

SYN 161 d 161 0 011

SUL 181 d 181 0 011

Analog-Zeitschaltuhr 24 h

Analogue time switch 24 h

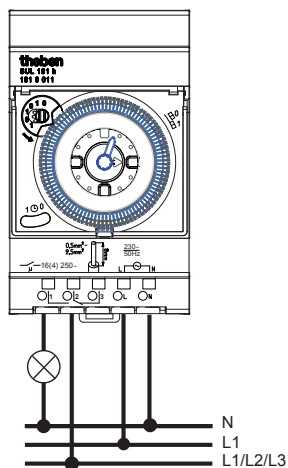
Minuterie analogique 24 h

Interruttore orario analogico 24 h

Reloj programador analógico 24 h

Relógio temporizador analógico 24 h

Analoge schakelklok 24 h


SUL 181 d

Service address/Hotline

Service address

Theben AG

Hohenbergstr. 32

72401 Haigerloch

DEUTSCHLAND

Fon +49 (0) 74 74/6 92-0

Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

Hotline

Fon +49 (0) 74 74/6 92-369

Fax +49 (0) 74 74/6 92-207

hotline@theben.de

Addresses, telephon numbers etc.
www.theben.de

DEUTSCH

Grundlegende Sicherheitshinweise



⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

➤ Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!

Bestimmungsgemäße Verwendung

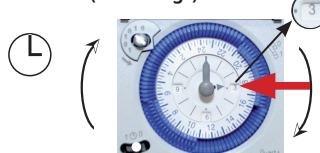
- Die Schaltuhr wird verwendet für Beleuchtungen, Lüftungen, Brunnen, Reklame etc.
- Verwendung nur in geschlossenen, trockenen Räumen
- Montage auf DIN-Hutschiene (nach DIN EN 60715)

Entsorgung

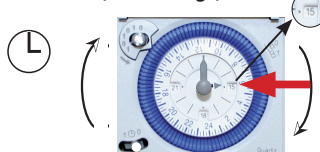
Gerät umweltgerecht entsorgen

Uhrzeit einstellen

z. B. 3:00 (vormittags)

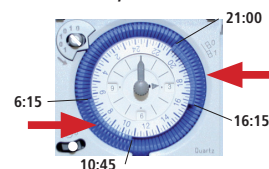


z. B. 15:00 (nachmittags)

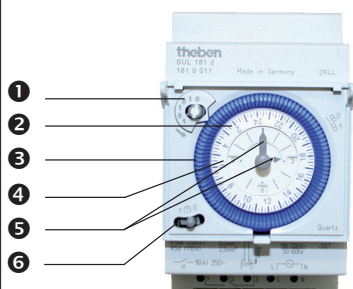


Schaltzeiten einstellen

z. B. 6:15–10:45; 16:15–21:00 EIN



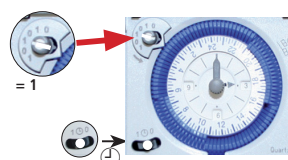
Beschreibung



- 1 Schaltungsvorwahl/Handschaltung
- 2 Schaltscheibe für Programmierung
- 3 Schaltsegmente (1 = 15 min) pro Einschaltung mind. 2 Schaltsegmente verwenden
- 4 Anzeige Vormittag/Nachmittag (AM/PM) für Uhrzeit
- 5 Zeiger für Uhrzeit (Stunde und Minute) mit und gegen den Uhrzeigersinn drehbar; hierzu kräftig am Minutenzeiger nach links drehen
- 6 Dreistellungsschalter: Dauer EIN – AUTO – Dauer AUS

Handschaltung/Schaltungsvorwahl einstellen

vorab 3:00 EIN (= 1)



Die Zeitschaltuhr führt die programmierten Schaltungen aus, d. h. sie kehrt zum Programm zurück.

Permanentschaltung 1 – 0 – 0 einstellen


 Programm wird nicht ausgeführt.
 1 = Dauer EIN
 0 = Dauer AUS

Anschluss/Montage



⚠️ WARNUNG

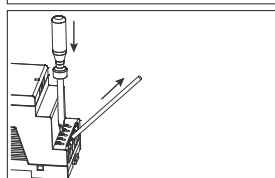
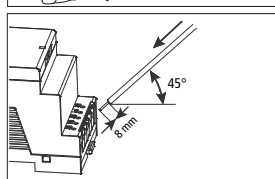
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

➤ Montage ausschließlich durch Elektrofachkraft!

- Spannung freischalten!
- Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.
- Gegen Wiedereinschalten sichern!
- Spannungsfreiheit prüfen!
- Erden und kurzschließen!

nur bei SUL 181 d

- Quarzwerk startet bei angelegter Spannung erst nach einigen Minuten.
- Die volle Gangreserve wird nach ca. 5 Tagen erreicht.



Technische Daten

	SYN 161 d	SUL 181 d
Betriebsspannung:	230 V~, +10 %/-15 % 50 Hz	110–230 V~, 50–60 Hz
Eigenverbrauch:	max. 1 VA	max. 1 VA
Schaltkontakt:	potenzialfrei (nicht für SELV/PELV)	potenzialfrei (nicht für SELV/PELV)
Kontakt:	Wechsler	Wechsler
Öffnungsweite:	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Kontaktwerkstoff:	Ag	Ag
Schalteleistung:	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6
Glühlampenlast:	1100 W	1100 W
Leuchtstofflampenlast:	parallelkompensiert 2 x 40 W (4,7μF)	parallelkompensiert 2 x 40 W (4,7μF)
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20 °C ... +55 °C	-20 °C ... +55 °C
Schutzklasse:	II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage	II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529	IP 20 nach EN 60529
Ganggenauigkeit:	netzsynchرون	≤ ±1 s/Tag bei +20 °C
Gangreserve:	- -	R 200 h (230 V), R 100 h (110 V)
Verschmutzungsgrad:	2	2
Typ:	1 BRTU	1 BSTU

ENGLISH

Basic safety instructions



WARNING

Danger of death through electric shock or fire!

➤ Installation should only be carried out by a qualified electrician!

Designated use

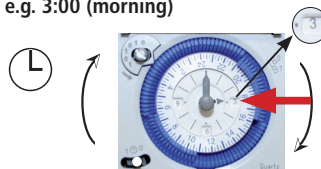
- The time switch can be used for lighting, ventilation, fountains, advertising hoardings etc.
- Only for use in closed, dry rooms
- Installation on DIN top hat rail (in accordance with DIN EN 60715)

Disposal

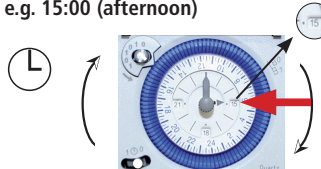
Dispose of device in environmentally sound manner

Set time

e.g. 3:00 (morning)



e.g. 15:00 (afternoon)

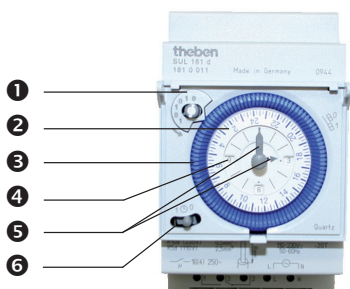


Set switching times

e.g. 6:15–10:45; 16:15–21:00 ON



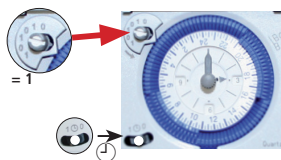
Description



- 1 Switching pre-selection/manual setting
- 2 Program timing disc Use at least two switching segments at each activation
- 3 Switching segments (1 = 15 mins)
- 4 Morning/afternoon (AM/PM) time display
- 5 Hand for setting time (hours and minutes) can be adjusted **anti-clockwise** and clockwise; turn minute hand firmly to left
- 6 Three way switch: Permanent ON – AUTO – Permanent OFF

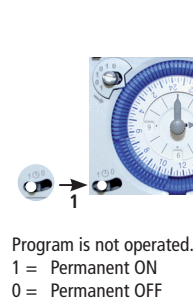
Set manual operation/ switching pre-selection

in advance 3:00 ON (= 1)



The time switch operates the set switching times, i.e. it returns to program.

Set 1 – ☹ – 0 permanent switching



Program is not operated.
1 = Permanent ON
0 = Permanent OFF

Connection, technical data see on the back side

FRANÇAIS

Consignes de sécurité fondamentales



AVERTISSEMENT

Danger de mort, risque d'électrocution et d'incendie!

➤ Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!

Utilisation conforme à l'usage prévu

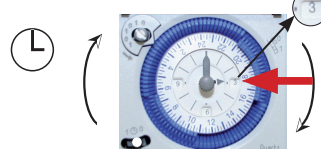
- L'horloge programmable peut être utilisée pour l'éclairage, la ventilation, les fontaines et les enseignes publicitaires
- Utilisation uniquement dans les locaux fermés et secs
- Montage sur un rail DIN (selon DIN EN 60715)

Élimination

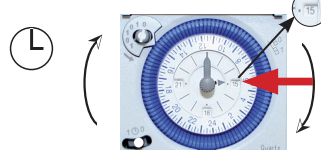
Procéder à l'élimination de l'appareil selon les directives de protection de l'environnement

Réglage de l'heure

par ex. 3:00 (du matin)

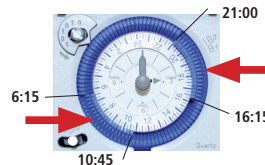


par ex. 15:00 (de l'après-midi)

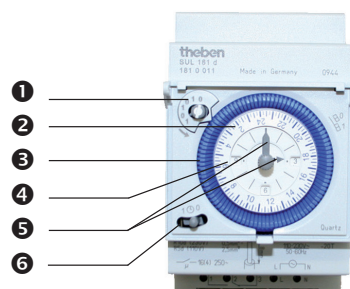


Réglage des horaires de commutation

par ex. 6:15–10:45; 16:15–21:00 MARCHÉ



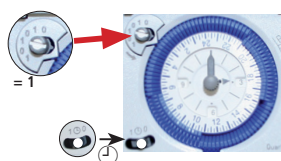
Description



- 1 Connexion manuelle/présélection de la connexion
- 2 Disque de réglage pour la programmation (Utiliser au moins 2 segments de commutation par enclenchement)
- 3 Segments de commutation (1 = 15 min)
- 4 Affichage Matin/Après-midi
- 5 Aiguille des heures (heures et minutes) tournant dans les sens horaire et **anti-horaires**; à cet effet, tourner l'aiguille avec force vers la gauche
- 6 Interrupteur à trois positions : MARCHÉ permanente – AUTO – ARRÊT permanent

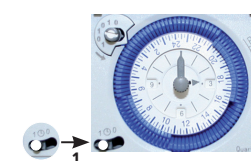
Réglage de la connexion manuel/ présélection de la commutation

préalablement 3:00 MARCHÉ (= 1)



La minuterie exécute les communications programmées, c'est-à-dire elle retourne dans le programme.

Régler la connexion permanente 1 – ☹ – 0



Le programme n'est pas exécutée.
1 = MARCHÉ permanente
0 = ARRÊT permanent

Raccordement, caractéristiques techniques voir au verso

Indicazioni di sicurezza fondamentali

AVVERTENZA
 Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!
 ➤ Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da elettroinstallatori specializzati!

Uso conforme

- Il timer è destinato a scopi di illuminazione, ventilazione, fontane, pubblicità ecc.
- Utilizzo solo in ambienti chiusi e asciutti
- Montaggio sui guide omega DIN (secondo DIN EN 60715)

Smaltimento

Smaltire l'apparecchio rispettando le normative in materie di tutela ambientale

Impostazione dell'ora

ad es. 3:00 (da mattina)

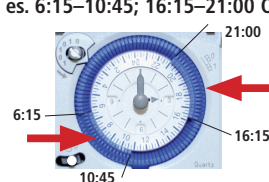


ad es. 15:00 (di pomeriggio)

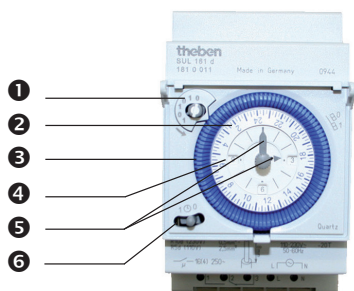


Impostazione dei tempi di commutazione

ad es. 6:15–10:45; 16:15–21:00 ON



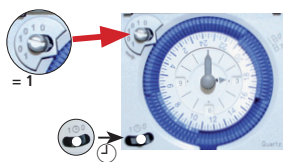
Descrizione



- 1 Preselezione della commutazione/Commutazione manuale
- 2 Disco di regolazione per la programmazione (Utilizzare almeno 2 segmenti di commutazione per ogni attivazione.)
- 3 Segmenti (1 = 15 min)
- 4 Indicazione mattina/pomeriggio (AM/PM) per l'ora
- 5 Lancette dell'ora (ore e minuti) ruotabili in senso orario e **antiorario**; a questo scopo ruotare energicamente la lancetta dei minuti verso sinistra
- 6 Interruttore a tre posizioni: Permanente ON – AUTO – Permanente OFF

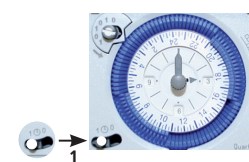
Impostazione della commutazione manuale/preselezione della commutazione

prima 3:00 ON (= 1)



L'interruttore orario esegue le commutazioni programmate, ovvero torna nuovamente al programma.

Impostazione della commutazione permanente 1 – 0



Il programma non viene eseguito.
 1 = Permanente ON
 0 = Permanente OFF

Collegamento, dati tecnici vedi il verso

Indicaciones básicas de seguridad

ADVERTENCIA
 ¡Pelgro de muerte por descarga eléctrica o quemaduras!
 ➤ ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!

Uso adecuado

- El reloj conmutador se utiliza en iluminación, ventilación, fuentes, publicidad, etc.
- Utilizar exclusivamente en lugares cerrados y secos
- Montaje en riel de perfil de sombrero DIN (según DIN EN 60715)

Eliminación

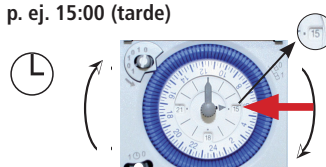
Desechar el aparato de forma respetuosa con el medio ambiente

Ajustar hora

p. ej. 3:00 (mañana)

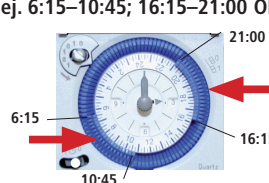


p. ej. 15:00 (tarde)

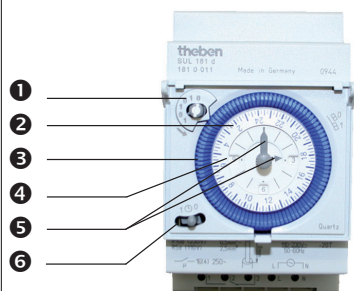


Ajustar las conmutaciones

p. ej. 6:15–10:45; 16:15–21:00 ON



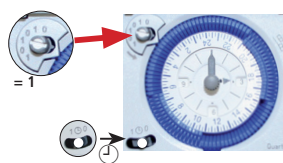
Descripción



- 1 Preselección de conexión/commutación manual
- 2 Disco de conexión para la programación (Utilizar al menos 2 segmentos de conmutación por cada conexión)
- 3 Segmentos de conmutación (1 = 15 min)
- 4 Indicación Mañana/Tarde (AM/PM) para la hora
- 5 Puntero giratorio para la hora (horas y minutos) en sentido y en **dirección contraria** a las agujas del reloj; para ello girar fuerte el puntero de los minutos hacia la izquierda
- 6 Conmutador de tres posiciones: Duración ON – AUTO – Duración OFF

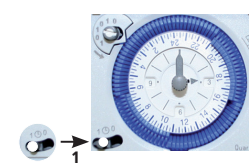
Ajustar la preselección de conmutación manual/preselección de conexión

de antemano 3:00 ON (= 1)



El reloj programador realiza las conexiones programadas, es decir que regresa al programa.

Ajustar conexión permanente 1 – 0



No se ha ejecutado el programa.
 1 = Duración ON
 0 = Duración OFF

Conexión, datos técnicos véase el revés

PORTUGUÊS

Indicações base de segurança



ATENÇÃO

Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!

➤ A montagem deve ser efectuada exclusivamente por um electricista especializado!

Utilização correcta

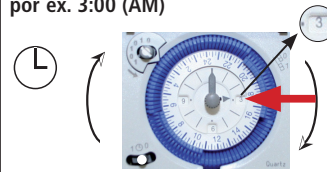
- O temporizador é utilizado para iluminações, ventilações, fontes, publicidades, etc.
- Utilização apenas em espaços secos e fechados
- Montagem em carris de fixação DIN (em conformidade com DIN EN 60715)

Eliminação

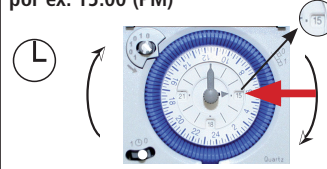
Eliminar o aparelho de forma ecológica

Acertar a hora

por ex. 3:00 (AM)

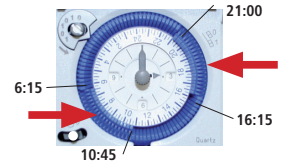


por ex. 15:00 (PM)

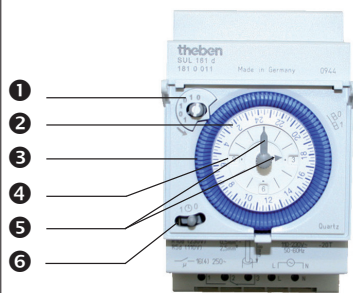


Ajustar temporizador

por ex. 6:15–10:45; 16:15–21:00 LIGADO



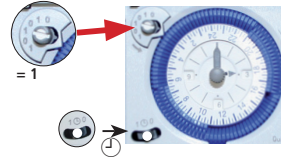
Descrição



- 1 Pré-selecção de conexão/comutação manual
- 2 Disco selector para programação (Por ligação utilizar no mínimo 2 períodos de comutação)
- 3 Períodos de comutação (1 = 15 min)
- 4 Indicação dia/noite (AM/PM) para
- 5 Ponteiro do relógio (horas e minutos) rotativo no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido oposto; para isso, rodar o ponteiro dos minutos com força para a esquerda
- 6 Interruptor de três posições: LIGADO permanentemente – AUTO – DESLIGADO permanentemente

Ajustar comutação manual/ pré-selecção de conexão

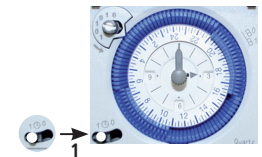
antes das 3:00 LIGADO (= 1)



O temporizador executa as comutações programadas, ou seja, retrocede ao programa.

Ligação, dados técnicos ver reverso

Ajustar conexão permanente 1 – ☉ – 0



O programa não é executado.
1 = Permanentemente LIGADO
0 = Permanentemente DESLIGADO

NEDERLANDS

Fundamentele veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

➤ Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!

Bedoeld gebruik

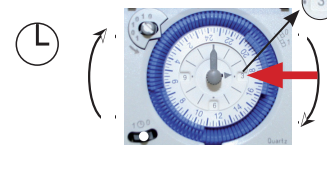
- De schakelklok wordt gebruikt voor verlichtingen, ventilatoren, fontein, reclame etc.
- Alleen in gesloten, droge ruimtes gebruiken
- Montage op DIN-hoedrail (volgens DIN EN 60715)

Afvoer

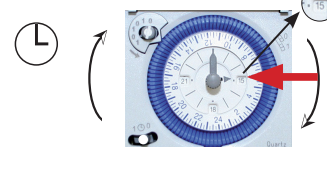
Voer het apparaat op milieuvriendelijke wijze af

Tijd instellen

bijv. 3:00 ('s morgens)

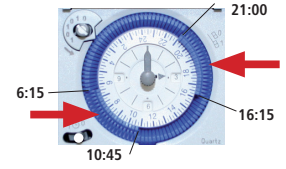


bijv. 15:00 ('s middags)

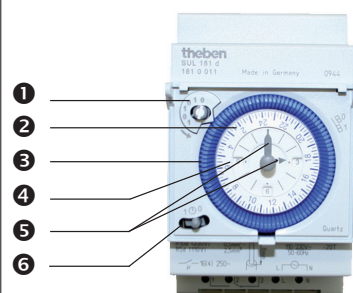


Schakeltijden instellen

bijv. 6:15–10:45; 16:15–21:00 AAN



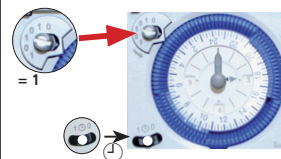
Beschrijving



- 1 Schakelvoorselectie/handmatige schakeling
- 2 Schakelschijf voor programmering (Per inschakeling min. 2 schakelsegmenten gebruiken)
- 3 Schakelsegmenten (1 = 15 min)
- 4 Weergave ochtend/middag (AM/PM) voor tijd
- 5 Wijzer voor tijd (uur en minuut) linksom en rechtsom draaibaar; daarvoor de minutenwijzer krachtig naar links draaien
- 6 Driestandenschakelaar: Continu AAN – AUTO – Continu UIT

Handmatige schakeling/ schakelvoorselectie instellen

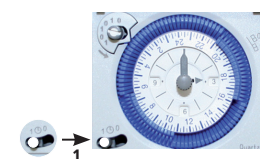
vooraf 3:00 AAN (= 1)



De schakelklok voert de geprogrammeerde schakelingen uit, d.w.z. zij keert terug naar het programma.

Aansluiting, technische gegevens zie achterkant

Permanente schakeling 1 – ☉ – 0 instellen



Programma wordt niet uitgevoerd.
1 = continu AAN
0 = continu UIT

ENGLISH

Connection/installation



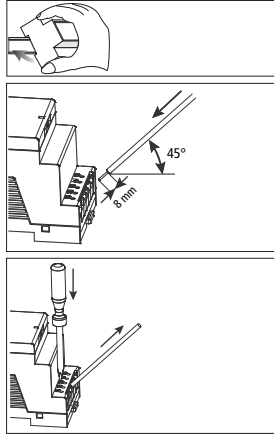
WARNING

Warning, danger of death through electric shock!

- Must be installed by qualified electrician!
- Disconnect power source!
- Cover or shield any adjacent live components.
- Ensure device cannot be switched on!
- Check power supply is connected!
- Earth and bypass!

for SUL 181 d only

- Quartz movement only starts in a few minutes after power is switched on.
- Full power reserve is achieved after approx. 5 days.



Technical Data

SYN 161 d
 Operating voltage: 230 V~, +10 %/-15 % 50 Hz
 Power consumption: max. 1 VA
 Switching contact: floating (not for SELV/PELV)
 Contact: two-way switch
 Gap: <3 mm (μ)
 Contact material: Ag
 Switching capacity: 16 A, 250 V~, cos φ = 1
 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6

Incandescent lamp load: 1100 W
 Fluorescent lamp load: parallel-corrected
 2 x 40 W (4,7μF)

Perm. ambient temperature: -20 °C ... +55 °C
 Protection class: II in acc. with EN 60730-1 for designated installation
 IP 20 in accordance with EN 60529 synchronised with mains

Protection rating: --
 Time accuracy: --
 Power reserve: --
 Pollution degree: 2
 Type: 1 BRTU

SUL 181 d
 110-230 V~, 50-60 Hz
 max. 1 VA
 potenzialfrei (not for SELV/PELV)
 two-way switch
 <3 mm (μ)
 Ag
 16 A, 250 V~, cos φ = 1
 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6
 1100 W
 parallel-corrected
 2 x 40 W (4,7μF)
 -20 °C ... +55 °C
 II in acc. with EN 60730-1 for designated installation
 IP 20 in acc. with EN 60529
 ≤ ±1 s/s day at +20 °C
 R 200 h (230 V), R 100 h (110 V)
 2
 1 BSTU

FRANÇAIS

Raccordement/Montage



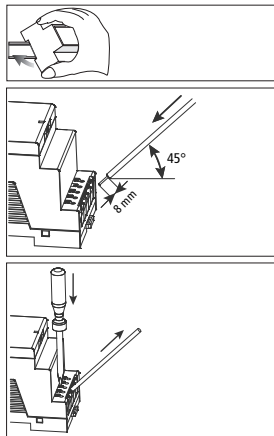
AVERTISSEMENT

Danger de mort, risque d'électrocution!

- Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé !
- Couper la tension !
- Recouvrir ou protéger les pièces sous tension à proximité.
- Protéger contre toute remise en marche !
- Vérifier l'absence de tension !
- Mettre à la terre et court-circuiter !

uniquement pour SUL 181 d

- Le mécanisme à quartz ne démarre que quelques minutes après l'application de la tension.
- La pleine réserve de marche est atteinte à après env. 5 jours.



Caractéristiques techniques

SYN 161 d
 Tension de service : 230 V~, +10 %/-15 % 50 Hz
 Consommation propre : max. 1 VA
 Contact de commutation : libre de potentiel (pas pour SELV/PELV)

Contact : inverseur
 Ouverture : <3 mm (μ)
 Matériau de contact : Ag
 Puissance de commutation : 16 A, 250 V~, cos φ = 1
 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6

Charge de lampe à incandescence : 1100 W
 Charge du tube fluorescent : compensées en parallèle
 2 x 40 W (4,7μF)

Température amb. autorisée : -20 °C ... +55 °C
 Classe de protection : II selon la norme EN 60730-1 en cas de montage conforme

Degré de protection : IP 20 selon EN 60529
 Précision de marche : synchro. avec le réseau
 Réserve de marche : --
 Degré de pollution : 2
 Type : 1 BRTU

SUL 181 d
 110-230 V~, 50-60 Hz
 max. 1 VA
 libre de potentiel (pas pour SELV/PELV)

inverseur
 <3 mm (μ)
 Ag
 16 A, 250 V~, cos φ = 1
 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6
 1100 W

compensées en parallèle
 2 x 40 W (4,7μF)
 -20 °C ... +55 °C

II selon EN 60730-1 en cas de montage conforme

IP 20 selon EN 60529
 ≤ ±1 s/jour à +20 °C
 R 200 h (230 V), R 100 h (110 V)
 2
 1 BSTU

ITALIANO

Collegamento/Montaggio



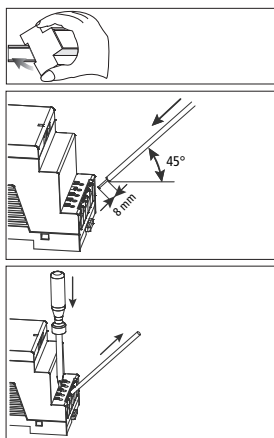
AVVERTENZA

Pericolo di morte per scosse elettriche!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da un elettroinstallatore specializzato!
- Disattivare la tensione!
- Coprire o incapsulare i componenti limitrofi che si trovano sotto tensione.
- Proteggere contro eventuali reinserzioni!
- Verificare l'assenza di tensione!
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare!

solo per SUL 181 d

- Il meccanismo al quarzo si avvia solo dopo alcuni minuti in presenza di tensione.
- La piena riserva di carica si raggiunge dopo ca. 5 giorni.



Dati tecnici

SYN 161 d
 Tensione d'esercizio: 230 V~, +10 %/-15 % 50 Hz
 Autoconsumo: max. 1 VA
 Contatto di comm.: a potenziale zero (non per SELV/PELV)

Contatto: contatto di commutazione
 Ampiezza di apertura: <3 mm (μ)
 Materiale contatto: Ag
 Potenza di commutazione: 16 A, 250 V~, cos φ = 1
 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6

Carico lampade a incandescenza: 1100 W
 Carico lampade fluorescenti: compensate in parallelo
 2 x 40 W (4,7μF)

Temperatura amb. ammessa: -20 °C ... +55 °C
 Classe di protezione: II secondo EN 60730-1 con montaggio conforme

Tipo di protezione: IP 20 secondo EN 60529
 Precisione di riserva: sincronia di rete
 Riserva di carica: --
 Gradi di inquinamento: 2
 Tipo: 1 BRTU

SUL 181 d
 110-230 V~, 50-60 Hz
 max. 1 VA
 a potenziale zero (non per SELV/PELV)

contatto di commutazione
 <3 mm (μ)
 Ag
 16 A, 250 V~, cos φ = 1
 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6
 1100 W

compensate in parallelo
 2 x 40 W (4,7μF)
 -20 °C ... +55 °C

II nach EN 60730-1 con montaggio conforme

IP 20 secondo EN 60529
 ≤ ±1 sec/giorno con +20 °C
 R 200 h (230 V), R 100 h (110 V)
 2
 1 BSTU

Conexión/Montaje

⚠ ADVERTENCIA

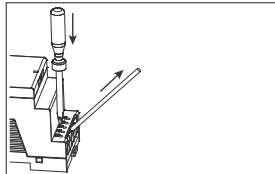
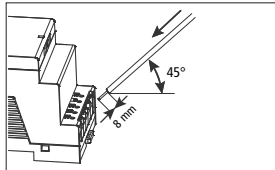


¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

- El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
- ¡Desconectar la tensión!
- Cubrir o delimitar piezas adyacentes que se encuentren bajo tensión.
- ¡Asegurar contra una reconexión!
- ¡Comprobar que no haya tensión!
- ¡Conectar a tierra y cortocircuitar!

solo con SUL 181 d

- El trabajo de cuarzo no empieza con la tensión creada hasta pasados algunos minutos.
- Se alcanza la reserva plena de marcha en approx. 5 días.



Datos técnicos

	SYN 161 d	SUL 181 d
Tensión de régimen:	230 V~, +10 %/-15 % 50 Hz	110–230 V~, 50–60 Hz
Consumo propio:	máx. 1 VA	máx. 1 VA
Contacto de conom.:	de potencial libre (no para SELV/PELV)	de potencial libre (no para SELV/PELV)
Contacto:	contacto inversor	contacto inversor
Amplitud de la apertura:	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Material de contacto:	Ag	Ag
Potencia de conexión:	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6
Carga de lámpara de incandescencia:	1100 W	1100 W
Carga de lámpara fluorescente:	compensadas en paralelo 2 x 40 W (4,7μF)	compensadas en paralelo 2 x 40 W (4,7μF)
Temperatura amb. permitida:	-20 °C ... +55 °C	-20 °C ... +55 °C
Clase de protección:	II según EN 60730-1 para montaje conforme a lo establecido	II nach EN 60730-1 para montaje conforme a lo establecido
Grado de protección:	IP 20 según EN 60529	IP 20 según EN 60529
Exactitud de marcha:	sincrónico de red	≤ ±1 s/día con +20 °C
Reserva de marcha:	- -	R 200 h (230 V), R 100 h (110 V)
Nivel de contaminación:	2	2
Tipo:	1 BRTU	1 BSTU

PORTUGUÊS

Ligação/montagem

⚠ ATENÇÃO

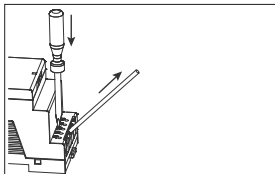
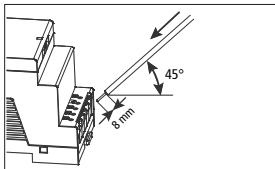


Perigo de morte por choque eléctrico!

- A montagem deve ser efectuada exclusivamente por um electricista!
- Desligar a tensão!
- Cobrir ou isolar peças adjacentes sob tensão.
- Proteger contra reactivação!
- Verificar quanto à ausência de tensão!
- Ligar à terra e curto-circuitar!

apenas com SUL 181 d

- O mecanismo de quartzo só é iniciado com a tensão ligado após alguns minutos.
- A reserva total de energia é atingida aprox. 5 dias.



Dados técnicos

	SYN 161 d	SUL 181 d
Tensão de serviço:	230 V~, +10 %/-15 % 50 Hz	110–230 V~, 50–60 Hz
Consumo próprio:	máx. 1 VA	máx. 1 VA
Contacto de comutação:	sem potencial (não se aplica à SELV/PELV)	sem potencial (não se aplica à SELV/PELV)
Contacto:	inversor	inversor
Amplitude de abertura:	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Material do contacto:	Ag	Ag
Capacidade de comut.:	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6
Carga das lâmpadas incandescentes:	1100 W	1100 W
Carga das lâmpadas fluorescentes:	compensadas em paralelo 2 x 40 W (4,7μF)	compensadas em paralelo 2 x 40 W (4,7μF)
Temperatura amb. permitida:	-20 °C ... +55 °C	-20 °C ... +55 °C
Classe de protecção:	II conforme EN 60730-1 em caso de montagem correcta	II conforme EN 60730-1 em caso de montagem correcta
Tipo de protecção:	IP 20 conforme EN 60529	IP 20 conforme EN 60529
Precisão:	sincronização em rede	≤ ±1 s/dia a +20 °C
Reserva de energia:	- -	R 200 h (230 V), R 100 h (110 V)
Grau de sujidade:	2	2
Tipo:	1 BRTU	1 BSTU

NEDERLANDS

Aansluiting/montage

⚠ WAARSCHUWING

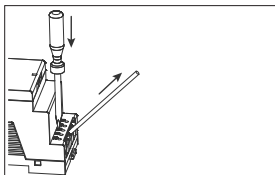
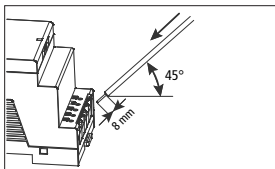


Levensgevaar door elektrische schokken!

- Montage uitsluitend door een elektro-monteur laten uitvoeren!
- Spanning vrijschakelen!
- Nabijgelegen, onder spanning staande delen afdekken of afschermen.
- Tegen opnieuw inschakelen beveiligen!
- Controleren of het apparaat spanningloos is!
- Aarden en kortsluiten!

alleen bij SUL 181 d

- Kwartswerk start bij aangesloten spanning pas na enkele minuten.
- De volledige gangreserve wordt na ongeveer in 5 dagen bereikt.



Technische gegevens

	SYN 161 d	SUL 181 d
Werkspanning:	230 V~, +10 %/-15 % 50 Hz	110–230 V~, 50–60 Hz
Eigen verbruik:	max. 1 VA	max. 1 VA
Schakelcontact:	potentiaalvrij (niet voor SELV/PELV)	potentiaalvrij (niet voor SELV/PELV)
Contact:	wisselcontact	wisselcontact
Openingswijdte:	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Contactmateriaal:	Ag	Ag
Schakelvermogen:	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6	16 A, 250 V~, cos φ = 1 4 A, 250 V~, cos φ = 0,6
Gloeilampbelasting:	1100 W	1100 W
tl-lampbelasting:	parallel gecompenseerd 2 x 40 W (4,7μF)	parallel gecompenseerd 2 x 40 W (4,7μF)
Toegestane omgevingstemperatuur:	-20 °C ... +55 °C	-20 °C ... +55 °C
Beschermingsklasse:	II volgens EN 60730-1 bij voorgeschreven montage	II volgens EN 60730-1 bij voorgeschreven montage
Beschermingsgraad:	IP 20 volgens EN 60529	IP 20 volgens EN 60529
Nauwkeurigheid:	netsynchroon	≤ ±1 s/dag bij +20 °C
Gangreserve:	- -	R 200 h (230 V), R 100 h (110 V)
Vervuilinggraad:	2	2
Tipe:	1 BRTU	1 BSTU