



SC 88.XO pro

Accessory: Data-key Save 'n carry pro
(Not included in delivery of the time switch)

- Data-key for managing the programming data:
 - Data back-up of the time switch
 - Programming the time switch with the key program
 - Time switch executes only the key program
 - Query of the key program
- Data-key Save 'n carry pro
Order-No.: DK pro
- PC Programming Package
Save 'n carry pro
Order No.: PP 50 pro

Accessory: DCF radio receiver FU 20.00 pro
(Not included in delivery of the time switch)

- DCF 77 radio link with FU 20.00 pro.
One FU 20.00 pro receiver can connect to 10 SC.
- DCF radio receiver
Order-No. FU 20.00 pro

Highlights

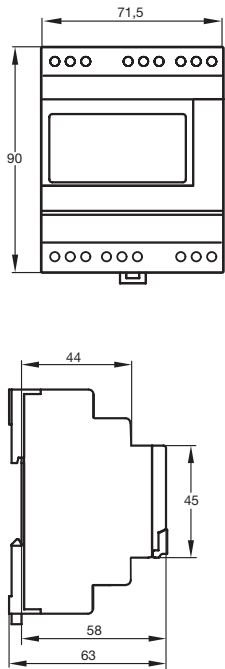
- Text based Menu and self-explanatory symbols
- Display with a large dot matrix area to provide two high resolution text lines
- Easy handling. Quick and intuitive programmable time switch
- Can be programmed with supply disconnected (6 years battery-reserve)
- Unlimited program security by E²-PROM
- Data-key Save 'n carry pro – Programmable with PC Programming package Save 'n carry PP 50 pro (optional – not included in delivery content)

Overview time switch functions

	Switching time	Front-key/ Channel-key External input
ON/OFF	✓	✓
Permanent	✓	✓
Pulse	✓	
Timer		✓
Cycle	✓	✓
Astro		
Permanent by date	✓	
Yearly program		

- 1, 2, 3 or 4 channels
- Daily and weekly program
- 300 memory locations
- Minimum interval 1 min
- Switching capacity 16 A per channel
- Permanent by date-mode (holiday function)
- Permanently ON or OFF with manual switch (Perm ON/OFF)
- Manual override
- Automatic sorting of switching times on readout
- Unrestricted block programming of days
- Fully automatic daylight saving time (European, North American or Australian standard adjustable)
- Elapsed time and pulse counter for each channel
- Pulse function: Automated switch OFF (pulse length 00:01 up to 59:59 mm:ss). For use with for switching times
- Cycle function / Recycler function: Selection of 4 different cycles for each programming step. (Pulse/Pause length 0:00:01 up to 9:59:59 h:mm:ss). For use with switching times, Front-key function / Channel-key function and External input.
- Count-Down-Timer function: Similar to "Pulse-function" with extended pulse-length (Pulse-length timer 00:01 up to 9:59:59 h:mm:ss). For use with "Front-key function / Channel-key function" and External input.
- Advance warning function for lighting applications according DIN 18015-2. Twofold flashing warns of darkness.
- External input as trigger for different functions (ON/OFF, cycle, permanent, timer)
External Input 1 = 230 V~
External Input 2 = 0 V zero potential (Activation of input no. 2 by short-circuit between contact 13 und 14)
- Front-key function/channel-key function: Adjustment of front-key function (ON/OFF, cycle, permanent, timer)
- DCF function: Radio-controlled clock (DCF) (Receiver not included in delivery)
- Security by PIN-Coding
- Illuminated display

Programmable time switch SC 88.X0 pro for DIN-rail mounting

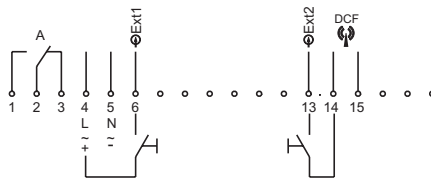


Technical data

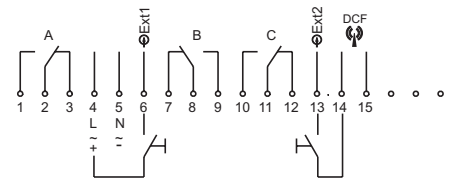
Supply voltage	230 V, 50–60 Hz
Power consumption	approx. 2 VA
Channels (potential-free)	Change-over, contact gap < 3 mm (μ)
Contact material	AgSnO ₂
Switching capacity	10 A / 250 V~ at cosφ=1
Switching functions	ON, OFF, pulse, cycle
Pulse length Pulse function (switching time)	00:01 up to 59:59 mm:ss
Pulse length Timer (man. switching)	0:00:01 up to 9:59:59 h:mm:ss
Pulse/Pause length Cycle	0:00:01 up to 9:59:59 h:mm:ss
Memory locations	300
Minimum interval	1 min
Time base	Quartz crystal or DCF 77 (FU 20)
Power back-up (at 20°C)	approx. 6 years (depends on the Lithium-battery life)
Program security	unlimited by E ² -PROM
Quartz-crystal accuracy (at 20°C)	≤ ±1.5 sec/day
Display	high resolution LCD (visible area 12,8 cm ²)
Permitted ambient temperature	-10°...+55°C
Enclosure	self-extinguishing thermoplastic
Dimensions	45 x 71.5 x 58 mm
Distribution board mounting	35 mm section rails (DIN EN 50022)
Type of connection	Screw terminals (Pull-up type)
Type of protection	IP 20 to DIN EN 60529
Class of protection	II when installed according to regulations
Module connection	FU 20.00 pro, DCF 77 radio link

Rights to technical amendments reserved.

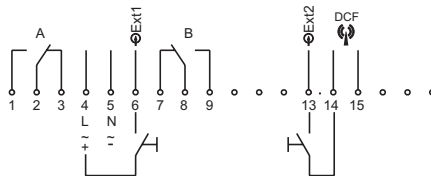
SC 88.10 pro (1 channel)



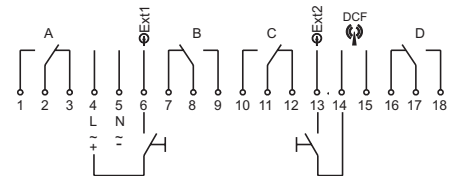
SC 88.30 pro (3 channels)



SC 88.20 pro (2 channels)



SC 88.40 pro (4 channels)



Type/Order No.	Channels	Time base	Special function
SC 88.10 pro	1	Quartz/DCF	External input
SC 88.20 pro	2	Quartz/DCF	External input
SC 88.30 pro	3	Quartz/DCF	External input
SC 88.40 pro	4	Quartz/DCF	External input



SC 88.XO pro

Zubehör: Datenschlüssel Save 'n carry pro
(Nicht im Lieferumfang / Optional erhältlich)

- Datenschlüssel mit folgenden Funktionen:
 - Daten auf Schlüssel sichern/speichern
 - Schaltuhr über Schlüssel programmieren
 - Datenschlüsselprogramm abspielen
 - Abfrage Datenschlüsselprogramm
- Datenschlüssel Save 'n carry pro
Bestell-Nr.: DK pro
- PC-Programmierpaket Save 'n carry pro
Bestell-Nr.: PP 50 pro

Zubehör: Funkempfänger FU 20.00 pro
(Nicht im Lieferumfang / Optional erhältlich)

- Funkempfang DCF 77 mit Funkempfänger FU 20.00 pro jederzeit anschließbar. Bis zu 10 Schaltcomputer an einem Funkempfänger ohne zusätzliches Netzteil anschließbar.
- Funkempfänger für DCF
Bestell-Nr.: FU 20.00 pro

Highlights

- Textbasierte Menu-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)
- Zusätzliche Datensicherheit durch E²-PROM
- Datenschlüssel Save 'n carry pro – programmierbar mit dem PC-Programmierpaket PP 50 pro (nicht im Lieferumfang / optional erhältlich)

- 1, 2, 3 oder 4 Kanäle
- Tages- und Wochenprogramm
- 300 Speicherplätze
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute
- Schaltleistung 10 A je Kanal
- Permanentschaltung nach Datum (Ferienfunktion)
- Permanentschaltung: Dauer Ein- bzw. Ausschaltung über Handschalter (Permanent On/Off)
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Automatisches Sortieren der Schaltzeiten beim Auslesen
- Freie Blockprogrammierung von Wochentagen
- Automatische Sommerzeitumstellung (Einstellbar für Europa, Nord-Amerika oder Australien)
- Anzeige der Betriebsstunden und Schaltimpulse je Kanal, sowie Anzeige der Betriebsstunden des Gerätes
- Funktion „Impuls“ = Einschaltdauer programmierbar (Pulsdauer 00:01 bis 59:59 mm:ss). Einsetzbar bei Schaltzeiten
- Funktion „Zyklus/Taktgeber“ = 4 verschiedene Zyklen programmierbar. (Puls-/Pausendauer 0:00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss). Einsetzbar bei Schaltzeiten, Funktion Fronttasten/Kanal-tasten und Externer Eingang.

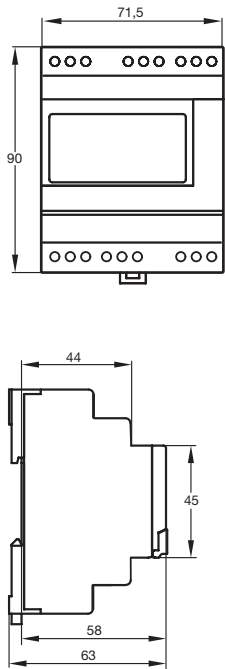
- Funktion „Timer“ = Ähnlich der Impulsfunktion mit verlängerter Pulsdauer (Pulsdauer Timer 00:01 bis 9:59:59 h:mm:ss). Einsetzbar bei Funktion „Fronttasten/Kanal-tasten“ und Externer Eingang.
- Funktion „Ausschaltwarnung“ = Warnung durch zweimaliges Blinken gemäß DIN 18015-2. Bei Beleuchtungsteuerung aktivierbar. Warnung zur Vermeidung plötzlicher Dunkelheit.
- Funktion „Externer Eingang“ = Schalter oder Taster anschließbar. Verknüpfter Ausgang mit versch. Funktionen belegbar (ON/OFF, Zyklus, Permanentschaltung, Timer)
Externer Eingang 1 = 230 V~
Externer Eingang 2 = 0 V spannungsfrei (Aktivierung des Eingangs Nr. 2 durch Kurzschließen der Kontakte 13 und 14)
- Funktion „Fronttasten / Kanaltasten“ = Fronttasten mit versch. Funktionen frei belegbar (ON/OFF, Zyklus, Permanentschaltung, Timer)
- Funktion „DCF“ = Funkuhrfunktionalität. (Funkempfänger nicht im Lieferumfang enthalten)
- Sicherheit durch PIN-Codierung
- Beleuchtetes Display

Funktionsübersicht Schaltcomputer

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

Schaltcomputer SC 88.X0 pro

für Verteiler-Einbau

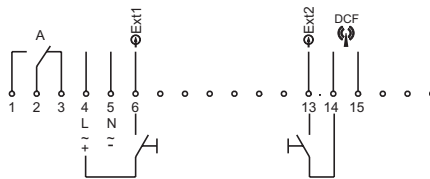


Technische Daten

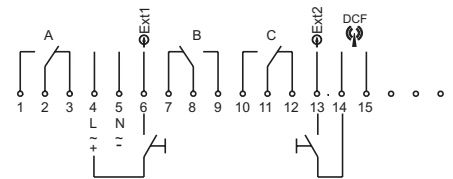
Anschlussspannung	230 V, 50–60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 2 VA
Kanal (potentialfrei)	Wechsler, Öffnungsweite < 3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff	AgSnO ₂
Schaltleistung je Kanal	10 A / 250 V~ bei cosφ=1
Schaltfunktionen	EIN, AUS, Impuls, Zyklus
Pulsdauer Impuls (Schaltzeit)	00:01 bis 59:59 mm:ss
Pulsdauer Timer (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 (FU 20)
Gangreserve (bei 20°C)	ca. 6 Jahre
Datenerhalt	unbegrenzt (E ² -PROM)
Genauigkeit Quarz (bei 20°C)	≤ ±1 sec./Tag
Anzeige	Hochauflösendes LCD-Display (Sichtfeld 12,8 cm ²)
Zulässige Umgebungstemperatur	-10°...+55°C
Gehäuse	selbstverlöschendes Thermoplast
Abmessungen	45 x 71,5 x 58 mm
Verteiler-Einbau	35 mm Profilschiene (DIN EN 50022)
Anschlussart	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen)
Schutzart	IP 20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Modulanschluss	FU 20.00 pro, Funkempfang DCF 77

Technische Änderungen vorbehalten.

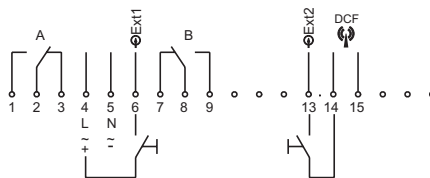
SC 88.10 pro (1 Kanal)



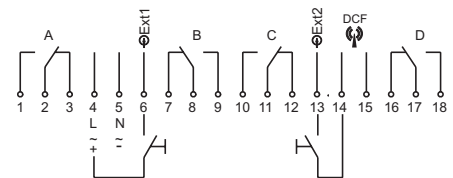
SC 88.30 pro (3 Kanäle)



SC 88.20 pro (2 Kanäle)



SC 88.40 pro (4 Kanäle)



Typ/Best.-Nr.	Kanäle	Zeitbasis	Sonderfunktionen
SC 88.10 pro	1	Quarz/DCF	Externer Eingang
SC 88.20 pro	2	Quarz/DCF	Externer Eingang
SC 88.30 pro	3	Quarz/DCF	Externer Eingang
SC 88.40 pro	4	Quarz/DCF	Externer Eingang