

theben

SYN 164 FM

1640100

SUL 184 FM

1840100

SYN 164 FM WM

1640200

SUL 184 FM WM

1840200

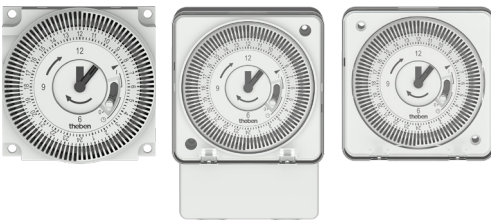
SYN 164 FME

1640300

SUL 184 FME

1840300

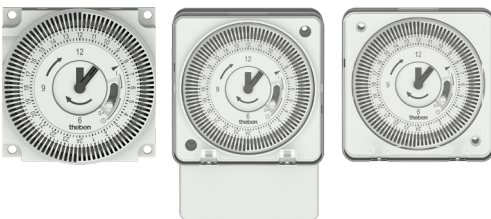
☎ 0049 7474 692-369
🌐 <https://www.theben.de>
Theben AG
Hohenbergstraße 32
D-72401 Haigerloch
info@theben.de



1640100

1640200

1640300

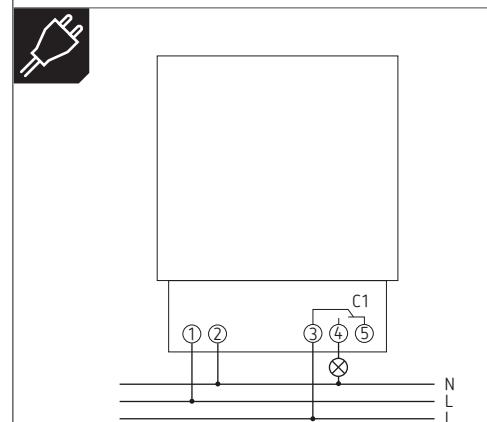
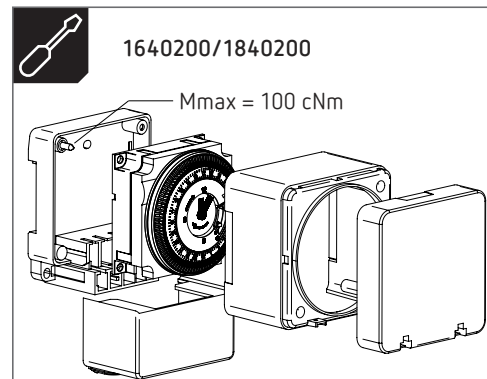


1840100

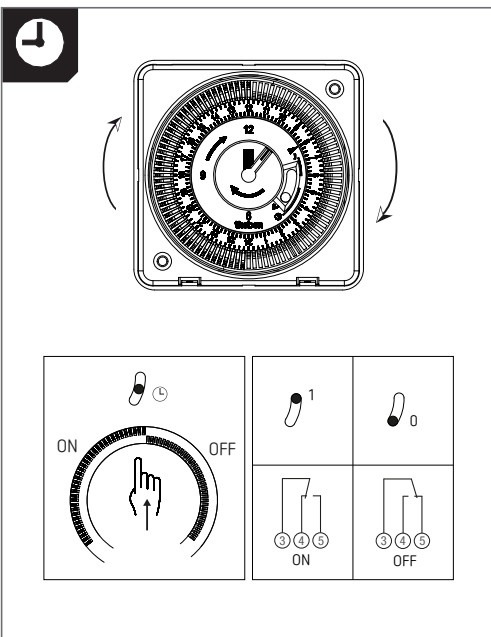
1840200

1840300

For more information see QR code



Ø 1 mm²
– 2,5 mm²
8 mm



DE Deutsch

Sicherheit



Montage und Installation ausschließlich durch eine Elektrofachkraft, einer Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, mit Kenntnissen und Erfahrung, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können.



Vor der Montage/Demontage Netzspannung freischalten und Freischaltung sicherstellen.



Anleitung vollständig lesen und beachten. Falls kein Download möglich ist, Betriebsanleitung als pdf per E-Mail oder gedruckt beim Hersteller anfordern.

Die analogen Zeitschaltuhren SYN und SUL sind für die Aufbau- und Einbaumontage geeignet und werden im Innen- und Außenbereich zur Steuerung von Schaltanlagen, Maschinen etc. eingesetzt.

Montage/Anschluss



Falls mit den Schaltkontakten Schutzkleinspannung geschaltet wird, muss bei der Installation auf eine ausreichende Trennung der Netzklemmen geachtet werden.

1. Aufbaumontage (1640200/1840200)

- ① Hinweis für den Anschluss:
- Deckel entfernen.
- Die beiden Schrauben lösen.
- Beide Gehäuseoberteile entfernen.
→ Anschluss über Klemmen möglich!

Wandmontage:

- Sockel an die Wand montieren (dazu Zeitschaltuhr vom Sockel lösen). Die Anschlussleitungen mit den Schraubklemmen (Drehmoment 0,5 Nm) verbinden und das Gerät auf den Sockel stecken. Danach die Abdeckungen aufsetzen.

Montage auf DIN-Schiene

- Sockel mit Gerät auf DIN-Schiene rasten und Anschlussleitungen mit Schraubklemmen verbinden. Danach die Abdeckungen aufsetzen.

2. Einbaumontage (1640300/1840300)

- Gerät anschließen und von vorne in die Öffnung des Einbaurahmens schieben.
- Befestigungsriegel nach innen drücken und im Uhrzeigersinn drehen.

Technische Daten

Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz (1640xxx); 110–230 V, 50–60 Hz (1840xxx)

Standby-Leistung: 0,5 W (1640xxx); 0,6 W (1840xxx)

Programm: Tagesprogramm

Kontaktart: Wechsler (potenzialfrei)

Ganggenauigkeit: ≤ 1,5 s/Tag (bei 25 °C) (1840xxx); netzsynchron (1640xxx)

Gangreserve: 3 Tage (nur bei 1840xxx)

Kürzeste Schaltzeit: 15 min

Wirkungsweise: Typ 1.B.S.T.U (1840xxx); Typ 1.B.R.T.U (1640xxx)

Schutzklasse: II bei bestimmungsgemäßer Montage

Bemessungsstoßspannung: 4 kV

Verschmutzungsgrad: 2

Abmessungen: 72 x 72 x 56 mm; 107 x 72 x 56 mm (1640200+1840200)



Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll an einer offiziellen Sammelstelle.

EN English

Safety



Assembly and installation should only be carried out by a qualified electrician, somebody who has completed appropriate professional training and has the knowledge and experience necessary to be able to recognise and avoid the potential dangers posed by electricity.



Before assembly/dismounting, disconnect the power supply and ensure that the parts are no longer live.



Read and follow the instructions in full. If you cannot download the operating instructions, ask the manufacturer to send you a pdf copy via e-mail or a hard copy via post.

The analogue time switches SYN and SUL are suitable for surface and recessed mounting and are used indoors and outdoors for controlling switchgear, machines, etc.

Installation/connection



If safety extra-low voltage is enabled via the switching contacts, care must be taken during installation to ensure adequate separation of the mains terminals.

1. Surface mounting (1640200/1840200)

- ① Note for connection:
- Remove the cover.
- Loosen the two screws.
- Remove both upper parts of the housing.
→ Connection via terminals possible!

Wall mounting:

- Mount the base on the wall (to do this, detach the time switch from the base). Connect the connection cables to the screw terminals (torque 0,5 Nm) and plug the unit onto the base. Then fit the covers.

Mounting on DIN rail

- Snap the base with the unit onto the DIN rail and connect the connection cables to the screw terminals. Then fit the covers.

2. Recessed mounting (1640300/1840300)

- Connect the unit and push it into the opening of the mounting frame from the front.

- Press the fastening latch inwards and turn it clockwise.

Technical data

Operating voltage: 230 V, 50 Hz (1640xxx); 110–230 V, 50–60 Hz (1840xxx)

Standby output: 0.5 W (1640xxx); 0.6 W (1840xxx)

Programme: daily programme

Contact type: changeover contact (floating)

Switching accuracy: ≤ 1.5 s/day (at 25 °C) (1840xxx); mains-synchronous (1640xxx)

Power reserve: 3 days (only with 1840xxx)

Shortest switching time: 15 min

Mode of operation: type 1.B.S.T.U (1840xxx); type 1.B.R.T.U (1640xxx)

Protection class: II when installed as intended

Rated impulse withstand voltage: 4 kV

Pollution degree: 2

Dimensions: 72 x 72 x 56 mm; 107 x 72 x 56 mm (1640200+1840200)



Dispose of the device separately from domestic waste at an official collection point.

FR Français

Sécurité



Montage et installation à confier uniquement à un électricien, une personne ayant une formation technique qualifiée, des compétences et de l'expérience pour pouvoir connaître les dangers électriques et les éviter.



Couper la tension réseau avant le montage/démontage et assurer la déconnexion.



Lire et suivre les instructions dans leur intégralité et les respecter. Si un téléchargement n'est pas possible, demander la notice au fabricant, version papier ou fichier PDF par e-mail.

Les horloges programmables analogiques SYN et SUL sont conçues pour un montage en saillie ou encastré et sont utilisées à l'intérieur et à l'extérieur pour commander des installations de distribution, des machines, etc.

Montage / raccordements



Si une basse tension de protection est commutée avec les contacts de commutation, il convient de veiller à une séparation suffisante des bornes de réseau lors de l'installation.

1. Montage en saillie (1640200 / 1840200)

- ① Remarque pour le raccordement :
- Retirer le couvercle.
- Dévisser les deux vis.
- Retirer les deux parties supérieures de l'appareil.
→ Raccordement possible par bornes !

Montage mural :

- Monter le socle sur le mur (pour cela, détacher l'horloge du socle). Relier les câbles de raccordement aux bornes à vis (couple de serrage 0,5 Nm) et enficher l'appareil sur le socle. Monter les caches.

Montage sur rail DIN

- Encliqueter le socle avec l'appareil sur le rail DIN et relier les câbles de raccordement avec les bornes à vis. Monter les caches.

2. Montage encastré (1640300 / 1840300)

- Raccorder l'appareil et le faire glisser vers l'avant dans l'ouverture du cadre d'encastrement.
- Pousser la plaque de fixation vers l'intérieur et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Caractéristiques techniques

Tension de service : 230 V, 50 Hz (1640xxx) ; 110–230 V, 50–60 Hz (1840xxx)

Puissance en veille : 0,5 W (1640xxx) ; 0,6 W (1840xxx)

Programme : programme journalier

Type de contact : contact inverseur (libre de potentiel)

Précision de marche : ≤ 1,5 s/jour (à 25 °C) (1840xxx) ; synchrone avec le réseau (1640xxx)

Réserve de marche : 3 jours (uniquement pour 1840xxx)

Temps de commutation le plus court : 15 min

Fonctionnement : type 1.B.S.T.U (1840xxx); type 1.B.R.T.U (1640xxx)

Classe de protection : II en cas de montage conforme à l'usage prévu

Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV

Degré de pollution : 2

Dimensions : 72 x 72 x 56 mm; 107 x 72 x 56 mm (1640200+1840200)



Éliminer l'appareil séparément des ordures ménagères dans un point de collecte officiel.

IT Italiano

Sicurezza



Montaggio e installazione esclusivamente da parte di elettricisti specializzati, persone con un'adeguata formazione professionale, con conoscenze ed esperienza, in modo che possano riconoscere ed evitare pericoli legati all'elettricità.



Prima del montaggio/dello smontaggio, disattivare la tensione di rete e garantire l'attivazione.



Leggere e osservare attentamente le istruzioni. Se non è possibile scaricarle, richiedere al produttore le istruzioni d'uso come file pdf per e-mail oppure cartacee.

Gli interruttori orari analogici SYN e SUL sono adatti per il montaggio a parete e a incasso e vengono utilizzati all'interno e all'esterno per il controllo di quadri, macchine, ecc.

Montaggio/collegamento

 Se la bassa tensione di sicurezza viene commutata con i contatti di commutazione, durante l'installazione occorre fare attenzione a garantire una separazione adeguata dei terminali di rete.

1. Applicazione verticale esterna (1640200/1840200)

-  Nota per il collegamento:
- Rimuovere il coperchio.
 - Allentare le due viti.
 - Rimuovere le due parti superiori dell'apparecchio.
 - Possibilità di collegamento tramite morsetti!

Montaggio a parete:

- Montare la base a parete (a tal fine, staccare l'interruttore dalla base). Collegare le linee di collegamento con i morsetti a vite (coppia di serraggio 0,5 Nm) e inserire l'apparecchio nella base. Quindi applicare i coperchi.

Montaggio su profilo DIN

- Inserire la base con l'apparecchio sul profilo DIN e collegare le linee di collegamento con i morsetti a vite. Quindi applicare i coperchi.

2. Montaggio a incasso (1640300/1840300)

- Collegare l'apparecchio e spingerlo nell'apertura del telaio di montaggio da davanti.
- Premere il fermo di fissaggio verso l'interno e ruotarlo in senso orario.

Dati tecnici

Tensione d'esercizio: 230 V, 50 Hz (1640xxx); 110–230 V, 50–60 Hz (1840xxx)
Potenza in standby: 0,5 W (1640xxx); 0,6 W (1840xxx)
Programma: programma giornaliero
Tipo di contatto: contatto di commutazione (a potenziale zero)
Precisione di riserva: ≤ 1,5 s/giorno (a 25 °C) (1840xxx); sincrono di rete (1640xxx)
Riserva di carica: 3 giorni (solo con 1840xxx)
Tempo di commutazione più breve: 15 min
Funzionamento: tipo 1.B.S.T.U (1840xxx); tipo 1.B.R.T.U (1640xxx)
Classe di protezione: II se installato come previsto
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV
Grado di inquinamento: 2
Dimensioni: 72 x 72 x 56 mm; 107 x 72 x 56 mm (1640200+1840200)

 Smaltire l'apparecchio separatamente dai rifiuti domestici presso un centro di raccolta ufficiale.

ES Espanol

Seguridad



Montaje e instalación solo por un profesional especializado, una persona con la formación técnica adecuada, con conocimientos y experiencia, de tal forma que pueda reconocer y prevenir los riesgos que se derivan de la electricidad.



Desconectar la tensión de alimentación antes del montaje/desmontaje y asegurar la activación.



Lea y observe las instrucciones en su totalidad. Si no es posible la descarga, solicite al fabricante las instrucciones de uso como PDF por correo electrónico o en formato impreso.

Los interruptores horarios analógicos SYN y SUL son adecuados para el montaje en superficie y empotrado, y se utilizan en interiores y exteriores para controlar cuadros, máquinas, etc.

Montaje/conexión



Si se conmuta la tensión extrabaja de seguridad con los contactos de conmutación, durante la instalación debe prestarse atención a que los bornes de la red queden suficientemente separados

1. Montaje en superficie (1640200/1840200)

-  Nota para la conexión:
- Retire la tapa.
 - Afloje los dos tornillos.
 - Retire las dos partes superiores de la carcasa.
 - Es posible la conexión mediante bornes.

Montaje en la pared:

- Monte la base en la pared (para ello, separe el interruptor de la base). Conecte los cables de conexión a los terminales de tornillo (par de apriete 0,5 Nm) y enchufe la unidad a la base. A continuación, coloque las tapas.

Montaje en carril DIN

- Encaje la base con la unidad en el carril DIN y conecte los cables de conexión con los terminales de tornillo. A continuación, coloque las tapas.

2. Instalación (1640300/1840300)

- Conecte la unidad y empújela en la abertura del marco de montaje desde la parte delantera.
- Presione el pestillo de fijación hacia dentro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj.

Datos técnicos

Tensión de servicio: 230 V, 50 Hz (1640xxx); 110–230 V, 50–60 Hz (1840xxx)
Potencia en reposo: 0,5 W (1640xxx); 0,6 W (1840xxx)
Programa: programa diario
Tipo de contacto: contacto inversor (sin potencial)
Precisión de marche: ≤ 1,5 s/día (a 25 °C) (1840xxx); síncrono de red (1640xxx)

Reserva de marcha: 3 días (sólo con 1840xxx)
Tiempo de conmutación más corto: 15 min
Modo de acción: tipo 1.B.S.T.U (1840xxx); tipo 1.B.R.T.U (1640xxx)
Clase de protección: II cuando se instala según lo previsto
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV
Grado de polución: 2
Dimensiones: 72 x 72 x 56 mm; 107 x 72 x 56 mm (1640200+1840200)



No deseche el aparato en la basura doméstica, llévelo a un punto limpio oficial.

NL Nederlands

Veiligheid



Montage en installatie uitsluitend door een elektromonteur, een persoon met geschikte vakkundige opleiding, met kennis en ervaring zodat hij/zij gevaren kan herkennen en vermijden die door elektriciteit kunnen ontstaan.



Vóór montage/demontage netspanning uitschakelen en uitschakeling beveiligen.



Lees en volg de instructies volledig. Als geen download mogelijk, kunt u de handleiding als pdf per e-mail of als gedrukt exemplaar bij de fabrikant opvragen.

De analoge schakelklokken SYN en SUL zijn geschikt voor opbouw- en inbouwmontage en worden in binnen- en buitenruimtes gebruikt voor de aansturing van schakelinstallaties, machines enz.

Montage/aansluiting



Indien met de schakelcontacten veilige laagspanning wordt geschakeld, moet er bij de installatie op worden gelet dat de stroomklemmen voldoende gescheiden zijn.

1. Opbouwmontage (1640200/1840200)

-  Opmerking voor aansluiting:
- Verwijder de afdekking.
 - Draai de twee schroeven los.
 - Verwijder beide bovenste delen van de behuizing.
 - Aansluiting via klemmen mogelijk!

Wandmontage:

- Monteer de sokkel aan de wand (maak hiervoor de schakelklok los van de basis). Sluit de aansluitleidingen aan op de schroefklemmen (aanhaalmoment = 0,5 Nm) en bevestig het apparaat op de sokkel. Plaats vervolgens de afdekkingen.

Montage op DIN-rail

- Klik de sokkel met het apparaat op de DIN-rail en sluit de aansluitleidingen aan op de schroefklemmen. Plaats vervolgens de afdekkingen.

2. Inbouwmontage (1640300/1840300)

- Sluit het apparaat aan en schuif het van voren in de opening van het inbouwframe.
- Druk de bevestigingsvergrendeling naar binnen en draai deze met de klok mee.

Technische gegevens

Bedrijfsspanning: 230 V, 50 Hz (1640xxx); 110–230 V, 50–60 Hz (1840xxx)
Stand-by vermogen: 0,5 W (1640xxx); 0,6 W (1840xxx)
Programma: dagelijks programma
Contacttype: wisselcontact (potentiaalvrij)
Gangnauwkeurigheid: ≤ 1,5 s/dag (bij 25 °C) (1840xxx); net-synchroon (1640xxx)
Gangreserve: 3 dagen (alleen bij 1840xxx)
Kortste schakeltijd: 15 min
Werkwijze: type 1.B.S.T.U (1840xxx); type 1.B.R.T.U (1640xxx)
Beschermingsklasse: II bij correcte montage
Ontwerpstootspanning: 4 kV
Vervuilingsgraad: 2
Afmetingen: 72 x 72 x 56 mm; 107 x 72 x 56 mm (1640200+1840200)



Voer het apparaat apart van het huishoudelijk afval af en breng het naar een officieel inzamelpunt.