch EEPROM
- Abziehbar zum Programmieren



■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	1,0 W
Kanal (potentialfrei)	Schließer, Öffnungsweite < 3 mm (µ)
Kontaktwerkstoff	AgSnO ₂ + W-Vorlaufkontakt
Schaltleistung (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 16 A bei induktiver Last cosφ=0,6
Min. Schaltleistung	1000 mW (10 V / 10 mA)
Max. zulässiger Einschaltstrom	165 A / 20 ms (Glühlampen) 800 A / 200 µs (Leuchtstoffröhren)
Glühlampenlast	2.000 W
Halogenlampenlast	2.000 W
Leuchtstofflampe unkompensiert	1.000 VA
Leuchtstofflampe reihenkompensiert	1.000 VA
Leuchtstofflampe parallelkompensiert	550 VA
Leuchtstofflampe DUO-Schaltung	1.000 VA
Quecksilberdampflampe unkompensiert	4 x 125 W, 2 x 250 W, 1 x 400 W, 1 x 700 W
Quecksilberdampflampe parallelkompensiert	6 x 50 W (7 µF), 4 x 125 W (10 µF), 2 x 250 W (18 µF), 1 x 400 W (25 µF), 1 x 700 W (40 µF)
Natriumdampflampe unkompensiert	2 x 250 W, 1 x 400 W
Natriumdampflampe parallelkompensiert	2 x 150 W (20 µF), 1 x 250 W (32 µF), 1 x 400 W (45 µF)
Kompaktleuchtstofflampe LED 230 VAC	400 W
Schaltfunktionen	Astro EIN/AUS; Nacht EIN/AUS; Extra EIN/AUS
Verschiebung Astro-Schaltzeiten	+/- 90 Min.
Speicherplätze	60
Kürzester Schaltabstand	1 Min.
Zeitbasis	Quarz
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 6 Jahre
Datenerhalt	unbegrenzt (EEPROM)
Genauigkeit Quarz (bei 20°C)	≤ ±0,5 Sek. / Tag
Anzeige	Hochauflösendes LCD-Display
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +50°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 17,5 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Anschlussart	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen)
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Prüfzeichen	VDE

■ FUNKTIONSÜBERSICHT DIGITALE SCHALTUHR

	Schaltzeit	Kanalastasten
ON/OFF	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impuls		
Timer		
Zyklus		
Astro	✓	
Ferienprogramm	✓	
Jahresprogramm		

Bestellbezeichnung	Kanäle	Zeitbasis	Art.-Nr.
Elektronische Astrouhr TS-ASTRO1	1	Quarz	92669



CHRONOLUX TS-ASTRO3/2

ZUBEHÖR

Datenschlüssel TS-ACC-DS1

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

Programmierpaket TS-ACC-DS2

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

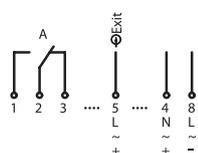
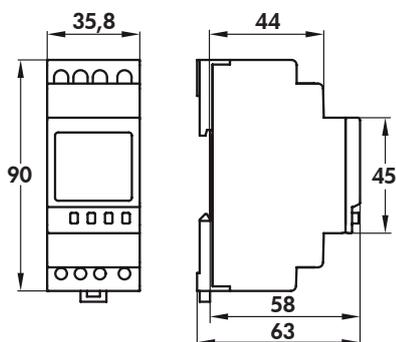


PRODUKTINFORMATIONEN

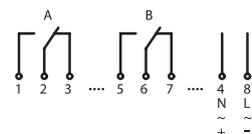
- 1 oder 2 Kanäle
- Tages- und Wochenprogramm
- Astro-Programm
- 100 Speicherplätze
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute
- Schaltleistung 16 A je Kanal
- Permanentschaltung nach Datum / Ferienprogramm
- Manuelle Permanentschaltung
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Automatische Schaltzeitsortierung beim Auslesen
- Freie Blockprogrammierung
- Automatische Sommerzeitumstellung
- Betriebsstunden- und Schaltimpulszähler
- Funktion „Timer“
- Funktion „Ausschaltwarnung“
- Funktion „Externer Eingang“ (nur bei 1-Kanal-Version)
- Funktion „Kanaltasten“
- Sicherheit durch PIN-Codierung
- Beleuchtetes Display
- Funktion „Datenschlüssel“

HIGHLIGHTS

- Astro-Programm
- Textbasierte Menü-Führung und selbst-erklärende Piktogramme / Symbole
- Großes und übersichtliches Display mit zwei hochauflösenden Textzeilen (Punkt-Matrix)
- Einfache Handhabung. Schnelle und intuitive Programmierung
- Ohne Netzanschluss programmierbar (10 Jahre Gangreserve)
- Datensicherheit durch EEPROM
- Datenschlüssel TS-ACC-DS1 – programmierbar mit dem PC-Programmierpaket TS-ACC-DS2 (nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)



Elektronische Astro-Uhr 92658 (1 Kanal)



Elektronische Astro-Uhr 92659 (2 Kanäle)

■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	0,8 – 1,8 W (abh. v. Schaltzustand)
Kanal (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite < 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgSnO ₂
Schaltleistung je Kanal (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 10 A bei induktiver Last cosφ=0,6
Min. Schaltleistung	1000 mW (10 V / 10 mA)
Max. zulässiger Einschaltstrom	50 A
Glühlampenlast	2.000 W
Halogenlampenlast	2.000 W
Leuchtstofflampen mit EVG	1000 W
Leuchtstofflampen mit KVG	750 W
Quecksilberdampf Lampe unkompenziert	4 x 125 W, 2 x 250 W, 1 x 400 W, 1 x 700 W
Quecksilberdampf Lampe parallelkompensiert	6 x 50 W (7 μF), 4 x 125 W (10 μF), 2 x 250 W (18 μF), 1 x 400 W (25 μF), 1 x 700 W (40 μF)
Natriumdampf Lampe unkompenziert	2 x 250 W, 1 x 400 W
Natriumdampf Lampe parallelkompensiert	2 x 150 W (20 μF), 1 x 250 W (32 μF), 1 x 400 W (45 μF)
Kompaktleuchtstoff Lampe LED 230 VAC	400 W 400 W
Schaltfunktionen	Astro EIN/AUS; Astro IMPULS; Nacht EIN/AUS; Extra EIN/AUS +/- 90 Min.
Verschiebung Astro-Schaltzeiten	
Pulsdauer Timer (man. Schaltung)	0:00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss
Speicherplätze	100
Kürzester Schaltabstand	1 Min.
Zeitbasis	Quarz
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 10 Jahre
Datenerhalt	unbegrenzt (EEPROM)
Genauigkeit Quarz (bei 20°C)	≤ ±0,5 Sek./Tag
Anzeige	Hochauflösendes LC-Display (Sichtfeld 7,5 cm ²)
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +55°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 35 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Anschlussart	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen)
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Prüfzeichen	VDE

■ FUNKTIONSÜBERSICHT DIGITALE SCHALTUHR

	Schaltzeit	Kanaltasten
ON/OFF	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impuls		
Timer		✓
Zyklus		
Astro	✓	
Ferienprogramm	✓	
Jahresprogramm		

Bestellbezeichnung	Kanäle	Zeitbasis	Art.-Nr.
Elektronische Astrouhr TS-ASTRO2	1	Quarz	92671
Elektronische Astrouhr TS-ASTRO3	2	Quarz	92673



CHRONOLUX TS-DY1

ZUBEHÖR

Datenschlüssel TS-ACC-DS1

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

Programmierpaket TS-ACC-DS2

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

Funkempfänger TS-ACC-FE

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

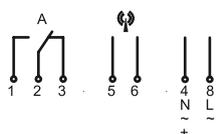
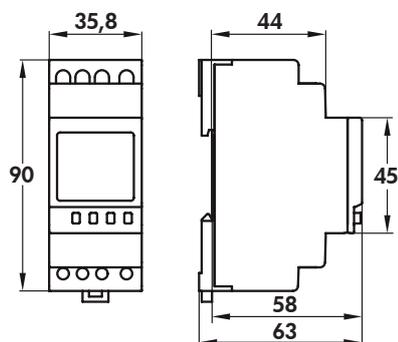


PRODUKTINFORMATIONEN

- 1 Kanal
- Tages-, Wochen- und Jahresprogramm
- 300 Speicherplätze
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute
- Schaltleistung 16 A
- Permanentschaltung nach Datum / Ferienprogramm
- Manuelle Permanentschaltung
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Automatische Schaltzeitsortierung beim Auslesen
- Freie Blockprogrammierung
- Automatische Sommerzeitumstellung
- Betriebsstunden- und Schaltimpulszähler
- Funktion „Impuls“
- Funktion „Zyklus“
- Funktion „Timer“
- Funktion „Kanaltasten“
- Funktion „DCF“
- Sicherheit durch PIN-Codierung
- Beleuchtetes Display
- Kompakte Gehäusebreite 35 mm schmal
- Funktion „Datenschlüssel“

HIGHLIGHTS

- Jahresprogramm mit Osterfunktion, Wochentagsfunktion, Zusatzschaltzeiten
- Textbasierte Menü-Führung und selbst-erklärende Piktogramme / Symbole
- Großes und übersichtliches Display mit zwei hochauflösenden Textzeilen (Punkt-Matrix)
- Einfache Handhabung. Schnelle und intuitive Programmierung
- Ohne Netzanschluss programmierbar (10 Jahre Gangreserve)
- Datensicherheit durch EEPROM
- Datenschlüssel TS-ACC-DS1 – programmierbar mit dem PC-Programmierpaket TS-ACC-DS2 (nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)



■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	1,4 – 1,9 W (abh. v. Schaltzustand)
Kanal (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite < 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgSnO ₂
Schaltleistung (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 10 A bei induktiver Last cosφ=0,6
Min. Schaltleistung	1000 mW (10 V / 10 mA)
Max. zulässiger Einschaltstrom	50 A
Glühlampenlast	2.000 W
Halogenlampenlast	2.000 W
Leuchtstofflampe unkompensiert	1.000 VA
Leuchtstofflampe reihenkompensiert	1.000 VA
Leuchtstofflampe parallelkompensiert	550 VA
Leuchtstofflampe DUO-Schaltung	1.000 VA
Quecksilberdampf Lampe unkompensiert	4 x 125 W, 2 x 250 W, 1 x 400 W, 1 x 700 W
Quecksilberdampf Lampe parallelkompensiert	6 x 50 W (7 μF), 4 x 125 W (10 μF), 2 x 250 W (18 μF), 1 x 400 W (25 μF), 1 x 700 W (40 μF)
Natriumdampf Lampe unkompensiert	2 x 250 W, 1 x 400 W
Natriumdampf Lampe parallelkompensiert	2 x 150 W (20 μF), 1 x 250 W (32 μF), 1 x 400 W (45 μF)
Kompaktleuchtstofflampe	200 W
LED 230 VAC	200 W
Schaltfunktionen	EIN, AUS, Impuls, Zyklus, Jahresfunktion
Pulsdauer Impuls (Schaltzeit)	00:01 bis 59:59 mm:ss
Pulsdauer Timer (man. Schaltung)	0:00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss
Puls-/Pausendauer Zyklus	0:00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss
Speicherplätze	300
Kürzester Schaltabstand	1 Min.
Zeitbasis	Quarz oder DCF 77 (Art.-Nr. 92683)
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 10 Jahre
Datenerhalt	unbegrenzt (EEPROM)
Genauigkeit Quarz (bei 20°C)	≤ ±0,5Sek./Tag
Anzeige	Hochauflösendes LC-Display (Sichtfeld 7,5 cm ²)
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +55°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 35 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Anschlussart	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen)
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Prüfzeichen	VDE

■ FUNKTIONSÜBERSICHT DIGITALE SCHALTUHR

	Schaltzeit	Kanal Tasten
ON/OFF	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impuls	✓	
Timer		✓
Zyklus	✓	✓
Astro		
Ferienprogramm	✓	
Jahresprogramm	✓	

Bestellbezeichnung	Kanäle	Zeitbasis	Art.-Nr.
Elektronische Jahresuhr TS-DY1	1	Quarz/DCF	92674



CHRONOLUX TS-DY2

ZUBEHÖR

Datenschlüssel TS-ACC-DS1

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

Programmierpaket TS-ACC-DS2

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

Funkempfänger TS-ACC-FE

(nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

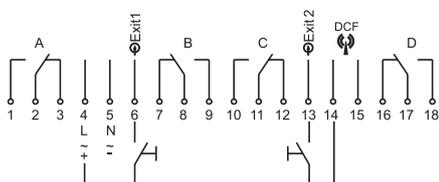
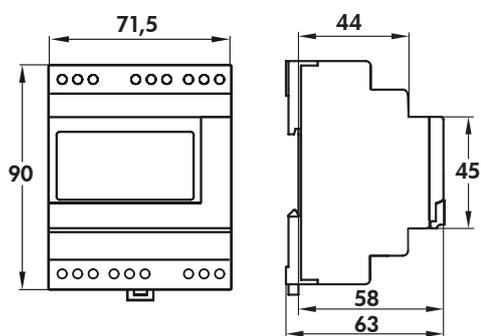


PRODUKTINFORMATIONEN

- 4 Kanäle
- Tages-, Wochen- und Jahresprogramm
- 300 Speicherplätze
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute
- Schaltleistung 16 A je Kanal
- Bis zu 300 Permanentschaltungen nach Datum / Ferienprogramm
- Manuelle Permanentschaltung
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Automatische Schaltzeitsortierung beim Auslesen
- Freie Blockprogrammierung
- Automatische Sommerzeitumstellung
- Betriebsstunden- und Schaltimpulszähler
- Funktion „Impuls“
- Funktion „Zyklus“
- Funktion „Timer“
- Funktion „Externer Eingang“
- Funktion „Kanaltasten“
- Funktion „DCF“
- Sicherheit durch PIN-Codierung
- Beleuchtetes Display
- Funktion „Datenschlüssel“

HIGHLIGHTS

- Jahresprogramm mit Osterfunktion, Wochentagsfunktion, Zusatzschaltzeiten
- Textbasierte Menü-Führung und selbst-erklärende Piktogramme / Symbole
- Großes und übersichtliches Display mit zwei hochauflösenden Textzeilen (Punkt-Matrix)
- Einfache Handhabung. Schnelle und intuitive Programmierung
- Ohne Netzanschluss programmierbar (Datensicherheit durch EEPROM)
- 10 Jahre Gangreserve
- Datenschlüssel TS-ACC-DS1 – programmierbar mit dem PC-Programmierpaket TS-ACC-DS2 (nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)



■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	1,2 – 3,2 W (abh. v. Schaltzustand)
Kanal (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite < 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgSnO ₂
Schaltleistung je Kanal (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 10 A bei induktiver Last cosφ=0,6
Min. Schaltleistung	1000 mW (10 V / 10 mA)
Max. zulässiger Einschaltstrom	50 A
Kompaktleuchtstofflampe	200 W
LED 230 VAC	200 W
Schaltfunktionen	EIN, AUS, Impuls, Zyklus, Jahresprogramm
Pulsdauer Impuls (Schaltzeit)	00:01 bis 59:59 mm:ss
Pulsdauer Timer (man. Schaltung)	00:00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss
Puls-/Pausendauer Zyklus	00:00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss
Speicherplätze	300
Kürzester Schaltabstand	1 Min.
Zeitbasis	Quarz oder DCF 77 (Art.-Nr. 92683)
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 10 Jahre
Datenerhalt	unbegrenzt (EEPROM)
Genauigkeit Quarz (bei 20°C)	≤ ±0,5 Sek./Tag
Anzeige	Hochauflösendes LC-Display (Sichtfeld 12,8 cm ²)
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +55°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 71,5 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Anschlussart	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen)
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Prüfzeichen	VDE

■ FUNKTIONSÜBERSICHT DIGITALE SCHALTUHR

	Schaltzeit	Kanalastasten
ON/OFF	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impuls	✓	
Timer		✓
Zyklus	✓	✓
Astro		
Ferienprogramm	✓	
Jahresprogramm	✓	

Bestellbezeichnung	Kanäle	Zeitbasis	Art.-Nr.
Elektronische Jahresuhr TS-DY2	4	Quarz/DCF	92675



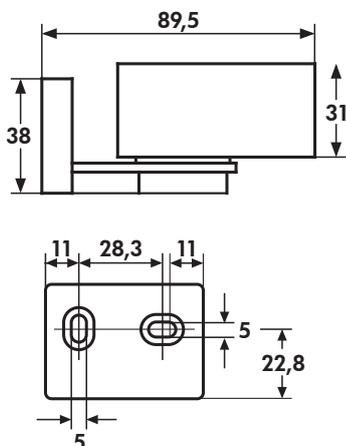
i PRODUKTINFORMATIONEN

- Empfang des DCF 77 Telegramm
- An einen TS-ACC-FE können bis 10 digitale Schaltuhren parallel angeschlossen werden
- Zeit und Datum werden automatisch in die digitalen Schaltuhren eingelesen
- Sommerzeit-Umstellung über das DCF-Telegramm
- Kontrolleuchte blinkt bei Empfang
- Kleine, kompakte Bauweise
- Einfache Montage, Gehäuse drehbar im Befestigungswinkel
- Max. Leitungslänge zwischen TS-ACC-FE und digitaler Schaltuhr 200 m

..... | **CHRONOLUX TS-ACC-FE**

Reichweite ca. 1500 km

■ TECHNISCHE DATEN



Stromversorgung

über Schaltuhr (ohne Batterie, ohne Akku); keine separate Stromversorgung notwendig
DCF-Telegramm

Ausgang Empfänger

Schmalband-Überlagerungs-empfänger (Superhet)

Empfangskontrolle

über eingebaute Leuchtdiode, blinkt bei Empfang ständig im Sekundentakt

Verhalten bei Empfangsstörungen

die digitalen Schaltuhren und die Hauptuhren laufen über den eigenen Quarz störungsfrei weiter eingebaute Ferritstab

Antenne

-20°C bis +50°C

Zulässige Umgebungstemperatur

Gehäuse

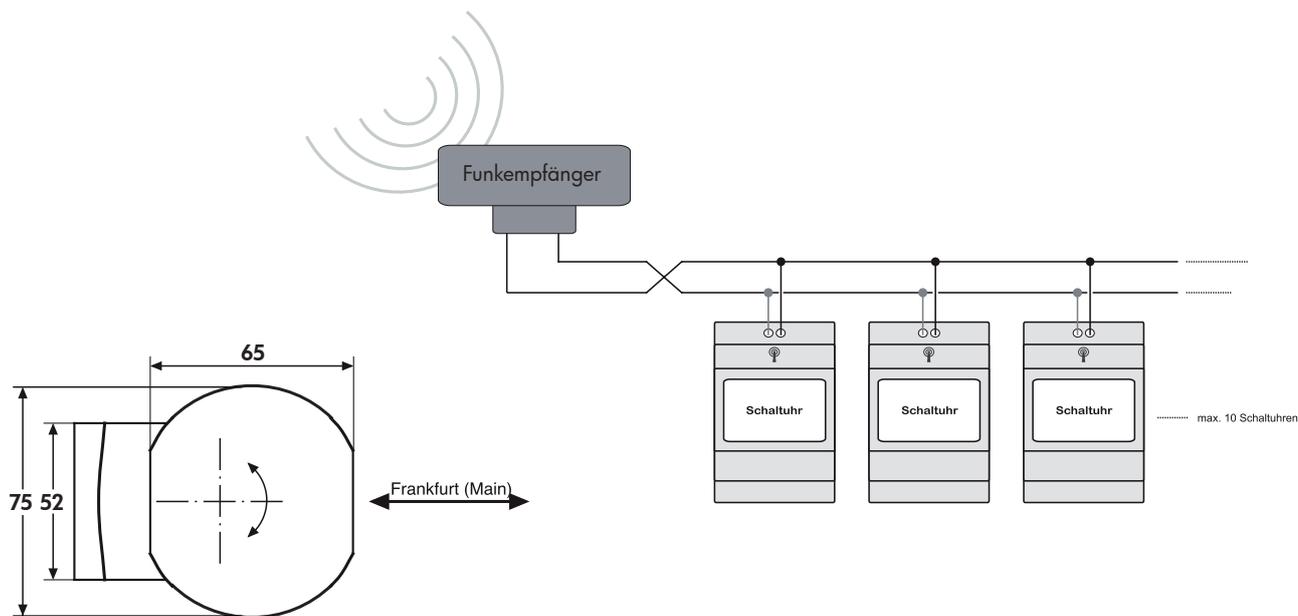
selbstverlöschendes Thermoplast

Montageart

Wandaufbau mit Befestigungswinkel

Schutzart

IP54 nach DIN EN 60529



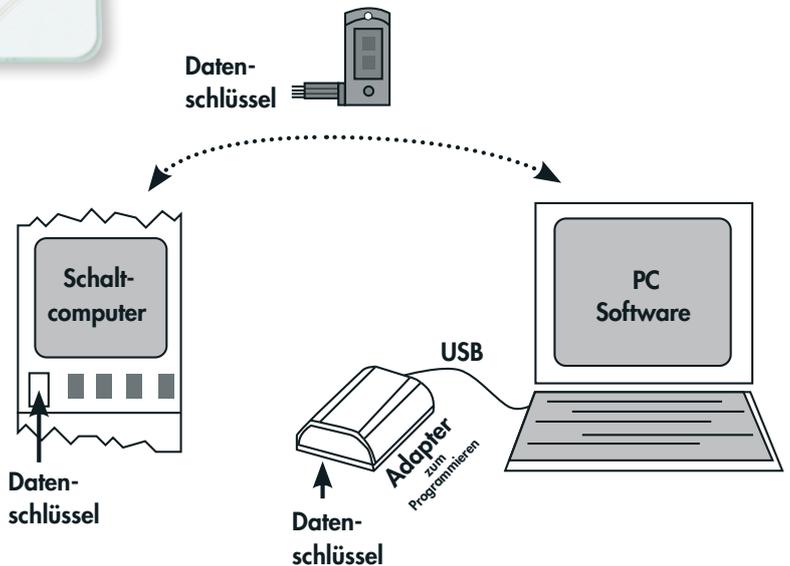
Bestellbezeichnung	Ausführung	Art.-Nr.
Funkempfänger TS-ACC-FE	Wandmontage mit Befestigungswinkel	92683



PRODUKTINFORMATIONEN

- Programmieren von Schaltzeiten am PC
- Einfach und logisch
- Daten mit Software einlesen, bearbeiten und per Adapter zurück auf den Datenschlüssel sichern
- Daten auf dem PC archivieren

CHRONOLUX TS-ACC-DS2



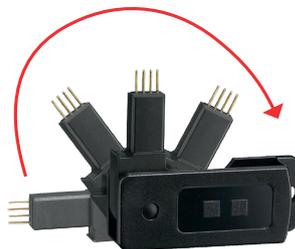
ZUBEHÖR

Datenschlüssel TS-ACC-DS1
(nicht im Lieferumfang/optional erhältlich)

WEITERE INFORMATIONEN

Wie sichert man ein programmiertes Schaltprogramm? Wie kann man ein Schaltprogramm von einer digitalen Schaltuhr auf die andere kopieren?

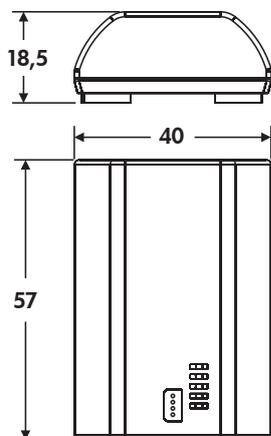
Fragen, für die es eine einfache Antwort gibt ... TS-ACC-DS2!



PROGRAMMIERPAKET TS-ACC-DS2

Das Programmierpaket TS-ACC-DS2 ist in Verbindung mit dem Datenschlüssel TS-ACC-DS1 eine sinnvolle Erweiterung für Ihre Zeitschaltuhr. Programmieren Sie Ihre Schaltzeiten bequem vom PC aus und speichern Sie per USB-Schnittstelle die programmierten Schaltzeiten auf den Datenschlüssel.

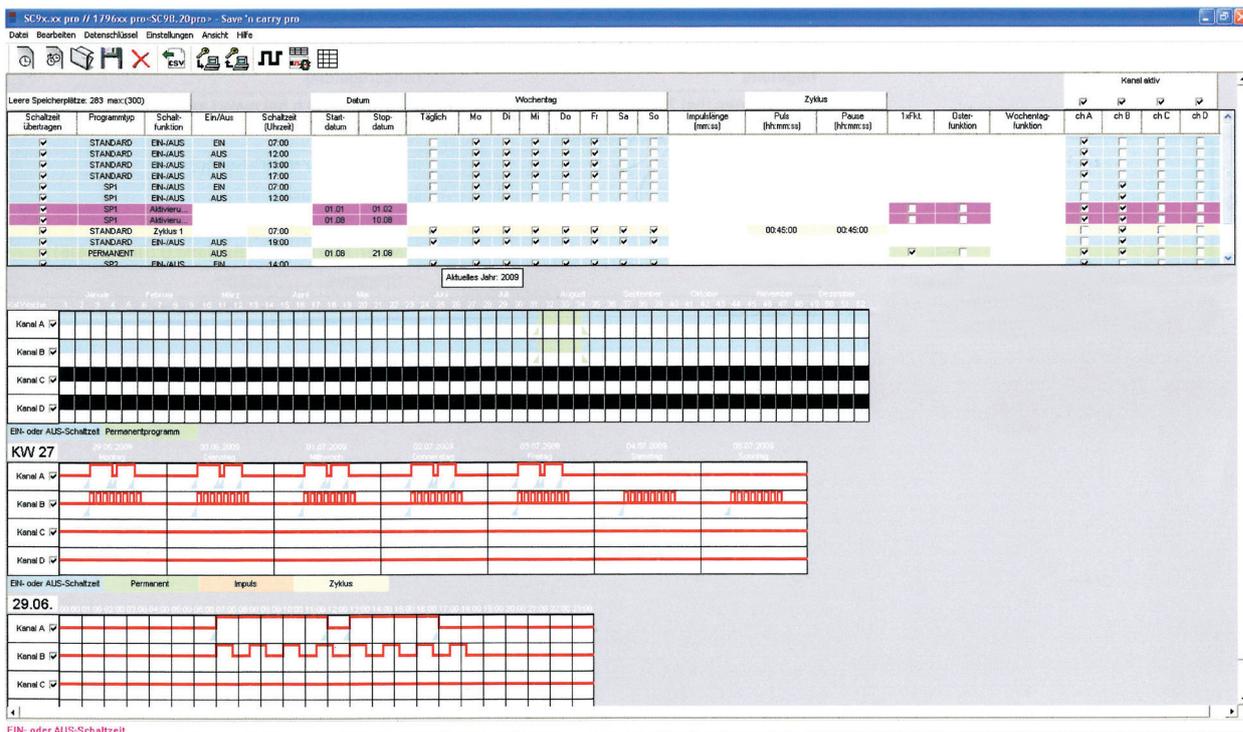
■ TECHNISCHE DATEN



Anschluss
Ausgang
Betriebstemperatur
Lagertemperatur
Gehäuse
Lieferumfang

USB
 1 Stecksocket für Datenschlüssel
 +5°C bis +35°C
 -5°C bis +45°C
 POM; PC
 Adapter, USB-Kabel, Software auf CD

Beispiel-Anwendung:



EIN- oder AUS-Schaltzeit

Bestellbezeichnung	Ausführung	Art.-Nr.
Datenschlüssel TS-ACC-DS1	-	92684
Programmierpaket TS-ACC-DS2	Adapter, USB-Kabel, Software auf CD	92685

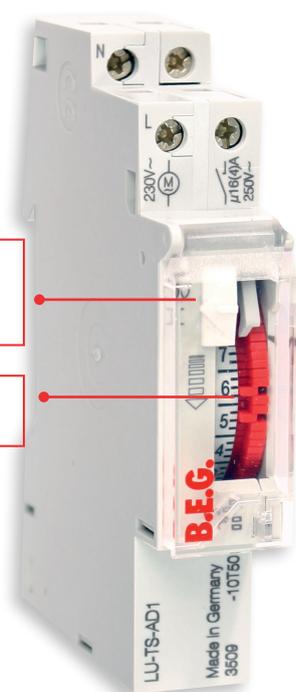


TAGESUHREN

Schaltuhr	Art.-Nr.	Verteiler-einbau	Frontmaße in mm	Gang-reserve	Kürzester Schaltabstand	Netzspannung 230 V	Zeitbasis Quarz	Gang-genauigkeit	Weitere Funktionen
TS-AD1	92676	▪	17,5 x 45	–	15 Min.	▪	▪	±1,0s/Tag	–
TS-AD2	92677	▪	17,5 x 45	▪	15 Min.	▪	▪	±1,0s/Tag	–
TS-AD3	92678	▪	52,5 x 45	–	30 Min.	▪	▪	±1,0s/Tag	Minutenzeiger
TS-AD4	92680	▪	52,5 x 45	▪	30 Min.	▪	▪	±1,0s/Tag	Minutenzeiger

WOCHENUHREN

Schaltuhr	Art.-Nr.	Verteiler-einbau	Frontmaße in mm	Gang-reserve	Kürzester Schaltabstand	Netzspannung 230 V	Zeitbasis Quarz	Gang-genauigkeit	Weitere Funktionen
TS-AW1	92679	▪	52,5 x 45	–	2h	▪	▪	±1,0s/Tag	Minutenzeiger
TS-AW2	92657	▪	52,5 x 45	▪	2h	▪	▪	±1,0s/Tag	Minutenzeiger



Übergeordneter Handschalter Dauer-EIN/-AUS / Automatik

Leichtes Ablesen des Schaltprogramms

TAGESUHREN



Leichte Programmierung mit unverlierbaren Schalttasten

Genaueres Ablesen der Uhrzeit durch Minutenzeiger

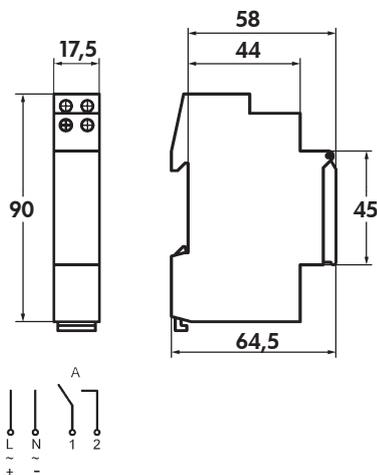
WOCHENUHREN



■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	0,4 W
Schalter (potentialfrei)	Schließer, Öffnungsweite 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgCdO
Schaltleistung (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei $\cos\varphi=1$ 2,5 A bei induktiver Last $\cos\varphi=0,6$ Glühlampenlast max. 2000 Watt
Min. Schaltleistung	120 mW (12 V / 100 mA)
Kürzester Schaltabstand	15 Min.
Zeitbasis	Quarz
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 100 h
Ganggenauigkeit (bei 23°C)	$\leq \pm 1,0 \text{ Sek./Tag}$
Zulässige Umgebungstemperatur	-5°C bis +50°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 17,5 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Anschlussart	Aufzugsklemmen
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage

..... | CHRONOLUX TS-AD1/2



PRODUKTINFORMATIONEN

- Tagesprogramm
- Schmale Bauform 17,5 mm
- Unverlierbare Schalttasten
- Übergeordneter Handschalter
Dauer-EIN / Automatik

HIGHLIGHTS

- Leichte Programmierung mit unverlierbaren Schalttasten
- Leichtes Ablesen des Schaltprogramms

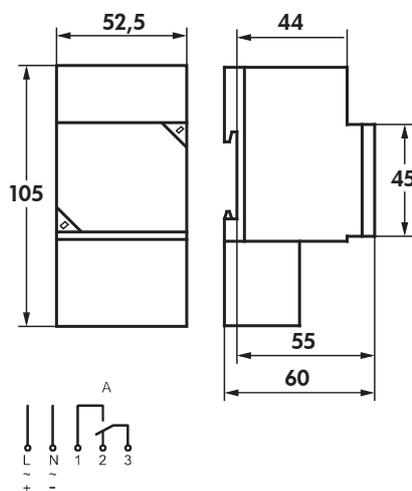
Bestellbezeichnung	Ausführung	Art.-Nr.
Analoge Schaltuhr TS-AD1	Tag ohne Gangreserve	92676
Analoge Schaltuhr TS-AD2	Tag mit Gangreserve	92677



■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	0,4 W
Schalter (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgCdO
Schalteleistung (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei $\cos\varphi=1$ 2,5 A bei induktiver Last $\cos\varphi=0,6$ Glühlampenlast max. 2000 Watt
Kürzester Schaltabstand	30 Min.
Zeitbasis	Quarz
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 100 h
Ganggenauigkeit (bei 23°C)	$\pm 1,0$ Sek. / Tag
Zulässige Umgebungstemperatur	-5°C bis +50°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 52,5 x 55 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Aufbau	Wandaufbau mit Klemmen- abdeckung, plombierbar
Anschlussart	Schraubklemmen
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage

..... | **CHRONOLUX TS-AD3/4**



i PRODUKTINFORMATIONEN

- Tagesprogramm
- Schmale Bauform 52,5 mm
- Unverlierbare Schalttasten
- Übergeordneter Handschalter
Dauer-EIN / Automatik

HIGHLIGHTS

- Leichte Programmierung mit unverlierbaren Schalttasten
- Leichtes Ablesen des Schaltprogramms

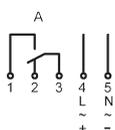
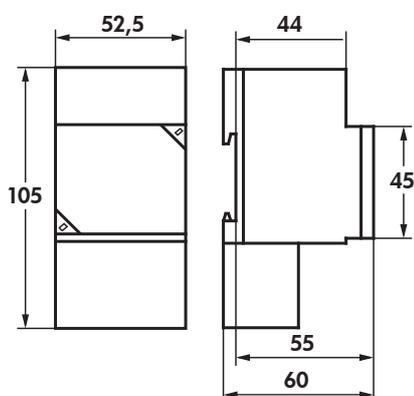
Bestellbezeichnung	Ausführung	Art.-Nr.
Analoge Schaltuhr TS-AD3	Tag ohne Gangreserve	92678
Analoge Schaltuhr TS-AD4	Tag mit Gangreserve	92680



■ TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	230 V, 50 – 60 Hz
Leistungsaufnahme (Wirkleistung)	0,4 W
Schalter (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgCdO
Schaltleistung (ohmsche und induktive Last)	16 A / 250 V~ bei $\cos\varphi=1$ 2,5 A bei induktiver Last $\cos\varphi=0,6$ Glühlampenlast max. 2000 Watt
Kürzester Schaltabstand	2 h
Zeitbasis	Quarz
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 100 h
Ganggenauigkeit (bei 23°C)	$\leq \pm 1,0$ Sek./Tag
Zulässige Umgebungstemperatur	-5°C bis +50°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 52,5 x 55 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 60715)
Aufbau	Wandaufbau mit Klemmen- abdeckung, plombierbar
Anschlussart	Schraubklemmen
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage

CHRONOLUX TS-AW1/2



i PRODUKTINFORMATIONEN

- Tages- und Wochenprogramm
- Schmale Bauform 52,5 mm
- Unverlierbare Schalttasten
- Übergeordneter Handschalter
Dauer-EIN / Dauer-AUS /
Automatik
- Analoganzeige (Zeiger)

HIGHLIGHTS

- Leichte Programmierung mit
unverlierbaren Schalttasten
- Leichtes Ablesen des Schalt-
programms
- Genaues Ablesen der Uhrzeit
durch Minutenzeiger

Bestellbezeichnung	Ausführung	Art.-Nr.
Analoge Schaltuhr TS-AW1	Woche ohne Gangreserve	92679
Analoge Schaltuhr TS-AW2	Woche mit Gangreserve	92657

