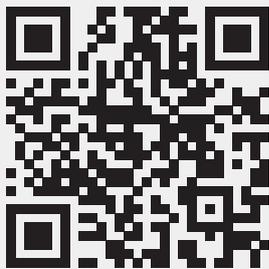


Engelmann Heizkostenverteiler

# HCA e2

Heizkostenverteiler erfassen den Wärmeverbrauch der einzelnen Heizkörper in einer Abrechnungseinheit (Gebäude) und ermöglichen so die individuelle Abrechnung von Heizenergie je Nutzereinheit (Wohnung).



Einfachste Montage dank integrierter Plombe

Speicherung aller Monats- und Halbmonatswerte über die gesamte Lebensdauer

Funksendezeiten vollkommen individuell auf Ihre Bedürfnisse und Ausleseinfrastruktur einstellbar

Flexibler Einsatz durch jederzeit montier- und demontierbaren Fernfühler

Nahtlose Integration in die Engelmann Systemlandschaft

Flexibel im Einsatz durch individuelle Einstellmöglichkeiten der Abrechnungs- und Funkübertragungsparameter. Der Engelmann Heizkostenverteiler bietet Ihnen damit die Grundlage für eine zukunftsfähige Verbrauchsdatenerfassung.

Der Heizkostenverteiler ist ein Erfassungsgerät zur verbrauchsabhängigen Berechnung von Heizkosten. Dabei misst er – anders als z. B. ein Wärmemesser – keine Wärmemenge, sondern liefert dimensionslose Einheiten, die die zeitliche Summierung der Temperaturdifferenz zwischen Heizkörpertemperatur und Raumtemperatur widerspiegeln. Letztlich werden durch Verhältnisrechnung der Erfassungsergebnisse aller in der Abrechnungseinheit montierten Heizkostenverteiler die individuellen Verbräuche der einzelnen Nutzer ermittelt.

Der elektronische Heizkostenverteiler **HCA e2** ist vollständig in die Engelmann Systemlandschaft integriert. Die Verbrauchsdaten der installierten Heizkostenverteiler werden komfortabel von der jeweils eingesetzten Empfangstechnik (Walk-by oder Automatic Meter Reading – AMR) ausgelesen. Dabei bietet der **Engelmann HCA e2** selbst über seine variablen Funk-Setupeinstellungen die Grundlage für eine flexible Anpassung an Ihr individuelles Auslesemanagement. Über das kontrastreiche Display können die wichtigsten Daten bei Bedarf auch manuell abgelesen werden.



Auch wenn Sie aktuell noch die Auslesung per „Walk-by“ nutzen, ist durch die nahtlose Integration in die Engelmann Systemlandschaft ein Wechsel auf die stationäre Auslesung (AMR/Gateway) problemlos möglich, da keine Umstellungen (Setupänderungen) am Heizkostenverteiler notwendig sind.

Für eine schnelle und problemlose Montage sorgt die neue integrierte Plombe sowie eine Verlängerung und Vertiefung der rückseitigen Schweißbolzenaufnahme.

## Eigenschaften & Funktionsumfang

- Zugelassen nach EN 834:2013 und konform zur HKVO
- Bauartzulassung: A1.01.2013 nach HKVO
- Speicherung von 132 Monats- und 132 Halbmonatswerten
- Aufsteckbarer Fernfühler
- Kommunikationsschnittstellen optisch und wireless M-Bus nach EN 13757-4
  - o AMR (konform zum OMS)
  - o Walk-by-Auslesung
- Funkübertragung von 15 Monats- und 15 Halbmonatswerten per wireless M-Bus
- Flexibilität beim Verschlüsselungsmodus (Mode 5 / Mode 7) und bei der Verschlüsselungsart (ES-Master-, Kunden-Master- oder Einzelverschlüsselung per Gerät)
- Lithiumbatterie mit typischer Kapazität von 11 Jahren Betrieb und 1 Jahr Lagerung

Dank der Weiterentwicklung im Bereich der Montage bzw. Installation, die wir stetig einfacher und effektiver gestalten, und der Möglichkeit, die ermittelten Verbrauchsdaten unabhängig von der gewählten Auslesetechnik sicher und schnell verfügbar zu machen, ist der **HCA e2** die erste Wahl beim Einsatz in Ihrer Liegenschaft.



## Allgemein

Gerätetyp		2-Fühler-Gerät; Messmodus einstellbar: 2-Fühler-Modus oder 1-Fühler-Modus
Batteriekapazität, ausgelegt	Jahre	11 + 1
Bewertung		Einheits- oder Produktskala
Fernfühler		aufsteckbar; Kabellänge: 2 m, 5 m
Einsatzbereiche	°C	2-Fühler-Modus: 35 – 95 (mit Fernfühler bis 105); 1-Fühler-Modus: 55 – 95 (mit Fernfühler bis 105)
Umgebungstemperatur	°C	-25 – 60
Minimale Temperaturdifferenz $\Delta\theta$ (Zählbeginn-Temperaturdifferenz)	K	4,5
Basisempfindlichkeit		1,07
Schnittstellen		wireless M-Bus und optische Schnittstelle (M-Bus Protokoll)
Anzeige		LCD – 7 Ziffern + Sonderzeichen
Anzeigewerte		aktueller Wert, Stichtagsdatum, Stichtagswert, Checksumme
Stichtageinstellungen		jährlich variabel (außer 29.02.); monatlich variabel (1. – 28. Tag)
Gespeicherte Monatswerte		132 Monats- und 132 Halbmonatswerte
Messpause Sommermonate		Mai-Juni-Juli-August-September: frei wählbar
Manipulationserkennung		Öffnungskontakt
Versorgungsspannung	V	3; Lithiumbatterie
Schutzart		IP41 (montiert)

## wireless M-Bus Funkschnittstelle (\* Werkseinstellungen)

Funkprotokolle		„kurzes Telegramm“ konform zum OMS (AMR) (aktueller Wert, Stichtagsdatum, Stichtagswert, Hinweis-/Fehlercode); „langes Telegramm“ Walk-by-Auslesung (Werkseinstellung) (aktueller Wert, Stichtagsdatum, Stichtagswert, 15 Monats- und 15 Halbmonatswerte, Hinweis-/Fehlercode)
Sendeleistung (max.)	dBm	10
Sendefrequenz	MHz	868
Betriebsmodi nach EN 13757-4		S1; T1; C1*
Verschlüsselung		AES 128 / Engelmann Master Key*
Startdatum Funkübertragung		jährlich variabel (außer 29.02.)
Sendezeiten (UTC+1)		Sendeintervall: 2 – 240 min (2 min)* Sendezeiten pro Tag: 0 h – 24 h (7 h – 18 h)* Sendetage pro Woche: Mo. – So. (Mo. – So.)* Sendewochen pro Monat: 1 – 4 (1 – 4)* Sendemonate pro Jahr: Jan. – Dez. (Jan. – Dez.)*

## wireless M-Bus Funkschnittstelle OMS 4 Modus 7 (\* Werkseinstellungen)

Funkprotokolle		„kurzes Telegramm“ konform zum OMS (AMR) (aktueller Wert, Stichtagsdatum, Stichtagswert, Hinweis-/Fehlercode)
Betriebsmodi nach EN 13757-4		T1; C1*
Verschlüsselung		AES 128 / individueller Key pro Gerät*
Sendezeiten (UTC+1)		Sendeintervall: 2 – 240 min (15 min)* Sendezeiten pro Tag: 0 h – 24 h (0 h – 24 h)* Sendetage pro Woche: Mo. – So. (Mo. – So.)* Sendewochen pro Monat: 1 – 4 (1 – 4)* Sendemonate pro Jahr: Jan. – Dez. (Jan. – Dez.)*

## Kontaktieren Sie uns hier:



+49 6222 98 00 188 (Bestellungen)  
+49 6222 98 00 2727 (Technische Beratung)  
+49 6222 98 00 0 (Zentrale)



[info@engelmann.de](mailto:info@engelmann.de)



Engelmann Sensor GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 24-28  
69168 Wiesloch-Baiertal  
Deutschland



[www.engelmann.de](http://www.engelmann.de)