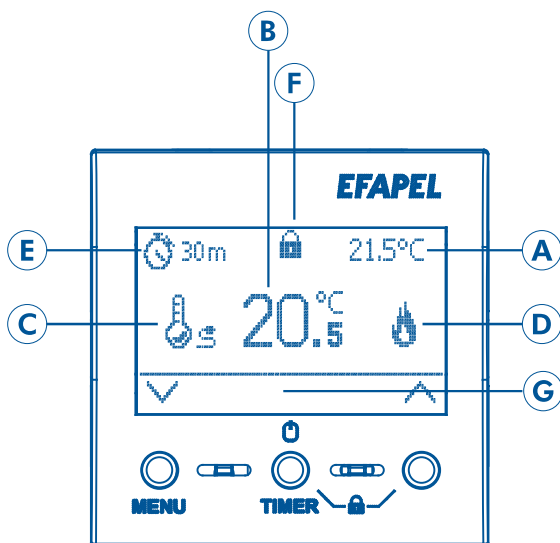


MULTIFUNKTIONALER THERMOSTAT

DE

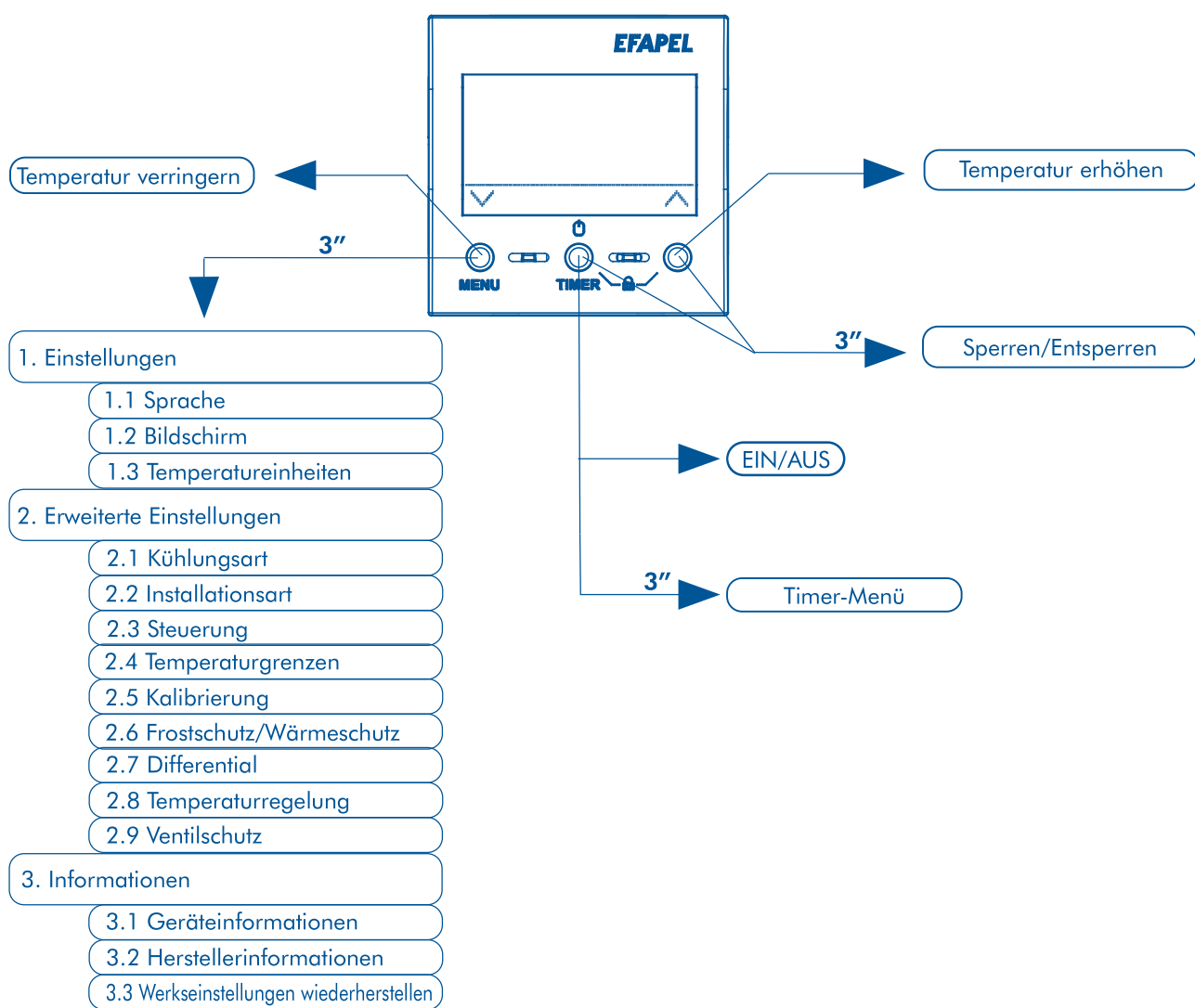
BESCHREIBUNG

Ermöglicht die Steuerung des Heiz- oder Kühlsystems entsprechend der gewünschten Temperatur.



- (A) Gewünschte Temperatur
- (B) Abgelesene Temperatur
 - 🌡 - Umgebungssensor
- (C) Temperaturregelung
 - 📏 - Bodensonde
 - 🌡📏 - Umgebungssensor + Bodensonde
- (D) Operating Mode
 - 🔥 - Heizmodus
 - ❄ - Kühlmodus
- (E) Timer
 - 🕒 - Aktiver Timer
 - 30m - Fehlende Zeit
- (F) Aktive Sperre 🔒
- (G) Tastenidentifikation

GEBRAUCHSANWEISUNG



EIN/AUS

- Drücken Sie .

Anmerkung: Im ausgeschalteten Zustand übernimmt das Gerät den Frost- oder Wärmeschutz (siehe 2.6).

Im ausgeschalteten Zustand übernimmt das Gerät auch den Ventilschutz (siehe 2.9), sofern dieser aktiv ist.

TEMPERATUR ERHÖHEN/VERRINGERN

- Drücken Sie  oder  um die gewünschte Registerkarte für die Temperaturänderung zu öffnen.
- Drücken Sie + oder - bis Sie die gewünschte Temperatur erreicht haben, drücken Sie zur Bestätigung **OK**.

TIMER AKTIVIEREN

- Drücken Sie 3 Sekunden lang **TIMER**.
- Drücken Sie  oder  um die gewünschte Zeit auszuwählen (15 Minuten bis 6 Stunden), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen.

Anmerkung: Wenn der Timer aktiv ist, erscheint die Anzeige  mit der verbleibenden Zeit. Sobald der Timer abgelaufen ist, wird der Frost- oder Wärmeschutz aktiviert (siehe 2.6).

Sobald der Timer abgelaufen ist, wird der Ventilschutz aktiviert (siehe 2.9), sofern dieser aktiv ist.

ENABLE/DISABLE BUTTON LOCK

- Drücken Sie  und  3 Sekunden lang.

Anmerkung: Wenn die Tastensperre aktiv ist, erscheint die Anzeige .

MENÜ

- Drücken Sie 3 Sekunden lang **MENÜ**.

- Drücken Sie  um durch das Menü zu navigieren (Einstellungen, Erweiterte Einstellungen, Informationen), drücken Sie **OK**, um auszuwählen oder  um das Menü zu verlassen.

1. EINSTELLUNGEN

Drücken Sie  um im Untermenü Einstellungen zu navigieren, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen, oder  um zurückzukehren.

1.1 Sprache (Sprachauswahl für den Thermostat)

Drücken Sie  um die gewünschte Sprache auszuwählen (Portugiesisch, Englisch, Französisch oder Spanisch), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen oder  um zurückzukehren. (Werkssprache: Portugiesisch).

1.2 Bildschirm (Bildschirmeinstellungen)

Drücken Sie  um zwischen den Optionen zu navigieren, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen oder  um zurückzukehren.

1.2.1 Helligkeit (Bildschirmhelligkeit einstellen)

Drücken Sie  oder  um die gewünschte Helligkeit auszuwählen (zwischen 0% und 100%), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen. (Werkseinstellung: 60%).

1.2.2 Kontrast (Bildschirmkontrast einstellen)

Drücken Sie  oder  um den gewünschten Kontrast auszuwählen (zwischen 0% und 100%), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen. (Werkseinstellung: 40%).

1.2.3 Backlight Display Time (time to switch-off)

Drücken Sie  oder  um die gewünschte Zeit auszuwählen (zwischen 0 und 180 Sekunden), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen

und das Menü zu verlassen. (Werkseinstellung: 30 Sekunden).

1.2.4 Automatische Sperre (Zeit bis zum automatischen Sperren des Geräts)

Drücken Sie  oder  um die gewünschte Zeit auszuwählen (zwischen 0 und 180 Sekunden), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen. (Werkseinstellung: Ausgeschaltet).

1.3 Temperatureinheiten (Auswahl der Temperatureinheiten)

Drücken Sie  um zwischen den Optionen zu navigieren (°C - Celsius oder °F - Fahrenheit), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen, oder  um zurückzukehren. (Werkseinstellung: °C - Celsius).

2. ERWEITERTE EINSTELLUNGEN (nur zur Installation)

Um fortzufahren, geben Sie den Sicherheitscode ein

Drücken Sie  oder  um die Codenummern auszuwählen, und **OK** zur Bestätigung und Änderung der Ziffer.

Geben Sie den Code "1234", um die Einstellungen aufzurufen.

Note: In the event that a wrong code is entered, an error message will appear.

Drücken Sie  um im Untermenü Erweiterte Einstellungen zu navigieren, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen, oder  um zurückzukehren.

2.1 Kühlungsart (Auswahl der Betriebsart - Heizen oder Kühlen)

Drücken Sie  um zwischen den Optionen zu navigieren (Heizen oder Kühlen), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen, oder  um zurückzukehren. (Werkseinstellung: Heizen).

2.2 Installationsart (Auswahl der Installationsart - Elektrisches oder Hydraulisches System)

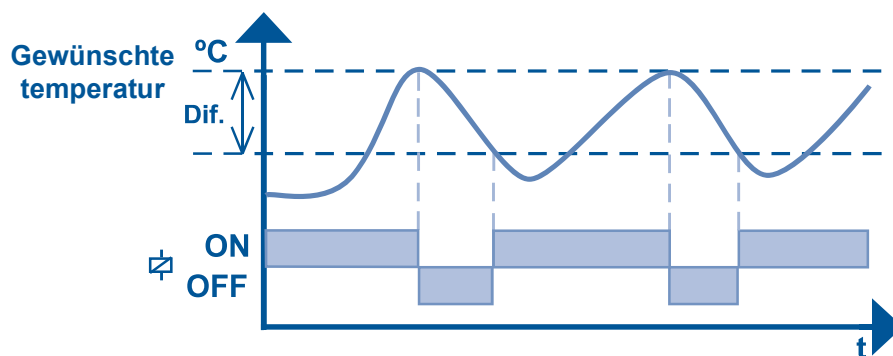
Drücken Sie  um zwischen den Optionen zu navigieren (Elektrisch oder

Hydraulisch), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen, oder  um zurückzukehren (Werkseinstellung: Elektrisch).

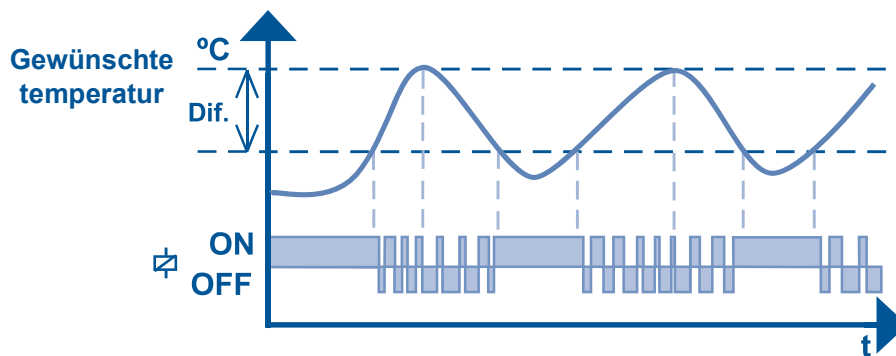
2.3 Steuerung (Auswahl der Steuerungsart)

Drücken Sie  um zwischen den Optionen zu navigieren (EIN/AUS oder Annäherung), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen, oder  um zurückzukehren. (Werkseinstellung: EIN/AUS.

Betrieb in der EIN/AUS-Steuerung - Die Temperaturregelung erfolgt im EIN/AUS-Modus. Sie wird eingeschaltet, wenn die Umgebungstemperatur weiter vom eingestellten Differenzial entfernt ist, und sie wird ausgeschaltet, wenn die Temperatur den eingestellten Wert erreicht.



Betrieb in der Annäherungssteuerung - Die Temperaturregelung erfolgt im EIN/AUS-Modus und in der PID-Regelung. Sie wird eingeschaltet, wenn die Umgebungstemperatur weiter vom eingestellten Differenzial entfernt ist. Wenn die Temperatur innerhalb des Differenzwertes liegt, erfolgt die Steuerung durch Annäherung, um den eingestellten Wert nicht zu überschreiten (PID-Regelung). Das System schaltet ab, wenn die Temperatur den eingestellten Wert erreicht.



2.4 Temperaturgrenzen (Definition von minimalen und maximalen Temperaturgrenzen)

Drücken Sie ∇ um zwischen den Optionen zu navigieren (Mindest- oder Höchsttemperatur), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen, oder $\rightarrow$ um zurückzukehren.

2.4.1 Mindesttemperatur (Mindesttemperatureinstellung)

Drücken Sie $\wedge$ oder ∇ um den gewünschten Mindesttemperaturgrenzwert (zwischen 8,0°C und 33,5°C) auszuwählen, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen (Werkseinstellung: 9,0°C).

Anmerkung: Das Gerät erlaubt nicht, dass der maximale Temperaturwert niedriger als die minimale Temperaturgrenze oder höher als die als Wärmeschutz definierte Temperatur ist (siehe 2.6). Dieser Wert legt auch den Wert für den Überhitzungsschutz des Bodens (über die Bodensonde) fest, sodass die Bodentemperatur die festgelegten Höchsttemperaturgrenzen nicht überschreitet.

2.4.2 Maximale Temperatur (Einstellung des maximalen Temperaturwerts)

Drücken Sie $\wedge$ oder ∇ um den gewünschten maximalen Temperaturgrenzwert (zwischen 9,5°C und 35,0°C) auszuwählen,

drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen (Werkseinstellung: 29,0°C).

Anmerkung: Das Gerät erlaubt nicht, dass der maximale Temperaturwert niedriger als die minimale Temperaturgrenze oder höher als die als Wärmeschutz definierte Temperatur ist (siehe 2.6). Dieser Wert legt auch den Wert für den Überhitzungsschutz des Bodens (über die Bodensonde) fest, sodass die Bodentemperatur die festgelegten Höchsttemperaturgrenzen nicht überschreitet.

2.5 Kalibrierung (Temperatureinstellung wird vom Gerät bei tatsächlicher Temperatur abgelesen)

Drücken Sie  um zwischen den Optionen zu navigieren (Umgebungssensor oder Bodensonde), drücken Sie **OK** um zu bestätigen, oder , um zurückzukehren.

2.5.1 Umgebungssensor

Drücken Sie  oder  um den gewünschten Kalibrierungswert (zwischen -3,0°C und +3,0°C), auszuwählen, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen. (Werkseinstellung: 0,0°C).

2.5.2 Bodensonde

Drücken Sie  oder  um den gewünschten Kalibrierungswert (zwischen -3,0°C und +3,0°C), auszuwählen, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen (Werkseinstellung: 0,0°C).

2.6 Frostschutz/Wärmeschutz (Temperatureinstellung für den Frost- oder Wärmeschutz)

2.6.1 Frostschutz (Temperatureinstellung für den Frostschutz - nur im Heizmodus)

Drücken Sie  oder  um den gewünschten Frostschutztemperaturwert (zwischen 5,0°C und Minimaltemperatur von -0,5°C) auszuwählen,

drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen (Werkseinstellung: 8,0°C). Bei einer hydraulischen Installation (siehe 2.2) wird der Temperaturwert für den Frostschutz auf mindestens 16°C eingestellt, um die Wahrscheinlichkeit der Kondensation in den Rohrleitungen zu verringern.

Anmerkung: Der Frostschutz funktioniert auch bei ausgeschaltetem Gerät. Dieser Schutz schaltet das Heizungssystem ein, wenn die Umgebungstemperatur diesen Wert erreicht.

2.6.2 Wärmeschutz (Temperatureinstellung für den Wärmeschutz - nur im Kühlmodus)

Drücken Sie  oder  um den gewünschten Wärmeschutztemperaturwert (zwischen der Maximaltemperatur von +0,5°C und 35,0°C) auszuwählen, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen (Werkseinstellung: 30,0°C).

Anmerkung: Der Wärmeschutz funktioniert auch bei ausgeschaltetem Gerät. Dieser Schutz schaltet das Kühlsystem ein, wenn die Umgebungstemperatur diesen Wert erreicht.

2.7 Differenzialwert (Temperaturdifferenzialeinstellung)

Drücken Sie  oder  um den gewünschten Wert für die Temperaturdifferenz (zwischen 0,5°C und 3,0°C) auszuwählen, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen (Werkseinstellung: 1,0°C).

2.8 Temperaturregelung (Sensorauswahl für die Temperaturregelung)

Drücken Sie  um zwischen den Optionen zu navigieren (Umgebungssensor, Bodensonde oder Umgebungssensor + Bodensonde), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen oder  um zurückzukehren.

Anmerkung: Beim Einschalten des Geräts wird die Bodensonde automatisch erkannt. Im Falle eines Fehlers der Sonde erscheint die Fehlermeldung im Gerät.

Umgebungssensorsteuerung - Die Temperatursteuerung erfolgt über den Umgebungstemperatursensor des Geräts.

Anmerkung: Wenn dieser Steuermodus aktiv ist, erscheint die Anzeige, . In dieser Betriebsart führt der Umgebungssensor auch einen Frost-/Wärmeschutz durch (siehe 2.6).

Bodensondensteuerung - Die Temperatursteuerung erfolgt über die Bodensonde.

Anmerkung: Wenn dieser Steuermodus aktiv ist, erscheint die Anzeige, . In diesem Modus führt die Sonde zusätzlich zur Temperaturregelung auch einen Frost-/Wärmeschutz durch (siehe 2.6), wodurch verhindert wird, dass die Bodentemperatur die festgelegten Höchst-/Mindesttemperaturgrenzen überschreitet. Somit wird die Überhitzung/Unterkühlung des Bodens vermieden.

Umgebungssensor- und Bodensondensteuerung - Die Temperaturregelung erfolgt durch den Umgebungstemperatursensor des Geräts und die Bodensonde verhindert die Überhitzung/Unterkühlung des Bodens, wodurch vermieden wird, dass die Bodentemperatur die festgelegten Höchst-/Mindesttemperaturgrenzen überschreitet

Anmerkung: Wenn dieser Steuermodus aktiv ist, erscheint die Anzeige, . In diesem Modus erfolgt die Temperaturregelung durch den Umgebungssensor und die Sonde bietet den Frost-/Wärmeschutz (siehe 2.6), wodurch verhindert wird, dass die Bodentemperatur die festgelegten Höchst-/Mindesttemperaturgrenzen überschreitet. Somit wird die Überhitzung/Unterkühlung des Bodens vermieden.

2.9 Ventilschutz (Ventilschutzsystem im Hydrauliksystem)

Drücken Sie  um die gewünschte Option auszuwählen (Aktiviert oder Deaktiviert), drücken Sie **OK**, um zu bestätigen und das Menü zu verlassen, oder , um zurückzukehren. (Werkseinstellung: Deaktiviert).

Anmerkung: Dieses Menü erscheint nur, wenn in der Installationsart die Option Hydraulik ausgewählt ist. Diese Funktion betätigt die Elektroventile täglich eine Minute lang, um eine Blockierung durch Nichtbenutzung zu vermeiden (nur bei ausgeschaltetem Gerät).

3. INFORMATIONEN

Drücken Sie  um im Untermenü Informationen zu navigieren, drücken Sie **OK**, um zu bestätigen , um zurückzukehren.

3.1 Geräteinformationen

Zeigt die **Hardware-** und **Firmware-Version** des Geräts an.
Um zurückzukehren, drücken Sie .

3.2 Herstellerinformationen

Zeigt Informationen über EFAPEL an.
Um zurückzukehren, drücken Sie .

3.3 Werkseinstellungen wiederherstellen

Zurücksetzen der Werkseinstellungen/Geräte-Reset. Um die Werkseinstellungen zurückzusetzen, drücken Sie **JA**, um zurückzukehren, drücken Sie **NEIN**.

HINWEIS: Nach 20 Sekunden Inaktivität kehrt das Gerät in allen Menüs zum Startbildschirm, ohne die Änderungen zu speichern, zurück.

SONDERFUNKTIONEN (nur im Startbildschirm)

Drücken Sie gleichzeitig  und  um die von der Bodensonde (falls installiert) gemessene Temperatur anzuzeigen).

GERÄTEFEHLER

-  - Fehler beim Ablesen des Temperatursensors. Bitte wenden Sie sich an EFAPEL.

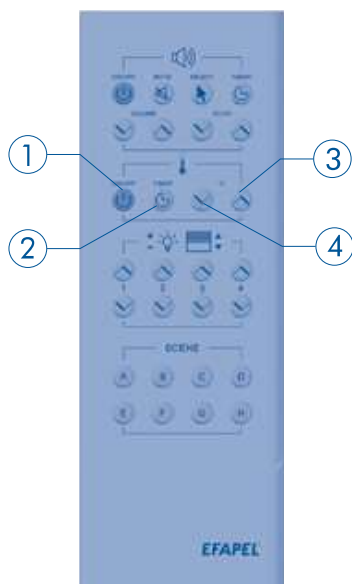
TECHNISCHE MERKMALE

- Stromversorgung: 100-240V~, 50/60 Hz;
- Maximum Belastung: 16A $\cos \varnothing = 1$;
- Hintergrundbeleuchtung **EIN**: <350mW;
- Hintergrundbeleuchtung **AUS**: <100mW;
- Betriebstemperatur: -10°C bis 45°C.

GERÄTEEIGENSCHAFTEN

- Systemsteuerung: Heizen und/oder Kühlen;
- Genauigkeit der Temperaturregelung: 0,5°C;
- Temperaturmessbereich: -9°C up to 35°C;
- Anschlussmöglichkeit für die Bodensonde (Nr. 81950) mit automatischer Erkennung;
- Temperaturanzeige: interner Sensor oder Bodensonde oder beide;
- Möglichkeit der Fernbedienung mit einem Infrarotsender (Nr. 81900);
- Timer bis zu 6 Stunden;
- Tastensperre.

MULTIFUNKTIONALER INFRAROTSENDER (NR. 81900)



① Thermostat ein-/ausschalten

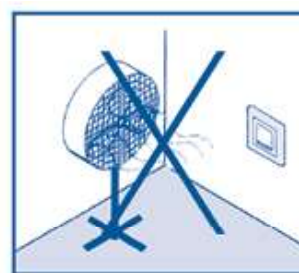
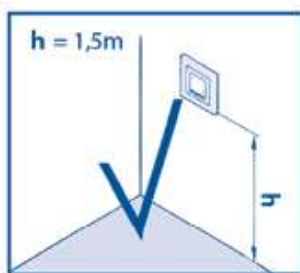
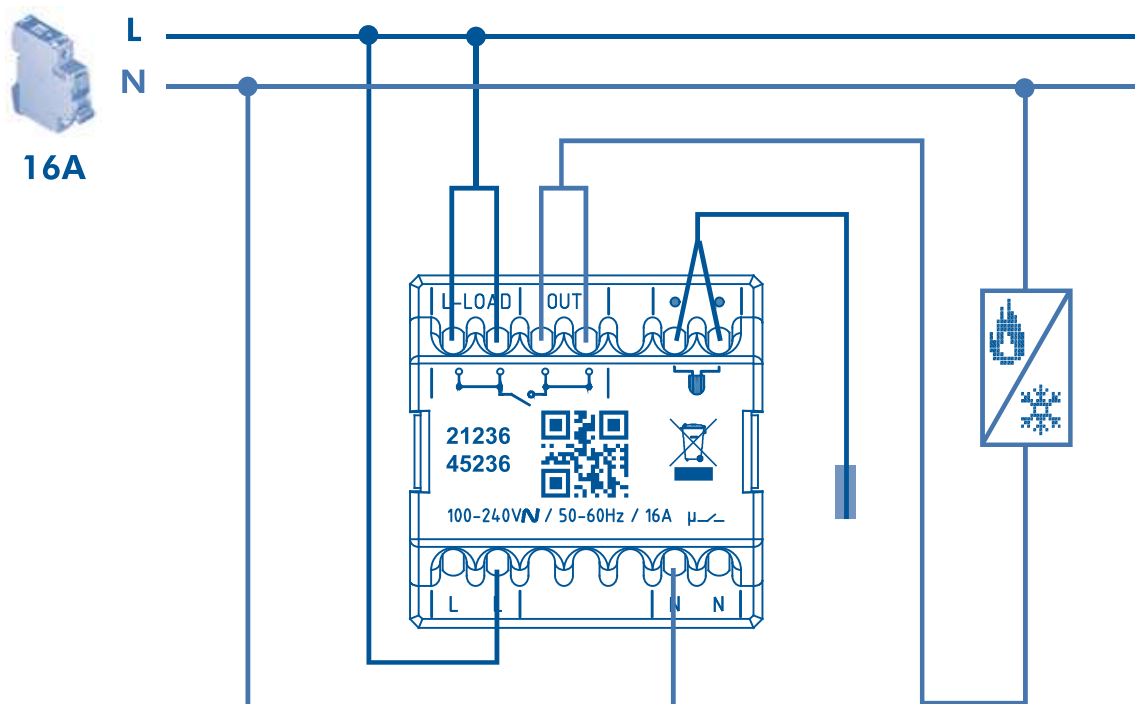
② Timer ein-/ausschalten

③ Die gewünschte Temperatur um 0,5°C erhöhen;
den Timer um 15 Minuten erhöhen (Timer-Menü).

④ Die gewünschte Temperatur um 0,5°C verringern;
den Timer um 15 Minuten verringern (Timer-Menü).

HINWEIS: Der multifunktionale Infrarotsender (Nr. 81900) ist bereits ab Werk programmiert.

SCHALTPLAN



EFAPEL behält sich das Recht vor, dieses Dokument oder die darin enthaltenen Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte EFAPEL.