



Erweiterte **LCD-** Automatisierung  
Hauptmann, Oberst



Grundlegende **LED-** Automatisierung  
Major, Hauptmann, Sergeant



Kesselbetriebszähler



Warmwasser  
(Option)



reiche  
Typenvielfalt



Leistungsmodulation  
auf dem Panel



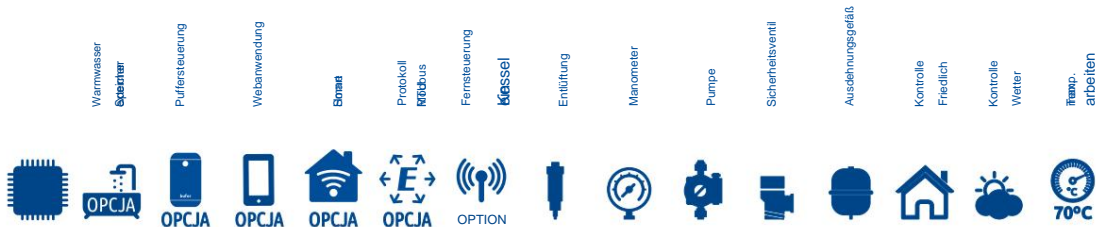
elektronische  
Leistungswahl



Protokoll  
Modbus RTU



Smart Home



Erweiterte LCD-Automatisierung															
Kapitän	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	
Oberst	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Grundlegende LED-Automatisierung															
Feldweibel	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	●
Kapitän	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●
Wesentlich	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●

Auswahltabelle für die Kesselleistung	50 m <sup>2</sup>	75 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	125 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>
---------------------------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

<b>A+</b> <small>UND</small>	Energiesparbau 20-25 cm Dämmung EUco ca. 50 kWh/m <sup>2</sup> /Jahr - ca. 40 W/m <sup>2</sup>	4 kW	4 kW	6 kW	6 kW	9 kW	9 kW	12 kW	15 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW
<b>B</b>	Standardgebäude 10-15 cm Isolierung	4 kW	6 kW	9 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	18 kW	24 kW	30 kW	36 kW
<b>C</b>	EUco ca. 90kWh/m <sup>2</sup> /Jahr - ca. 70W/m <sup>2</sup>												
<b>D</b>	Energieintensives Bauen 0-5 cm Dämmung	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	30 kW	36 kW	30 kW	36 kW	48 kW	60 kW
<b>E</b>	EUco ca. 150kWh/m <sup>2</sup> /Jahr - Ca. 120W/m <sup>2</sup>												

Auswahl der Sicherheit	4 kW	4 kW	6 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	36 kW	42 kW	48 kW
Sicherungen (A)	1 x 20	2 x 10	1 x 32	3 x 10	3 x 16	3 x 20	3 x 25	3 x 32	3 x 40	3 x 63	3 x 80	3 x 80

Netzkabel (mm <sup>2</sup> )	3 x 4	5 x 2,5	3 x 4	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5x4	5x4	5 x 6	5 x 10	5 x 16	5 x 25	5 x 25
------------------------------	-------	---------	-------	---------	---------	---------	-----	-----	-------	--------	--------	--------	--------

\* Der genaue Querschnitt des Stromkabels wird von einem Elektriker anhand einer Analyse der örtlichen Gegebenheiten ausgewählt.  
\*\* Schutztafel für Kessel über 24 kW (von 30 kW bis 1,5 MW) verfügbar unter [www.elterm.pl](http://www.elterm.pl)

### Grundlegende LED- Automatisierung

**Euroster 4040 Smart**  
Code 104040

OPTIONEN

---

Externer Warmwasserspeicher  
Code 100003

+

Dreizeuge-Magnetventil + Stellantrieb  
Code 100003

Warmwasserspeicher-Temperatursonde

### Erweiterte LCD- Automatisierung

Warmwasser externer Speicher  
Code 100003

+

Dreizeuge-Magnetventil + Stellantrieb  
Code 100003

9 Programme Warmwasser  
Code 100004

+

9 Programme Umwälzpumpen  
Code 100004

Warmwasserspeicher-Temperatursonde

Schlau Heim

Im Smart Home-System sind das Modbus RTU-Protokoll und das Bedienfeld erforderlich  
TECH Sinum EH-01

Protokoll Modbus RTU

Das beliebteste Kommunikationsprotokoll zwischen mehreren Geräten. Unterstützt die gängigsten Übertragungsmedien  
Code 100014

App Internet

Steuert alle Kesselfunktionen:  
• Überwachung aller Temperaturen  
• Möglichkeit zur Fernänderung der Temperatur  
• Temperaturdiagrammvorschau  
Code 100004

Radio Kontrolle ein Kessel

Funkraum und Wetterkontrolle  
Code 100009

Funksteuerung nur für den Raumgebrauch  
Code 100010

Nur Wetterfunksteuerung  
Code 100011

Pufferpaket  
Code 100013

+

2 x Puffersensor  
Code 100013

+

9 Programme  
Code 100004

## Erweiterte LCD- Automatisierung

Elterm Elektrokessel mit Automatisierung im höheren LCD-Standard sind nicht nur komfortabler in der Anwendung, sondern vor allem eine Kombination aus fortschrittlicher Technologie und einfacher Bedienung.

Eine ausgezeichnete Wahl für alle, die eine doppelte Raum- und Wetterregelung benötigen. Für maximalen WärmeKomfort empfiehlt es sich, beide Systeme gleichzeitig zu nutzen. Dank der fortschrittlichen LCD-Automatik unserer Kessel ist dies ohne zusätzliche Regler möglich.

Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, die Betriebsparameter des Kessels per Mobiltelefon einzustellen. Eine moderne und sehr komfortable Lösung. Egal wo Sie sind, Sie haben immer die Möglichkeit, Temperatur und Kosten zu kontrollieren.

Unsere fortschrittliche Kesselreihe bietet zudem beeindruckende Standardfunktionen, die eine vollständige Anpassung an die Anforderungen von Photovoltaikanlagen ermöglichen. Innovative Lösungen ermöglichen eine kürzere Amortisationszeit von PV-Investitionen.

Und das alles integriert in einem zuverlässigen Kessel.

## Grundlegende LED- Automatisierung

Die Elektrokessel von Elterm mit serienmäßiger LED-Automatisierung sind unser Vorschlag zur Umsetzung der 2xECO-Philosophie – bei der Ökonomie und Ökologie Hand in Hand gehen.

Eine minimalistische Lösung, bei der nur die Elemente im Kessel verbleiben, die für dessen zuverlässige Funktion erforderlich sind. Dies ermöglicht eine deutliche Reduzierung des für die Herstellung benötigten Materialbedarfs und eine rationelle Rohstoffbewirtschaftung.

Kessel, die sich ideal für die Kombination mit Photovoltaikzellen eignen. Unser ökologischer Ansatz lässt keine Kompromisse zu, und die Kessel der Standardversion stehen ihren teureren Pendanten der Advanced-Linie in Bezug auf die Ausstattung mit Photovoltaik-Unterstützung in nichts nach.

Heizkessel für Menschen, denen nicht nur ihr Zuhause am Herzen liegt.

Die Kessel können mit jedem spannungsfreien (0 V) kabelgebundenen und kabellosen Raumthermostat betrieben werden.



Alle Funktionen sind auf Android und iOS verfügbar



LCD

Wöchentliche Programmierung alle



9 kostenlose Programme

Wöchentliche Pufferprogrammierung



9 kostenlose Programme

Wöchentliche Programmierung der Warmwasserbereitung



9 kostenlose Programme

Kesselbetriebszähler



Maximale Leistungsreduzierung



9 kostenlose Programme

### LCD- und LED-ELEKTRONISCHE SYSTEMFUNKTIONEN

- 1 - Multifunktions-LCD/LED-Display
- 2 - Automatische Leistungswahl - alle 1/6
- 3 - Möglichkeit der manuellen Leistungsreduzierung 33-67-100%
- 4 - Heizbetriebszähler - Verbrauchsoptimierung (nächstes Einschalten von der Heizung, die am kürzesten arbeitet)
- 5 - Sanftes Ein- und Ausschalten der Abschnitte
- 6 - Pumpenbetriebszeitverzögerung
- 7 - Messung der Wassertemperatur und deren stufenlose Regelung
- 8 - Möglichkeit der Zusammenarbeit mit jedem Raumthermostat (spannungsfreier Kontakt)

Erfüllt die Richtlinien

- LVD - Niederspannung - Elektrische Sicherheit
- RoHS - Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe
- EMV - Elektromagnetische Verträglichkeit
- WEEE – bezüglich Altgeräten, GIOy-Registernummer: E0001767W
- ErP - Energieeffizienz von Wärmequellen  
Energieeffizienzklasse D



### Maximale Leistungseinstellung

Möglichkeit zur Reduzierung der maximalen Kesselleistung am Bedienfeld [LCD, LED]

### Algorithmus PID

Elektronische Optimierung des Heizbetriebs und der Kesselleistung unabhängig von der eingestellten Maximalleistung.

Kesselleistung	maximale Leistungsregulierung	elektronische Modulation
4 kW	-	jede 1/3 Leistung
6 kW	-	jede 1/3 Leistung
9 kW	-	jede 1/3 Leistung
12 kW	-	jede 1/3 Leistung
15 kW	4-6-9-15 kW	jede 1/3 Leistung
18 kW	4-6-12-18 kW	jede 1/3 Leistung
24 kW	12-24 kW	jede 1/3 Leistung

\* bezieht sich auf die eingestellte maximale Kesselleistung.

### Fördermöglichkeiten nutzen:

- für den Austausch des Ofens im Rahmen des Programms „Clean Air“
- für eine Photovoltaikanlage im Rahmen des Programms „Mein Strom“

## Erweiterte LCD- Automatisierung Oberst, Hauptmann

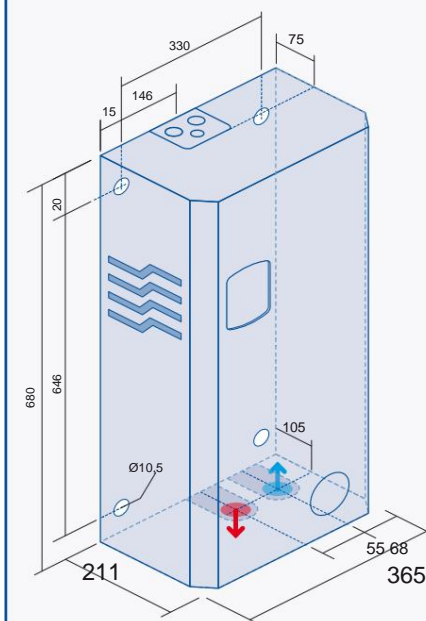


Leistung maximal	4/6 kW 9 kW 12 kW			
Kapitän - Code	126006 126009 126012			
Oberst - Code	127006 127009 127012			
Leistung maximal	15 kW * 18 kW * 24 kW			
Kapitän - Code	126015 126018 126024			
Oberst - Code	127015 127018 127024			

\* maximale Leistungsregulierung



### Kesselgrößen 6/4, 9 und 12 kW



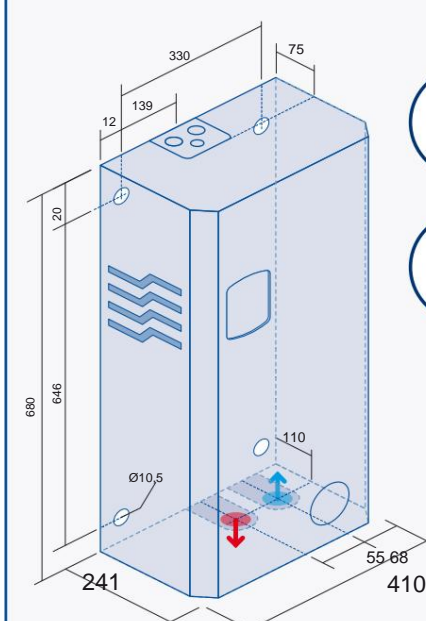
Paketabmessungen

**720 x 420 x 280 mm** **22 kg**

Anschlüsse 3/4" Gz

Kaltwasserzulauf ↓ Warmwasserauslass ↑

### Kesselgrößen 15, 18 und 24 kW



**Kessel 15 kW**  
Leistungsregulierung 4/6/9/15 kW - am Bedienfeld

**18 kW Kessel**  
Leistungsregulierung 4/6/12/18 kW - am Bedienfeld

Paketabmessungen

**720 x 470 x 310 mm** **26 kg**

Anschlüsse 3/4" Gz

Kaltwasserzulauf ↓ Warmwasserauslass ↑

- IM PREIS INBEGRIFFEN**
- Relais (0V) - externer Raumthermostat
  - kabelgebundene Raum- und Wettersteuerung
  - 9 Programme alle

- OPTIONEN**
- Smart Home
  - Modbus RTU-Protokoll
  - Webanwendung
  - Funk-Kesselsteuerung
  - Warmwasserpaket mit externem Tank
  - Pufferpaket

Details Seite 2

**LCD -Basisautomatisierung**  
Major, Hauptmann, Sergeant



Leistung maximal	4/6 kW 9 kW	12 kW
Sergeant - Code	122006 122009 122012	
Kapitän - Code	123006 123009 123012	
Hauptcode	124006 124009 124012	
maximale Leistung	15 kW * 18 kW * 24 kW	
Sergeant - Code	122015 122018 122024	
Kapitän - Code	123015 123018 123024	
Hauptcode	124006 124018 124024	

\* maximale Leistungsregulierung

IM PREIS INBEGRIFFEN

Relais (0V) - externer Raumthermostat

Euroster 4040 Smart  
Code 104040

OPTIONEN

Warmwasserpaket externer Speicher  
Code 100003

Details Seite 2



Programm für grüne Energie und saubere Luft

### Kesselgrößen 6/4, 9 und 12 kW

**Paketabmessungen**  
 **720 x 420 x 280 mm**  
 **22 kg**

**Anschlüsse 3/4" Gz**  
Kaltwasserzulauf ↓ Warmwasserauslass ↑

### Kesselgrößen 15, 18 und 24 kW

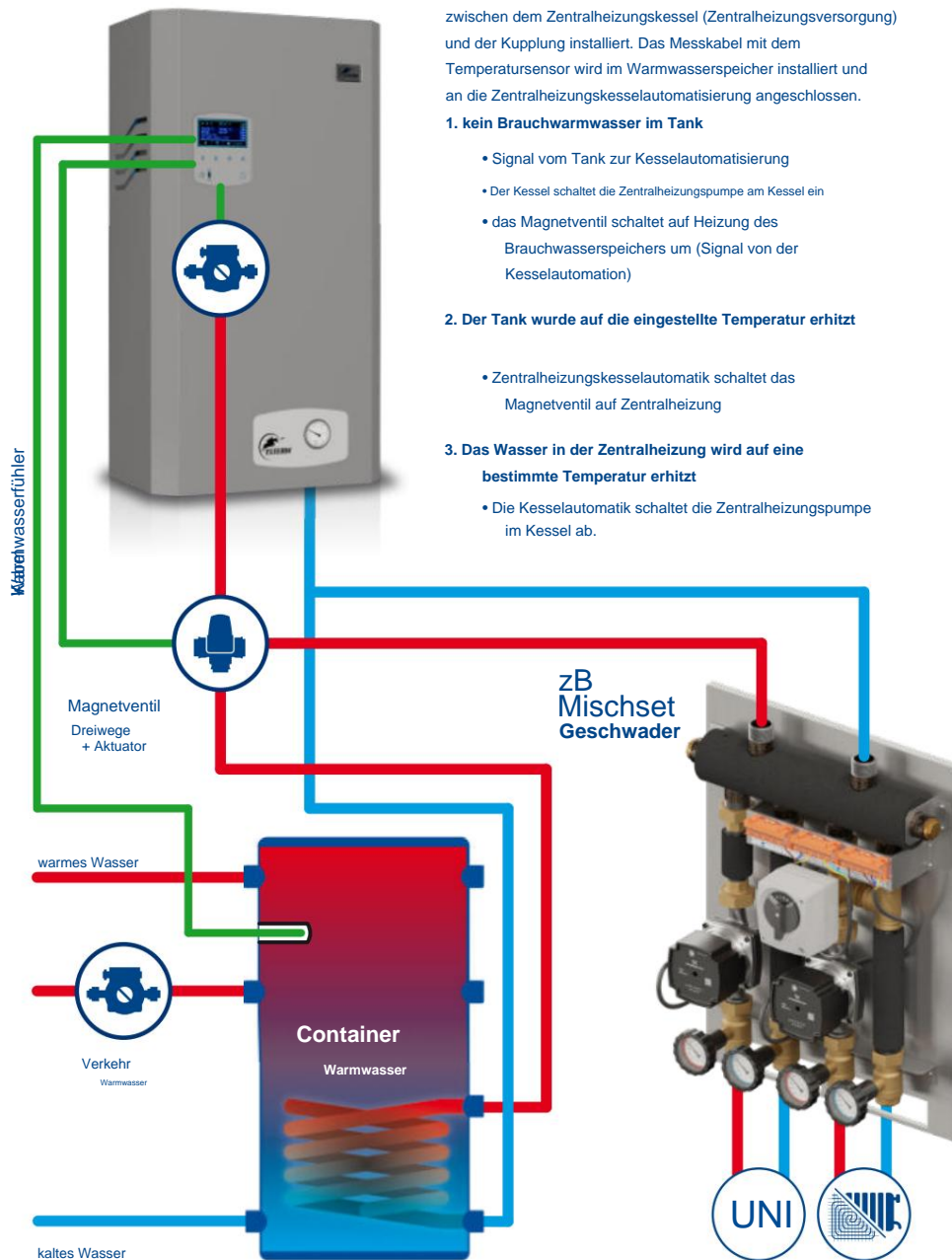
**Kessel 15 kW**  
Leistungsregulierung 4/6/9/15 kW - am Bedienfeld

**18 kW Kessel**  
Leistungsregulierung 4/6/12/18 kW - am Bedienfeld

**Paketabmessungen**  
 **720 x 470 x 310 mm**  
 **26 kg**

**Anschlüsse 3/4" Gz**  
Kaltwasserzulauf ↓ Warmwasserauslass ↑

Variante I



Variante II

