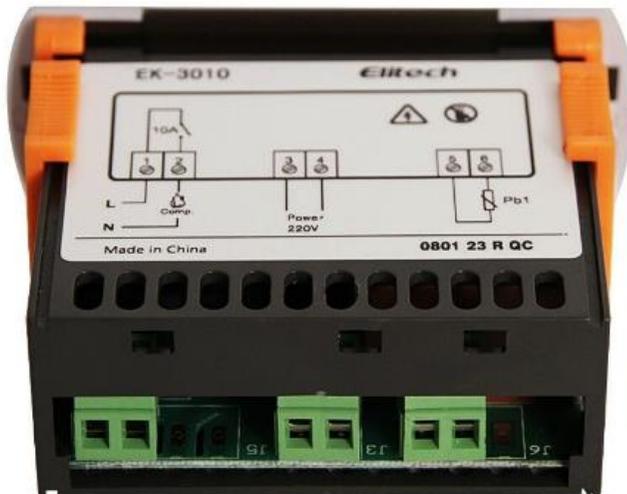


## Gewährleistung

1. Der Hersteller gewährleistet, dass die ausgelieferten Produkte zum Zeitpunkt der Übergabe eine etwaige vereinbarte Beschaffenheit haben, bzw. frei von Sachmängeln sind.
2. Die Firma gewährt für Material- oder Fabrikationsfehler eine Gewährleistung von 12 Monaten.
3. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind: die gewaltsame Beschädigung, die unsachgemäße Handhabung, Beschädigung durch fehlerhafte elektrische Installation, Manipulation am Gerät und Reparaturarbeiten von Dritten, zweckentfremdeter Einsatz, übermäßige Belastung oder natürliche Abnutzung. Um die Ansprüche geltend zu machen, ist die Warenrechnung inkl. Lieferschein vorzuweisen.
4. Die Gewährleistung für die angelieferte Ware beginnt ab dem Lieferscheindatum.



## Bedingung des Digital Display Controllers FS- EK-3010



IR FILIPS SYSTEMS e.K.  
Inh. Peter Filip  
Lauensteinstr.12  
49328 Melle

www.filips-systems.de  
info@filips-systems.de  
Tel.: 05427 9277439  
Mobil: 0163 3848234

## Technische Daten

### Temperatur-Digital-Controller FS- EK-3010

#### Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für eine hochtechnologisch entwickelte Temperatur-Digital-Controller FS-EK-3010 entschieden. Die Entwicklung mit allen perfekt abgestimmten Elementen lässt Sie die vollkommene Effektivität eines Controllers erleben. Der FS-EK-3010 Regler ist für die Temperaturregelung in Kälte- oder Heizungsanlagen geeignet. Es verfügt über ein LCD-Display mit hervorragender Sichtbarkeit. Der Regler enthält einen NTC-Temperaturfühler mit 2 Meter Kabel und misst die Temperatur zwischen -40°C und 99°C. Unsere FS-EK-3010 können Sie in vielen Anwendungen nutzen.

Bitte lesen Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung und die beigelegten Sicherheitshinweise gründlich durch.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Produkt.

Ihr Filips System Team

Massen in mm	B= 60, L= 100, H= 70
Gehäuse Ausführung	ABS
Dauergebrauchstemperatur	Bis 85°C
Lagerungstemperatur	-25°C bis +75°C
Gesamtgewicht	550Gramm
Netzanschluss für Heizelement	220V/50/60Hz /10A
Stromversorgung	<5W
Max. gesteuerte Leistung	Heizelement 10A
Temperatursensor	NTC 10KΩ/25°C
Gewicht der Steuerung	0,3 kg
Gesteuerte Temperatur	-40°C bis +99°C
Genauigkeit	+/- 0,5°C
Wasserfestigkeit	IP65 – Spritzwasser dicht, (Abwaschen, Desinfizieren, etc.)
Montage	Laut Verbindungsschema

Anzeige	Symbol	Status	Bedeutung
Tastensperre		OFF	Entsperrt
		ON	Gesperrt
Kühlung	On	ON	Kühlung ON
		OFF	Kühlung OFF



## EG-Konformitätserklärung

Für folgendes Erzeugnis:

### Temperatur-Digital-Controller FS-EK-3010

IR-Filips Systems e.K. bestätigt, dass alle Produkte den Vorschriften, insbesondere den Schutzanforderungen, entsprechen, die in der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG), der Richtlinie zur Änderung der CE- Kennzeichnung (93/68/EWG), Niederspannungsrichtlinie (73/23) EWG sowie dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten mit Stand vom 18.09.1998 festgelegt sind.

Diese Erklärung gilt für alle identischen Exemplare des Erzeugnisses, die nach den beigegeführten Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungszeichnungen und Beschreibungen, die Bestandteile dieser Erklärung sind, hergestellt werden.

Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende einschlägige harmonisierte europäische Normen herangezogen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Normen einzusehen sind.

Die Normen, denen unsere Produkte entsprechen, sind:

- DIN EN 60335-1: 2-30: 2000 (Sicherheit elektrischer Geräte)
- DIN EN 60529: 2000 (Schutzarten)
- Darstellung in Anlehnung an DIN VDE 0470, DIN EN 60 529, IEC 60529: IP65 - Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen
- Diese Erklärung ist verantwortlich von folgendem Hersteller abgegeben:

Unternehmensbezeichnung: IR Filips Systems e.K.  
Anschrift: Lauensteinstr.12, 49328 Melle  
Telefon: +49 54279277439  
Name des Unterzeichners: Peter Filip

Stellung im Unternehmen: Geschäftsführer

Melle, den 21.06.2022

## Inbetriebnahme

### • Beschreibung der Tasten

Sechs-Tasten-Design bietet eine schnelle Parametereinstellung.

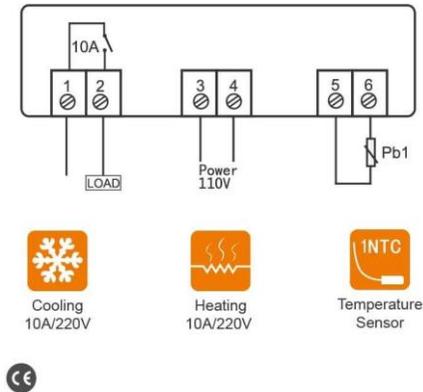
Zwangsabtautaste	Temp. ON	Temp. OFF
<b>▲</b> Wert erhöhen	<b>▼</b> Wert sinken	Sperren/ Öffnen

### • Sperren und entsperren des Controllers

Taste eine Sekunde drücken halten um den Controller zu entsperren (Signalton ertönt für 0,5Sek.). Wenn keine Taste in laufe von 30Sek. betätigt wird schaltet die Funktion automatisch auf Sperren.

Die gewünschte Werte mit den Tasten **▲** und **▼** einstellen.

- Nach dem Stromanschluss leuchtet das Display an und zeigt die aktuelle Raumtemperatur, wo sich der Fühler befindet.
- Bei Drücken der Taste „↑“ oder „↓“ können Sie die gewünschte Temperatur einstellen
- Zum Prüfen der eingestellten Temperatur reicht, dass Sie die Taste SET“ kurz antasten
- Die Temperatur können Sie jeder Zeit nach Bedarf ändern.
- Um andere Werte zu ändern lesen Sie bitte die Betriebsanleitung.
- Das antasten der „LICHT“ Taste wird das Licht in Raum gesteuert.



## Digital Display Controllers FS-161

### 1. Beschreibung:

Temperaturanzeige / Temperaturkontrolle für Heizfunktion / Lichtschalter.

### 2. Parameter:

Energieversorgung: 220-240VAC

Sensor: NTC mit 10KOhm

Temperaturanzeigebereich: -50°C bis +125°C; Genauigkeit: +/- 0,1°C

Kontrolltemperaturbereich: -40 bis +120°C; Voreinstellung °T: 35°C

Abmessungen: B= 60, L= 100, H= ca. 70

Arbeitsumgebungstemperatur: -10 bis +60°C

Relative Luftfeuchtigkeit: 20% (kein Kondensat)

### 3. Panel-Bedienung, Parametereinstellung

#### 3.1 Temperatureinstellung:

3.1.1 drücken „SET“ (ca. 8sek.) bis das Display „PA“ anzeigt.

3.1.2 Dann Passwort mit Pfeilen ↑, ↓ „161“ antippen und mit SET speichern.

3.1.3 Durch „SET“ antippen die Funktionen aufrufen: E1, E2, E3...H1, usw. Bei „H1“ die gewünschte Temperatur einstellen.

3.1.4 Die gewünschte Werte einstellen. Wenn keine weiteren Tasten bedient werden dann innerhalb von 20 Sekunden wird nur die Raumtemperatur angezeigt.

#### 3.2 Funktionen:

- „Schneeflocke“ – Kühlungsmodus
- „Wärmezeichen“ – Wärmemodus
- „Lampe“ – AN/AUS  
Die leuchtende Anzeige zeigt was für Modus ausgewählt ist.
- Die Leuchtanzeige „Working“ ist aus, wenn die ausgewählte Temperatur erreicht ist. Bei unterschreiten des Hysterese Wertes (hier 1.5°C) die Betriebsanzeige leuchtet an (Heizen).

3.3 **Wiederherstellen der Werkseinstellung:** Tasten ↑, ↓ und C/H gleichzeitig 10Sec. Drücken, Display blinkt und zeigt „888“. Alle

Parameter entsprechen der Werkeinstellung. Gerät kehrt zu normalen Betrieb in 6Sec.

**3.4 Tastensperre:** die Taste ↓ 6Sec. Lang drücken, Display fängt zu blinken und zeigt „OFF“ was bedeutet Tastensperre, bei zeigen „ON“ hinweist auf entsperrt. Nach dem Sperren ist jede Operation ungültig. Display Flackert "LC" 6 Sekunden.

**3.5 Alarm Funktion:** wenn die Raumtemperatur höher als der Hochtemperatur-Alarmwert (Parameter C1) oder kleiner als der Niedrigtemperatur-Alarmwert (Parameter C2) ist, die Dauer länger als die Alarmverzögerung (Parameter C3) ist, wird die Temperatur des Überschreitens angezeigt, der Summer gibt Alarm. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Alarm zu löschen, nach der Alarmverzögerung ertönt der Summer erneut und die Raumtemperatur kehrt zum normalen Werten zurück.

H2	Hysterese		°C	1.5°C
C1	Eingestellte Temp. max.	+99	°C	+45°C
C2	Eingestellte Temp. min.	-40	°C	+5°C
P1	Arbeitsmodus.	0=Kühlen 1= Heizen		1
P2	Schaltzeit des Displays	0 – 120	Sek.	5
P3	Helligkeit des Displays	1-4	Sek.	3

### Fehlerinformationen:

Fehlercode:	Fehleranalyse	Maßnahmen
Er	Es ist ein Fehler während des Speicherprozesses aufgetreten	Erneut ausschalten und Einschalten
EE	Fehler des Sensors	Kontakt zu Sensor überprüfen
HH	Temperatur überschreitet den einstellbaren Anzeigebereich	Kontakt zu Sensor Prüfen
Im Falle der wiederkehrenden Fehlermeldung bitte den Hersteller kontaktieren		

### Die wichtigsten Menü-Befehle für Heizmodus:

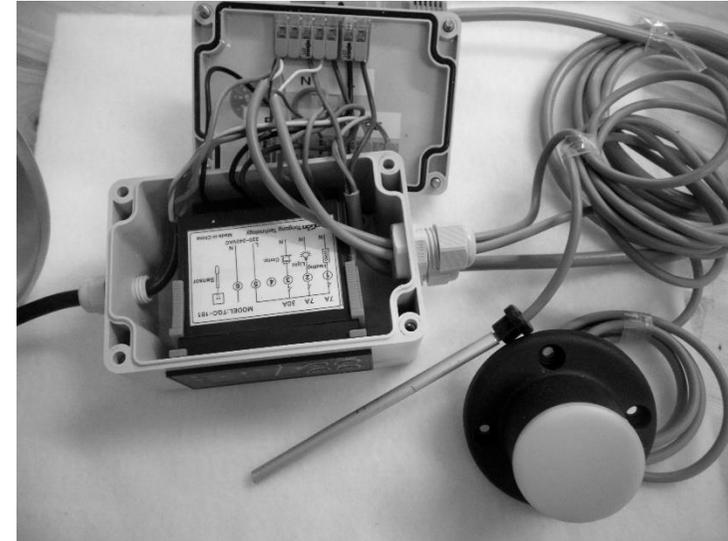
Kode.	Funktion	Einstelbereich	Einheit	Standard
PA	Password			161
HC	Arbeitsmodus der Steuerung optional  C = Kühlen H = Heizen	C oder H	Keine	H
H1	Eingestellte Temp.		°C	+30

### Sicherheitsregeln:

- Bitte unbedingt die richtigen Anschlüsse laut Montagebeschreibung verfolgen.
- Stellen Sie sicher, dass das Relais nicht überlastet ist (7A).
- Die Kabelverbindungen müssen im ausgeschalteten Zustand vorgenommen werden.

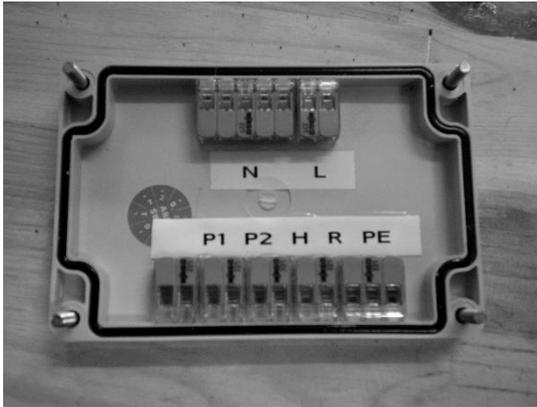
### Notiz:

- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung stabil ist.
- Es wird empfohlen weitere Stromleitungen mit Abstand zu dem Gerät einzuhalten um mögliche Störungen zu vermeiden.



## Montage Beschreibung

### Beispiel - Montage



### Digital-Temperatur-Controller FS 161

Bezeichnung der Anschlüsse

PE	Erde
L	Phase
P1	Sensor
P2	Sensor
H	Lampe
R	Last / Endgerät