finder
RELAYING INNOVATION

Zeitschaltuhren 16 A

SERIE
12

- Heizung und Kühlung
- Schaufenster-beleuchtung
- Park-beleuchtung
- Schulglocken
- Straßenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an Preisen, Merkmalen, Spezifikationen, Aussehen und Verfügbarkeiten unserer Produkte und Dienstleistungen vorzunehmen.
FINDER übernimmt keine Haftung für mögliche Fehler oder unzureichende Informationen in diesem Dokument.
Bei Abweichungen zwischen der gedruckten und der Online-Fassung, ist die aktuellere Version maßgebend.

Mechanische Schaltuhren
- **Tagesprogramm***
- **Wochenprogramm****

Typ 12.01
- Tagesprogramm
- 1 Wechsler 16 A
- 35.8 mm breit
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

Typ 12.11
- Tagesprogramm
- 1 Schließer 16 A
- 17.5 mm breit
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

Typ 12.31-0000
- Tagesprogramm
- 1 Wechsler 16 A
- 72 x 72 mm
- Frontplattenmontage

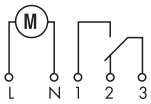
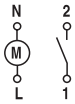
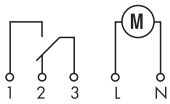
Typ 12.31-0007
- Wochenprogramm
- 1 Wechsler 16 A
- 72 x 72 mm
- Frontplattenmontage

• Kürzeste Schaltzeit:
1 h (12.31-0007)
30 min (12.01)
15 min (12.11 - 12.31-0000)

* Gleiches Programm für jeden Tag

** Anderes Programm für jeden Wochentag möglich

Abmessungen siehe Seite 15

	12.01	12.11	12.31	
	• Mechanische Tagesschaltuhr • 1 Wechsler 16 A • Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)	• Mechanische Tagesschaltuhr • 1 Schließer 16 A • Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)	• Mechanische Tages- oder Wochenschaltuhr • 1 Wechsler 16 A • Frontplattenmontage	
				
Kontakte				
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Schließer	1 Wechsler	
Max. Dauerstrom/Max. Einschaltstrom A	16/—	16/30	16/—	
Nennspannung/Max. Schaltspannung V AC	250/—	250/—	250/—	
Max. Schaltleistung AC1 VA	4000	4000	4000	
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) VA	750	420	420	
Zulässige Kontaktbelastung:				
Glühlampen (230 V) W	2000 (Schließer)	2000	2000	
Leuchtstofflampen kompensiert (230 V) W	750 (Schließer)	750	750	
Leuchtstofflampen unkompensiert (230 V) W	1000 (Schließer)	1000	1000	
Halogenlampen (230 V) W	2000 (Schließer)	2000	2000	
Min. Schaltlast mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	
Standard-Kontaktmaterial	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$	
Versorgung				
Nennspannung (U_N) V AC (50/60 Hz)	230	230	120 - 230	
V DC	—	—	—	
Bemessungsleistung AC/DC VA (50 Hz)/W	2/—	2/—	2/—	
Arbeitsbereich AC (50 Hz)	(0.85…1.1)U_N	(0.85…1.1)U_N	(0.85…1.1)U_N	
DC	—	—	—	
Technische Daten				
Elektrische Lebensdauer AC1 Schaltspiele	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$	
Schaltuhrtyp	Tagesschaltuhr	Tagesschaltuhr	Tagesschaltuhr	Wochenschaltuhr
Schaltintervalle/Tag	48	96	96	24 (168/Woche)
Kürzeste Schaltzeit min	30	15	15	60
Ganggenauigkeit s/Tag	1.5	1.5	1.5	
Umgebungstemperatur °C	–5…+50	–5…+50	–10…+50	
Schutzart	IP 20	IP 20	IP 20	
Zulassungen (Details auf Anfrage)	CE UK CA EAC			

J

SERIE 12
Zeit-/Astro-Schaltuhren 16 A

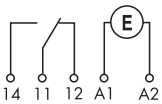
Typ 12.51
Elektronische 1-Kanal Schaltuhren mit Tages- und Wochenprogramm
- **Programmierung im "Classic"-Modus mit dem Joystick oder im "Smart"-Modus über ein NFC-fähiges Smartphone**
- Kürzeste Schaltzeit - 30 Minuten
- Einfache Programmierung des Tages- oder Wochenprogramms

Typ 12.81
Astronomische 1-Kanal Schaltuhren
- **Programmierung im "Classic"-Modus mit dem Joystick oder im "Smart"-Modus über ein NFC-fähiges Smartphone**
- Astronomische Zeitsteuerung: Automatisiertes Schalten bei Sonnenaufgang und -untergang durch Datum, Zeit und Ortskoordinaten
- Zusätzlich zeitgesteuertes Aus- bzw. Aus- und Ein-Schalten innerhalb der Astro-EIN-Zeit
- Ortskoordinaten leicht einstellbar für die meisten europäischen Länder mittels Postleitzahl
- Automatisiertes Schalten der Astro-Ein- und Astro-Aus-Zeiten mit wählbarem Zeitversatz zum Sonnenaufgang und -untergang um +/- 90 min (in 10 min Schritten)

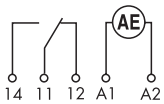
- Sommer-/Winterzeit: Europa, USA, Australien, Brasilien
- 1 Wechsler 16 A
- LCD-Anzeige für Set-up, Programmierung und Status
- Programmiersperre durch Vergabe einer 4-stelligen PIN
- Hintergrundbeleuchtung
- Interne Batterie für Set-up und Programmierung bei Ausfall der Betriebsspannung, einfach von vorne austauschbar
- Sicher Trennung zwischen Spannungsversorgung und Kontakten
- 35 mm breit
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial

Abmessungen siehe Seite 15

- Digitale Schaltuhr
- 1 Wechsler 16 A



- Digitale Astro-Schaltuhr
- 1 Wechsler 16 A



		12.51	12.81
Kontakte			
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/Max. Einschaltstrom	A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)
Nennspannung/Max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4000	4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750	750
Zulässige Kontaktbelastung:			
Glüh- oder Halogenlampen (230 V)	W	2000	2000
Leuchtstofflampen mit EVG(1)	W	1000	1000
Leuchtstofflampen mit KVG(2)	W	750	750
Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen)	W	400	400
LED (230 V AC)	W	400	400
NV-Halogenlampen oder LED mit EVG(1)	W	400	400
NV-Halogenlampen oder LED mit KVG(2)	W	800	800
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Standard-Kontaktmaterial		$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
Versorgung			
Nennspannung (U_N)	V AC (50/60 Hz)	110…230	110…230
	V DC	110…230	110…230
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.8/0.9	2.8/0.9
Arbeitsbereich	V AC (50 Hz)	88…264	88…264
	V DC	88…264	88…264
Technische Daten			
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Programmplätze/Tag		48	—
Kürzeste Schaltzeit	min	30	—
Ganggenauigkeit	s/Tag	1	1
Kommunikationsprotokoll		NFC	NFC
Umgebungstemperatur	°C	–20…+50 (siehe Seite 10, Grafik L12)	–20…+50 (siehe Seite 10, Grafik L12)
Schutzart		IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

EVG(1) = elektronisches Vorschaltgerät
KVG(2) = konventionelles Vorschaltgerät

J

III-2025, www.findernet.com

Elektronische Schaltuhren mit Wochenprogramm
- **Programmierung im "Classic"-Modus mit dem Joystick oder im "Smart"-Modus über ein NFC-fähiges Smartphone**

Typ 12.61
- 1 Wechsler 16 A

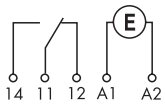
Typ 12.62
- 2 Wechsler 16 A

- Funktionen:
  EIN-Schalten, AUS-Schalten
  Impuls: 1s…59 min
- Kürzeste Schaltzeit - 1 Minute
- Sommer-/Winterzeit: Europa, USA, Australien, Brasilien
- LCD-Anzeige für Set-up, Programmierung und Status
- Programmiersperre durch Vergabe einer 4-stelligen PIN
- Hintergrundbeleuchtung
- Interne Batterie für Set-up und Programmierung bei Ausfall der Betriebsspannung, einfach von vorne austauschbar
- Sichere Trennung zwischen Spannungsversorgung und Kontakten
- 35 mm breit
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial

Abmessungen siehe Seite 15

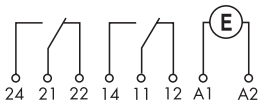
NEW 12.61

- Wochenprogramm
- 1 Wechsler 16 A
- EIN-Schalten, AUS-Schalten, Impuls



NEW 12.62

- Wochenprogramm
- 2 Wechsler 16 A
- EIN-Schalten, AUS-Schalten, Impuls



Kontakte				
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler		2 Wechsler
Max. Dauerstrom/Max. Einschaltstrom	A	16/30 (120 A - 5 ms)		16/30 (120 A - 5 ms)
Nennspannung/Max. Schaltspannung	V AC	250/400		250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4000		4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750		750
Zulässige Kontaktbelastung:				
Glüh- oder Halogenlampen (230 V)	W	2000		2000
Leuchtstofflampen mit EVG(1)	W	1000		1000
Leuchtstofflampen mit KVG(2)	W	750		750
Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen)	W	400		400
LED (230 V AC)	W	400		400
NV-Halogenlampen oder LED mit EVG(1)	W	400		400
NV-Halogenlampen oder LED mit KVG(2)	W	800		800
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1000 (10/10)		1000 (10/10)
Standard-Kontaktmaterial		$AgSnO_2$		$AgSnO_2$
Versorgung				
Nennspannung (U_N)	V AC (50/60 Hz)	12…24	110…230	110…230
	V DC	12…24	110…230	110…230
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.8/0.9		2.8/0.9
Arbeitsbereich	V AC (50 Hz)	10…30	88…253	88…253
	V DC	10…30	88…253	88…253
Technische Daten				
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$100 \cdot 10^3$		$100 \cdot 10^3$
Schaltuhrtyp		Wochenschaltuhr		Wochenschaltuhr
Speicherplätze für Schaltzeiten		50		50
Kürzeste Schaltzeit	min	1		1
Ganggenauigkeit	s/Tag	1		1
Kommunikationsprotokoll		NFC		NFC
Umgebungstemperatur	°C	–20…+50 (siehe Seite 10, Grafik L12)		–20…+50 (siehe Seite 10, Grafik L12)
Schutzart		IP 20		IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

EVG(1) = elektronisches Vorschaltgerät
KVG(2) = konventionelles Vorschaltgerät

J

SERIE 12
Zeit-/Astro-Schaltuhren 16 A

Astro-Zeitschaltuhren mit Wochenprogramm
- **Programmierung im "Classic"-Modus mit dem Joystick oder im "Smart"-Modus über ein NFC-fähiges Smartphone**
- **"Astro"-Zeitsteuerung: Automatisiertes Schalten bei Sonnenaufgang und -untergang durch Datum, Zeit und Ortskoordinaten**

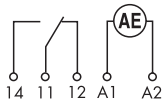
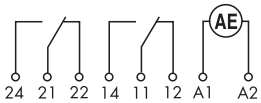
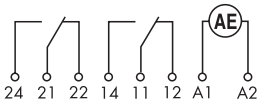
Typ 12.A1
- 1 Wechsler 16 A

Typ 12.A2
- 2 Wechsler 16 A

Typ 12.B2
- 2 Wechsler 16 A

- Funktionen:
  "Astro" EIN, "Astro" AUS
  EIN-Schalten, AUS-Schalten
  Impuls: 1s…59 min
- Ortskoordinaten leicht einstellbar für die meisten europäischen Länder mittels Postleitzahl
- Automatisiertes Schalten der Astro-Ein- und Astro-Aus-Zeiten mit wählbarem Zeitversatz zum Sonnenaufgang und -untergang um +/90 min (in 1 min Schritten)
- Kürzeste Schaltzeit - 1 Minute
- Sommer-/Winterzeit: Europa, USA, Australien, Brasilien
- LCD-Anzeige für Set-up, Programmierung und Status
- Programmiersperre durch Vergabe einer 4-stelligen PIN
- Hintergrundbeleuchtung
- Interne Batterie für Set-up und Programmierung bei Ausfall der Betriebsspannung, einfach von vorne austauschbar
- Sichere Trennung zwischen Spannungsversorgung und Kontakten
- 35 mm breit
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial

EVG(1) = elektronisches Vorschaltgerät
KVG(2) = konventionelles Vorschaltgerät
Abmessungen siehe Seite 15

	12.A1	12.A2	NEW 12.B2
	• Wochenprogramm • 1 Wechsler 16 A • EIN-Schalten, AUS-Schalten, Impuls	• Wochenprogramm • 2 Wechsler 16 A • EIN-Schalten, AUS-Schalten, Impuls	• Jahresprogramm • 2 Wechsler 16 A • EIN-Schalten, AUS-Schalten, Impuls, Astro EIN, Astro AUS, Astro Impuls
			

		12.A1	12.A2		12.B2
Kontakte					
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	2 Wechsler		2 Wechsler
Max. Dauerstrom/Max. Einschaltstrom	A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)		16/30 (120 A - 5 ms)
Nennspannung/Max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400		250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4000	4000		4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750	750		750
Zulässige Kontaktbelastung:					
Glüh- oder Halogenlampen (230 V)	W	2000	2000		2000
Leuchtstofflampen mit EVG(1)	W	1000	1000		1000
Leuchtstofflampen mit KVG(2)	W	750	750		750
Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen)	W	400	400		400
LED (230 V AC)	W	400	400		400
NV-Halogenlampen oder LED mit EVG(1)	W	400	400		400
NV-Halogenlampen oder LED mit KVG(2)	W	800	800		800
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)		1000 (10/10)
Standard-Kontaktmaterial		$AgSnO_2$	$AgSnO_2$		$AgSnO_2$
Versorgung					
Nennspannung (U_N)	V AC (50/60 Hz)	110…230	12…24	110…230	110…230
	V DC	110…230	12…24	110…230	110…230
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.8/0.9	2.8/0.9		2.8/0.9
Arbeitsbereich	V AC (50 Hz)	88…253	10…30	88…253	88…253
	V DC	88…253	10…30	88…253	88…253
Technische Daten					
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$		$100 \cdot 10^3$
Schaltuhrtyp		Wochenschaltuhr	Wochenschaltuhr		Jahresschaltuhr
Speicherplätze für Schaltzeiten		50	50		100
Kürzeste Schaltzeit	min	1	1		1
Ganggenauigkeit	s/Tag	1	1		1
Kommunikationsprotokoll		NFC	NFC		Bluetooth 5, NFC
Umgebungstemperatur	°C	–20…+50 (siehe Seite 10, Grafik L12)	–20…+50 (siehe Seite 10, Grafik L12)		–20…+50 (siehe Seite 10, Grafik L12)
Schutzart		IP 20	IP 20		IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)					

J

III-2025, www.findernet.com

Astro-Zeitschaltuhren mit Wochenprogramm
- **Geeignet für Anwendungen, bei denen eine variable Lichtstärke erforderlich ist - programmierbar über Smartphone mit NFC-Kommunikation**
- **Kompatibel mit Netzteilen/Vorschaltgeräten mit 0-10 V oder PWM Eingängen**

Typ 12.A4
- 1 analoger Ausgang: 0-10 V oder PWM

- Funktionen: „Astro“ EIN, „Astro“ AUS, EIN-Schalten/AUS-Schalten
- Ortskoordinaten leicht einstellbar für die meisten europäischen Länder mittels Postleitzahl
- Automatisiertes Schalten der Astro-Ein- und Astro-Aus-Zeiten mit wählbarem Zeitversatz zum Sonnenaufgang und -untergang um +/90 min (in 1 min Schritten)
- Kürzeste Schaltzeit - 1 Minute
- 50 Speicherplätze für Schaltzeiten
- Sommer-/Winterzeit: Europa, USA, Australien, Brasilien
- LCD-Anzeige für Set-up, Programmierung und Status
- Programmiersperre durch Vergabe einer 4-stelligen PIN
- Hintergrundbeleuchtung
- Interne Batterie für Set-up und Programmierung bei Ausfall der Betriebsspannung, einfach von vorne austauschbar
- Sichere Trennung zwischen Spannungsversorgung und Kontakten
- 35 mm breit
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial

Abmessungen siehe Seite 15

NEW **12.A4**

- Wochenprogramm
- 1 analoger Ausgang: 0-10 V oder PWM

Ausgangssignale		
Analogausgangsspannung		0-10 V, max. 10mA
PWM-Schaltausgang über Halbleiter		max. 30 V, 20 mA
Kontakte		
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler
Max. Dauerstrom/Max. Einschaltstrom	A	16/30 (120 A - 5 ms)
Nennspannung/Max. Schaltspannung	V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1000 (10/10)
Standard-Kontaktmaterial		$AgSnO_2$
Versorgung		
Nennspannung (U_N)	V AC (50/60 Hz)	110…230
	V DC	110…230
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.8/0.9
Arbeitsbereich	V AC (50 Hz)	90…264
	V DC	90…264
Technische Daten		
Schaltuhrtyp		Wochenschaltuhr
Speicherplätze für Schaltzeiten		50
Kürzeste Schaltzeit	min	1
Ganggenauigkeit	s/Tag	1
Kommunikationsprotokoll		NFC
Umgebungstemperatur	°C	–20…+50
Schutzart		IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)		CE UKCA EAC cULus

SERIE 12
Zeitschaltuhren 16 A

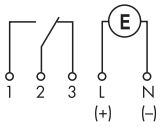
Elektronische 1-Kanal Schaltuhren
- mit Wochenprogramm

Typ 12.71
- 1 Wechsler 16 A
- 17.8 mm breit

- Kürzeste Schaltzeit - 1 Minute
- Interne Batterie für Set-up bei Ausfall der Betriebsspannung
- Impulsausgabefunktion: 1 s… 59:59 (mm:ss)
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

12.71

- Digitale Zeitschaltuhr mit Wochenprogramm
- 1 Wechsler 16 A
- 17.8 mm breit



EVG(1) = elektronisches Vorschaltgerät
KVG(2) = konventionelles Vorschaltgerät

Abmessungen siehe Seite 15

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	
Max. Dauerstrom/Max. Einschaltstrom	A	16/30	
Nennspannung/Max. Schaltspannung	V AC	250/—	
Max. Schaltleistung AC1	VA	4000	
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	420	
Zulässige Kontaktbelastung:			
Glüh- oder Halogenlampen (230 V)	W	400	
Leuchtstofflampen mit EVG(1)	W	100	
Leuchtstofflampen mit KVG(2)	W	100	
Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen)	W	50	
LED (230 V AC)	W	50	
NV-Halogenlampen oder LED mit EVG(1)	W	50	
NV-Halogenlampen oder LED mit KVG(2)	W	100	
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	1000 (10/10)	
Standard-Kontaktmaterial		AgNi	
Versorgung			
Nennspannung (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	230
	V AC/DC	24	—
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	1.4/1.4	2/—
Arbeitsbereich	AC (50 Hz)	(0.9…1.1)U_N	(0.85…1.1)U_N
	DC	(0.9…1.1)U_N	—
Technische Daten			
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$50 \cdot 10^3$	
Schaltuhrtyp		Wochenschaltuhr	
Speicherplätze für Schaltzeiten*		30	
Kürzeste Schaltzeit	min	1	
Ganggenauigkeit	s/Tag	0.5	
Umgebungstemperatur	°C	–30…+55	
Schutzart		IP 20	
Zulassungen (Details auf Anfrage)		CE UK CA EAC	

* Schaltzeiten im Speicher können mehr als einmal verwendet werden, d.h. wenn sie für verschiedene Tage ausgewählt wurden.

III-2025, www.findernet.com

Bestellbezeichnung

Bespiel: Serie 12, digitale Zeitschaltuhr (Analog-Stil), 1 Wechsler 16 A Kontakt, Betriebsspannung (110…230)V AC/DC

1 2 . 5 1 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Serie

Typ
0 = Tagesprogramm, 35.8 mm breit
1 = Tagesprogramm, 17.5 mm breit
3 = Tages- oder Wochenprogramm, 72 x 72 mm
5 = Digital (Analog-Stil), NFC-Programmierung, 35 mm breit
6 = Wochenprogramm, NFC-Programmierung, 35 mm breit
7 = Wochenprogramm, 17.5 mm breit
8 = Astronomisch, NFC-Programmierung, 35 mm breit
A = Astronomisch, Wochenprogramm, NFC-Programmierung, 35 mm breit
B = Jahresprogramm Astro, Bluetooth 5 und NFC, 35mm breit

Anzahl der Kontakte
1 = 1 Wechsler, 16 A
1 = 1 Schließer, 16 A nur bei 12.11
2 = 2 Wechsler, 16 A
4 = Analoger Ausgang: 0-10 V oder PWM

Option
0 = Mit Gangreserve
1 = Ohne Gangreserve (Typ 12.11.8.230.1000)

Betriebsnennspannung
024 = 24 V AC/DC (bei Typ 12.71)
024 = (12…24) V AC/DC (bei Typ 12.61, 12.A2)
120 = 120 V AC
230 = 230 V AC
230 = (110…230)V AC/DC (bei Typ 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2)

Spannungsart
0 = AC (50/60 Hz)/DC (bei Typ 12.61.0.024, 12.A2.0.024, 12.71.0.024)
8 = AC (50/60 Hz)
8 = AC (50/60 Hz)/DC (bei Typ 12.51, 12.81, 12.61, 12.62, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2)

Ausführung
0 = Standard
0 = Tagesprogramm Typ 12.31
7 = Wochenprogramm Typ 12.31

Varianten
0 = Standard
1 = Standard (12.A4)

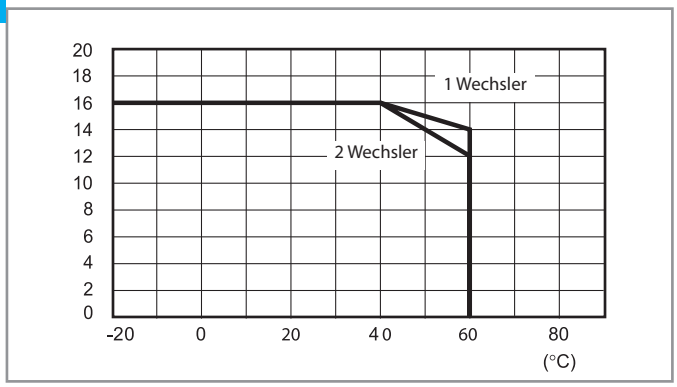
Alle Ausführungen
12.01.8.230.0000
12.11.8.230.0000
12.11.8.230.1000
12.31.8.230.0000 - Tagesprogramm
12.31.8.230.0007 - Wochenprogramm
12.51.8.230.0000
12.71.0.024.0000
12.71.8.230.0000
12.81.8.230.0000
12.61.0.024.0000
12.61.8.230.0000
12.62.8.230.0000
12.A1.8.230.0000
12.A2.0.024.0000
12.A2.8.230.0000
12.A4.8.230.0010
12.B2.8.230.0000

Technische Daten

Isolationseigenschaften			12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2		12.01, 12.11, 12.31, 12.71	
Spannungsfestigkeit zwischen Spannungsversorgung und Kontakten		V AC	4000		4000	
Spannungsfestigkeit zwischen geöffneten Kontakten		V AC	1000		1000	
Bemessungsstoßspannung (zwischen Spule/Kontakt)		kV/(1.2/50)µs	6		6	
Bemessungsstoßspannung (zwischen geöffneten Kontakten)		kV/(1.2/50)µs	1.5		1.5	
EMV Störfestigkeit						
Art der Prüfung		**Vorschrift**				
ESD-Entladung	über die Anschlüsse	EN 61000-4-2	4 kV		6 kV	
	über die Luft	EN 61000-4-2	8 kV		8 kV	
Elektromagnetisches HF-Feld (80…1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m		10 V/m	
Burst (5/50 ns, 5 und 100 kHz)		EN 61000-4-4	4 kV		4 kV	
Surge (1.2/50 µs) an den Netzanschlüssen	(common mode)	EN 61000-4-5	4 kV		2 kV	
	(differential mode)	EN 61000-4-5	4 kV		2 kV	
Leitungsgeführte Störgrößen	(0.15…80) MHz	EN 61000-4-6	10 V		10 V	
Spannungseinbrüche	70% U_N , 40% U_N	EN 61000-4-11	10 Frequenzzyklen		10 Frequenzzyklen	
Kurzzeitspannungsunterbrechungen		EN 61000-4-11	10 Frequenzzyklen		10 Frequenzzyklen	
Leitungsgeführte Störaussendung	(0.15…30) MHz	EN 55014	Klasse B		Klasse B	
Abgestrahlte Störaussendung	(30…1000) MHz	EN 55014	Klasse B		Klasse B	
Anschlüsse						
Schraubendrehmoment		Nm	0.8		1.2	
Max. Anschlussquerschnitt			mm^2	AWG	mm^2	AWG
		eindrähtig	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12
		mehrdrähtig	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 12 / 2 x 14	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 10 / 2 x 14
Abisolierlänge		mm	9			
Weitere Daten						
Gangreserve (Batterie-Lebensdauer)			6 Jahre (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.71, 12.B2)			
Batterie-Typ (austauschbar)			CR 2032, 3 V, 230 mAh (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2)			
Gangreserve			100 h (12.01, 12.11, 12.31 - nach 80 h Spannungsversorgung)			
Wärmeabgabe an die Umgebung			**12.51, 12.61, 12.81, 12.A1**	**12.62, 12.A2, 12.A4, 12.B2**	**12.01, 12.11, 12.31**	**12.71**
		im Standby-Betrieb W	0.2	0.2	—	—
		ohne Kontaktstrom W	0.9	0.9	1.5	2
		bei Dauerstrom W	1.5	2.1	2.5	3 (1 Wechsler)

J

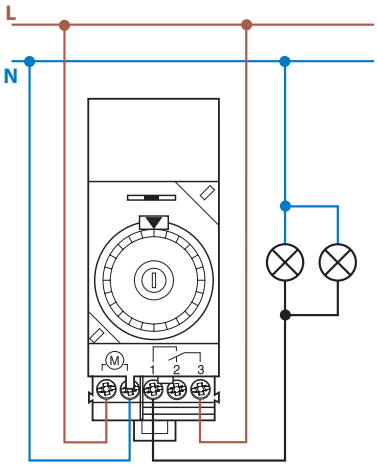
L 12 - Nennstrom im Verhältnis zur Umgebungstemperatur



III-2025, www.findernet.com

Anschlussbilder

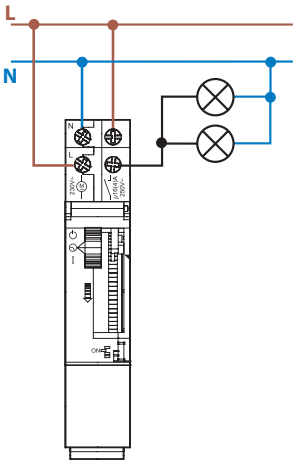
Typ 12.01



Schalterstellung:

⏻ = Dauernd ausgeschaltet
AUTO = Automatikbetrieb
I = Dauernd eingeschaltet

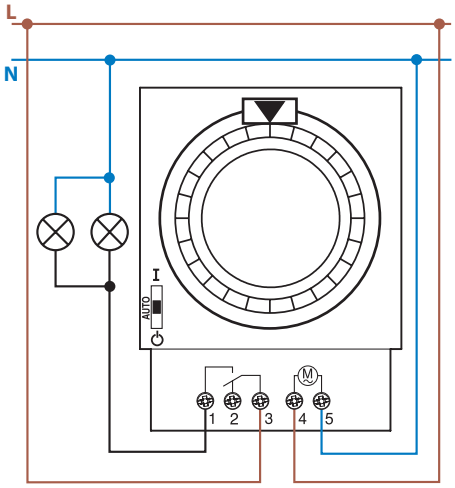
Typ 12.11



Schalterstellung:

⏻ = Dauernd ausgeschaltet
⏲ = Automatikbetrieb
I = Dauernd eingeschaltet

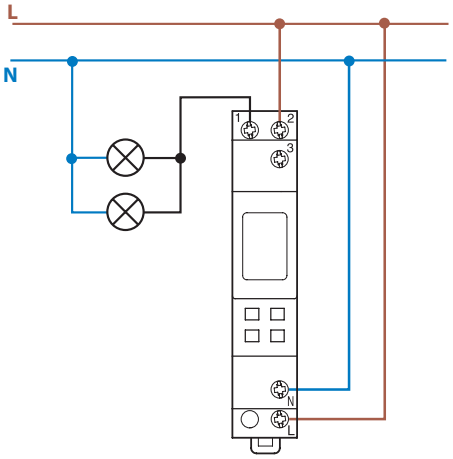
Typ 12.31



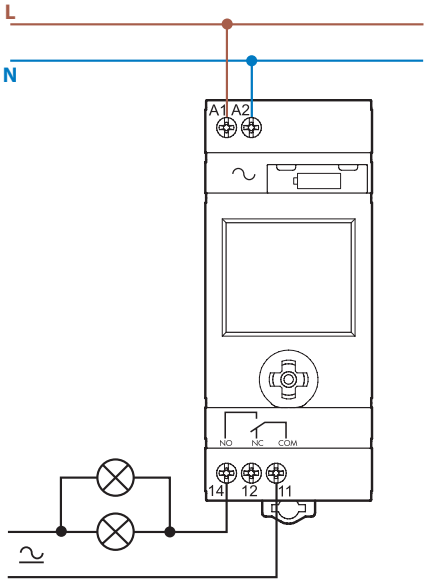
Schalterstellung:

⏻ = Dauernd ausgeschaltet
AUTO = Automatikbetrieb
I = Dauernd eingeschaltet

Typ 12.71

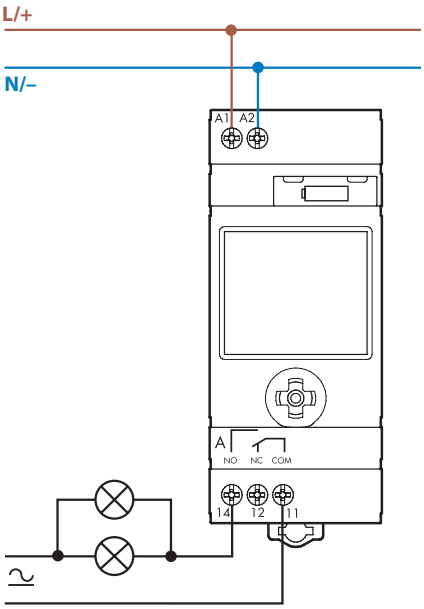


Typ 12.51 und 12.81

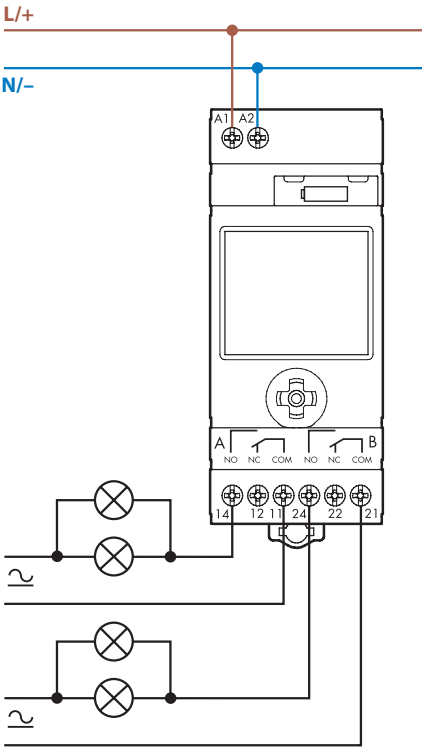


Anschlussbilder

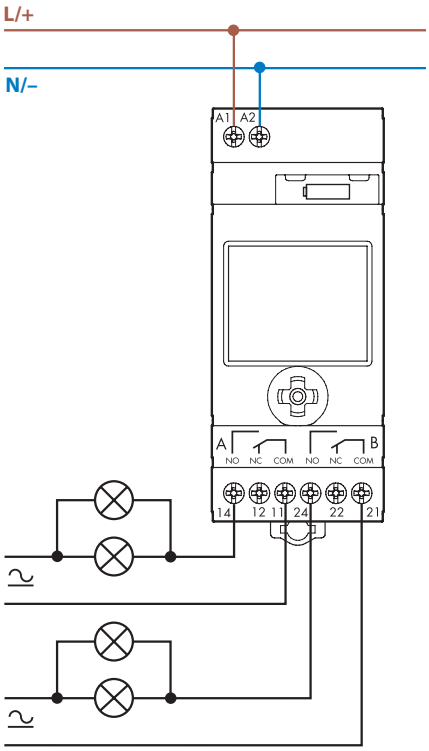
Typ 12.61 und 12.A1



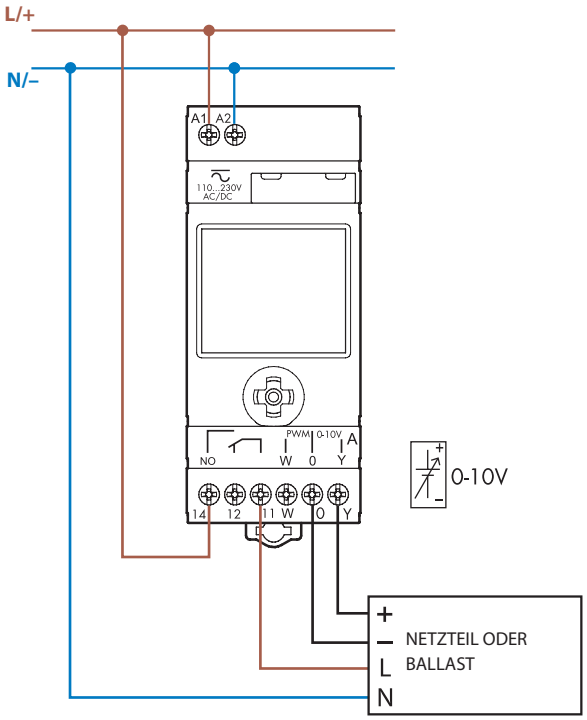
Typ 12.62 und 12.A2

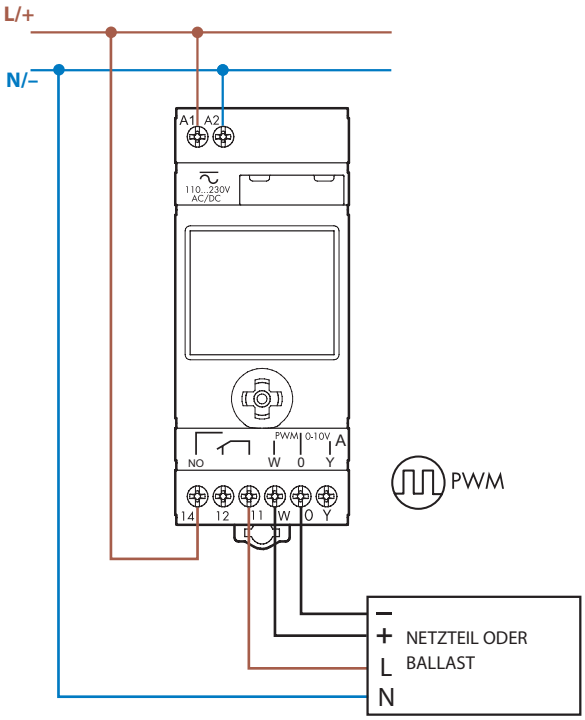


Typ 12.B2



Typ 12.A4
HINWEIS: Alle Ausgänge folgen der gleichen Programmierung



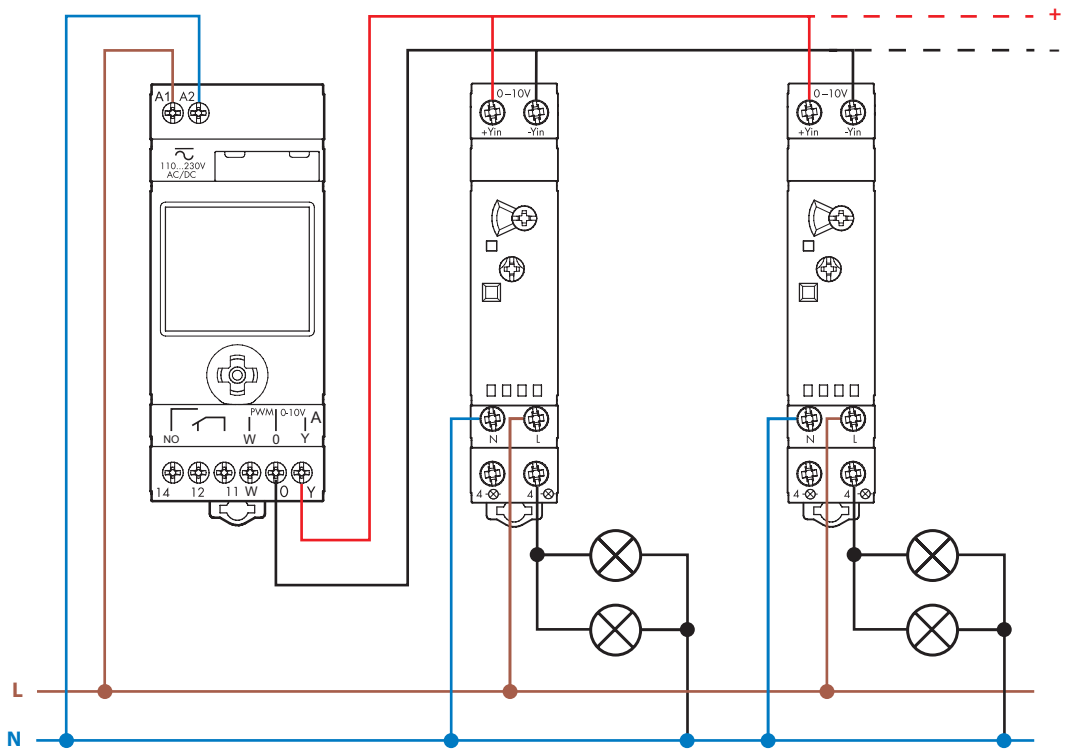


J

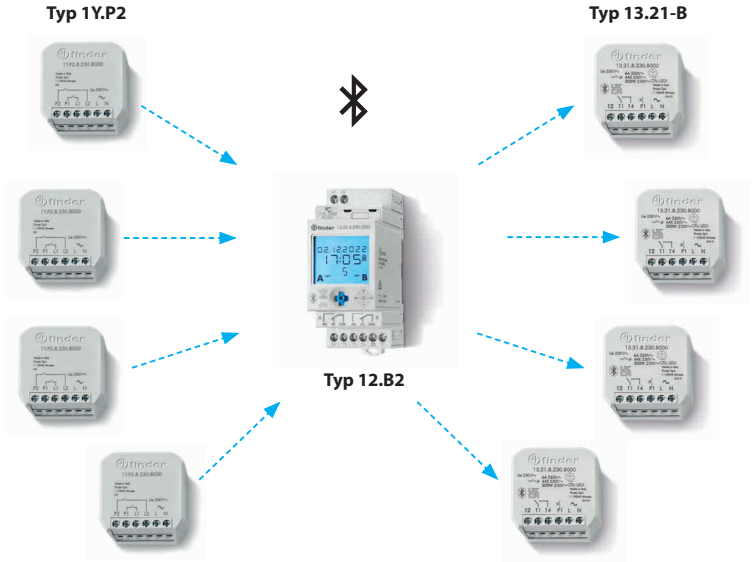
III-2025, www.findernet.com

Anschlussbilder

Typ 12.A4 mit 15.11
Anwendungsbeispiel mit Slave-Dimmer Typ 15.11 (Max. 10)



Erweiterungsmöglichkeiten



Mit der maximalen Anzahl an Erweiterungen können Sie daraus bis zu 6 Ausgänge und 8 Eingänge machen

In dieser Anwendung können Sie einen Reichweitenverstärker (Typ 1Y.E8) verwenden, um die am weitesten entfernten Geräte zu erreichen.

J

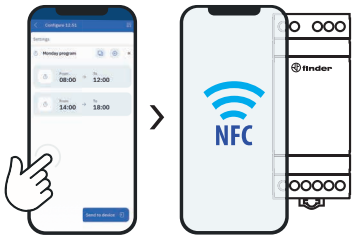
Unterschiedliche Programmierarten für Typ 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2

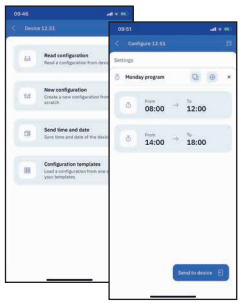
“Smart”

Programmierung über ein NFC fähiges Smartphone mit der Finder Toolbox NFC Android/iOS App.

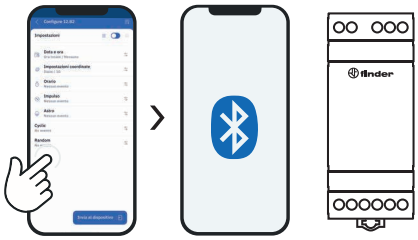
“Classic”

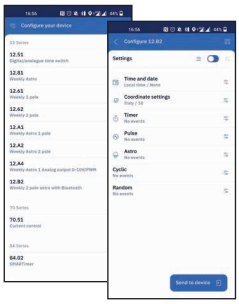
Programmierung über Joystick





Bluetooth-Programmierung (Nur bei Typ 12.B2)



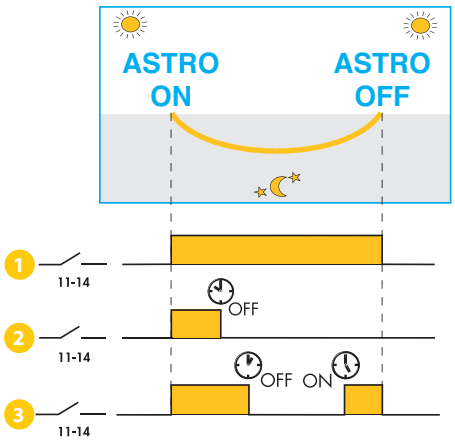


Finder Toolbox für die Programmierung
Sobald die App FINDER Toolbox heruntergeladen und installiert wurde, können Sie ein bestehendes Programm auslesen oder Ihr Gerät mit maximaler Flexibilität programmieren, einzelne Details ändern und die eingestellten Schaltzeiten direkt auf Ihrem Smartphone speichern. Zum Übertragen der Daten berühren Sie einfach die Zeitschaltuhr mit Ihrem Smartphone.

Finder Toolbox für Referenzen
Finder Toolbox stellt alle technischen Datenblätter und Neuigkeiten von Finder zur Verfügung.

J

Funktionsbeschreibung Typ 12.81



Die Astro-Zeitschaltuhr 12.81 ist in drei verschiedene Funktionsweisen einstellbar:

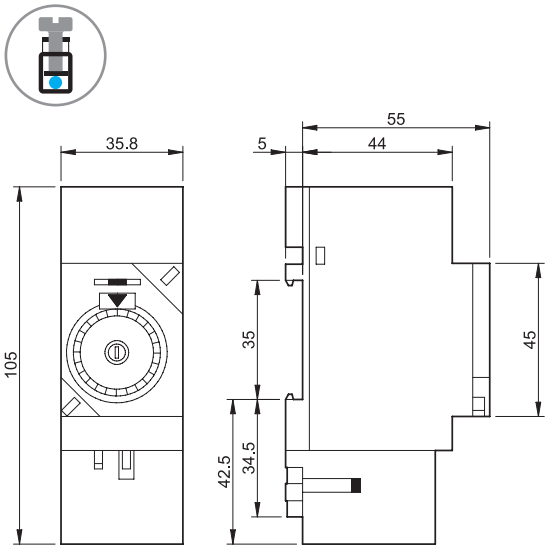
1. Ein- und Ausschalten über die **Astro-EIN** und **Astro-AUS**-Zeiten, je nach geographischen Koordinaten. Diese Zeiten variieren jeden Tag.
2. Einschalten über die **Astro-EIN**-Zeit und Ausschalten über die eingestellte Ausschaltzeit $_{OFF}$. Beispiel: Die Schaufensterbeleuchtung schaltet bei Sonnenuntergang durch **Astro-EIN** ein und um 00:30 Uhr über die eingestellte Ausschaltzeit $_{OFF}$ wieder aus.
3. Einschalten über die **Astro-EIN**-Zeit gemäß der “astronomischen“ Sonnenuntergangszeit. Ausschalten über die eingestellte Ausschaltzeit $_{OFF}$, erneutes Einschalten über die eingestellte Einschaltzeit $_{ON}$ (für den Rest der ASTRO-Zeitspanne). Beispiel: Parkplatz-Beleuchtung schaltet bei Sonnenuntergang durch **Astro-EIN** ein, um 23:00 schaltet die Beleuchtung aus $_{OFF}$.
   Morgens um 5:00 schaltet sie wieder ein $_{ON}$ und schaltet dann bei Sonnenaufgang automatisch durch **Astro-AUS*** endgültig aus.

* Während der Sommerzeit kann es auftreten, dass die "zeitgesteuerte" Einschaltzeit in die Zeit nach der Astro-AUS-Zeit fällt. In diesem Fall ist die Astro-AUS-Zeit vorrangig und die "zeitgesteuerte" Einschaltzeit wird ignoriert.

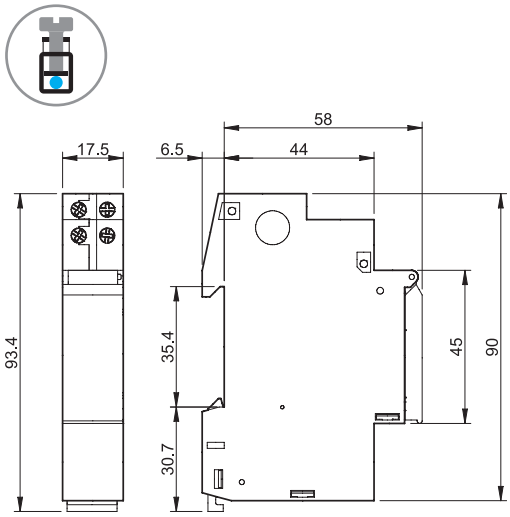
III-2025, www.findernet.com

Abmessungen

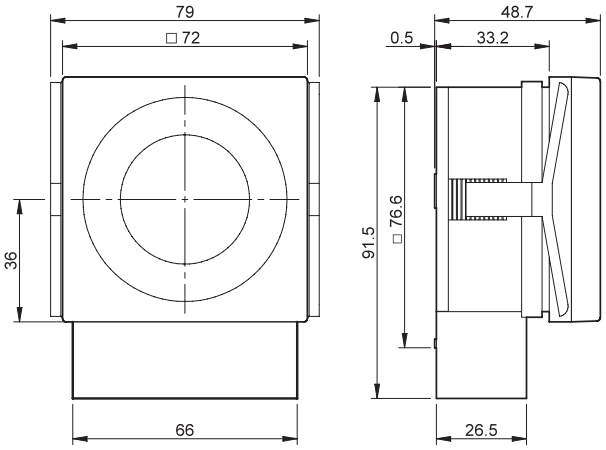
Typ 12.01
Käfigklemmen



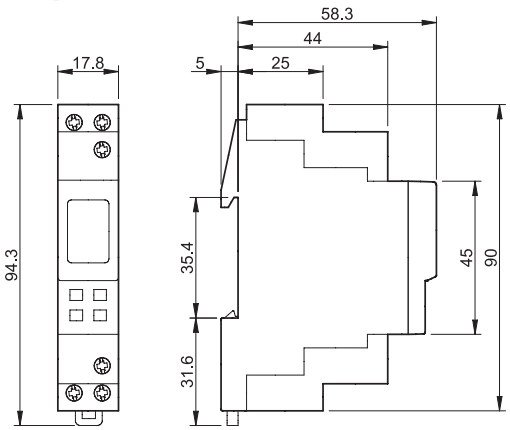
Typ 12.11
Käfigklemmen



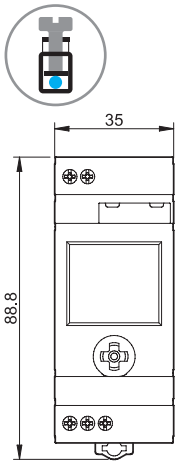
Typ 12.31
Käfigklemmen



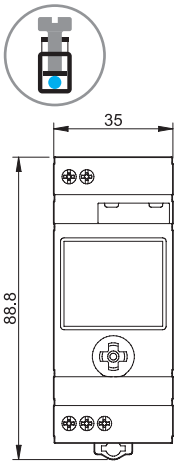
Typ 12.71
Käfigklemmen



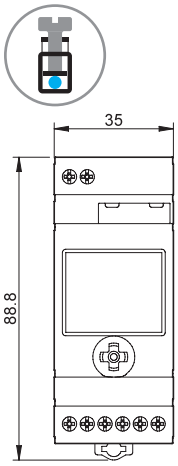
Typ 12.51/12.81
Käfigklemmen



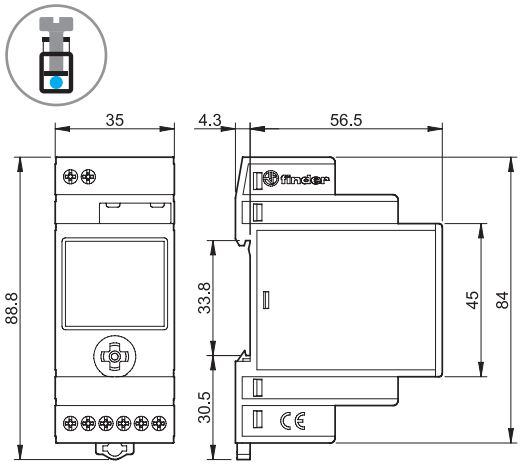
Typ 12.61/12.A1
Käfigklemmen



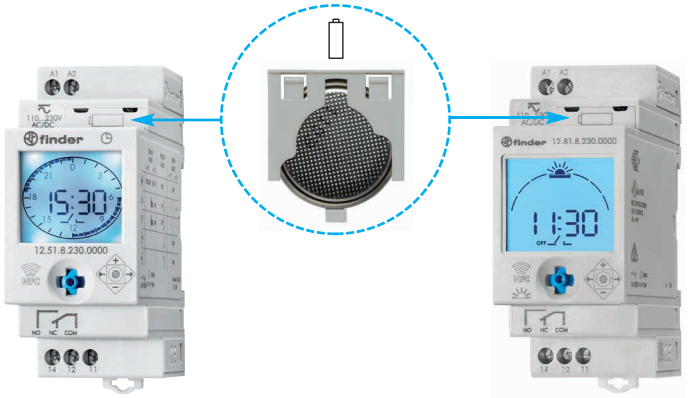
Typ 12.B2
Käfigklemmen



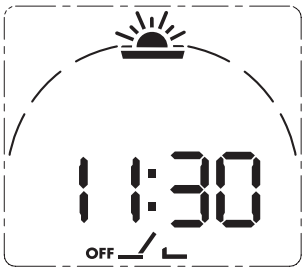
Typ 12.62/12.A2/12.A4
Käfigklemmen



Austausch der Batterie bei Typ 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2



Power-Save-Modus (Energiesparmodus)

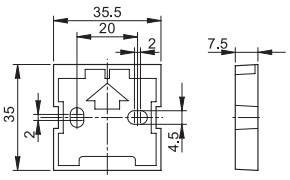


Wenn die Spannungsversorgung nicht angeschlossen ist, schaltet die Zeitschaltuhr in den Power-Save-Modus. Das Display wird ausgeschaltet, während die aktuelle Uhrzeit weiter läuft, um eine lange Lebensdauer der eingebauten Backup-Batterie zu gewährleisten.
Durch ein kurzes Drücken des Joysticks kann das Gerät wieder "aufgeweckt" und in den Anzeigebetrieb gebracht werden (das Steckersymbol blinkt). Durch ein weiteres Drücken auf ◎ gelangt man in den Programmier- oder Setup-Modus.
Nach ungefähr 1 Minute Inaktivität wechselt das Gerät wieder in den Power-Save-Modus. Während dem Programmieren oder Set-up ist die Stromaufnahme höher als im Energiesparmodus, wodurch die Batterielebensdauer beeinflusst wird.
In diesem Modus ist die Hintergrundbeleuchtung nicht aktiv. Sie wird durch Drücken des Joysticks nur dann aktiviert, wenn die Spannungsversorgung angeschlossen ist, aber nach ca. 1 Minute Inaktivität wird die Hintergrundbeleuchtung des Displays wieder ausgeschaltet. Um es wieder einzuschalten, genügt ein erneutes Betätigen des Joysticks.
Hinweis: Das Ausgangsrelais funktioniert nur, wenn die Stromversorgung hergestellt ist.

Zubehör Typ 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2

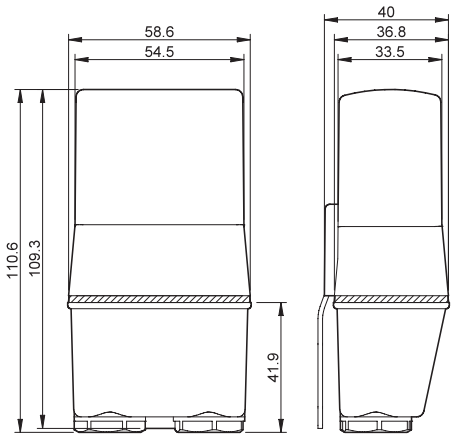
011.01

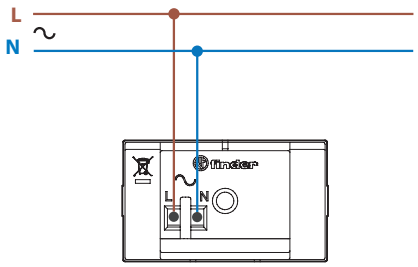
Befestigungsfuß für Chassismontage, 35 mm breit	011.01

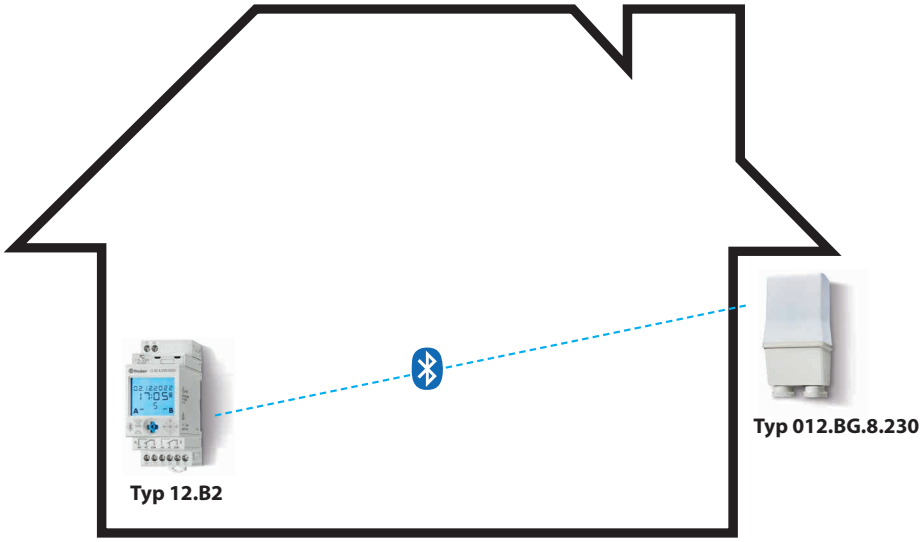


012.BG.8.230

GPS - Außenantenne, dieses Gerät synchronisiert die Uhrzeit und das Datum der 12.B2s über Bluetooth	012.BG.8.230







- Die 12.B2 ist für den Einbau in einen Schaltschrank konzipiert, während die externe Antenne für die ständige Zeitsynchronisation sorgt.
- Es gibt keine Begrenzung für die Anzahl der 12.B2 für eine einzelne Antenne, der einzige wichtige Parameter ist die Reichweite des Bluetooth Signals.
- Installieren Sie die Antenne im Freien, in der Nähe eines Fensters oder einer Außenwand.