



### Elektronischer Heizkostenverteiler

Gerüstet für die Zukunft

Neben dem Wärmemengenzähler steht bei der Engelmann Sensor GmbH der elektronische Heizkostenverteiler im Fokus. Die Erfassung der Verbrauchsdaten an Heizkörpern sowie die verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung werden hiermit zum Kinderspiel und Sie sind bestens gerüstet für die Herausforderungen rund um das Thema Energieeffizienrichtline (EED).

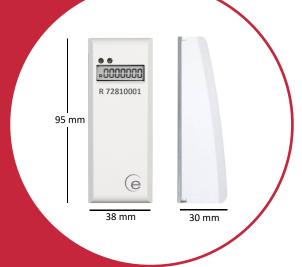
#### Der Heizkostenverteiler HCA e2 von Engelmann

Bereits bei der Entwicklung des 2014 zugelassenen HCA e2 wurden die erstmal mit der DIN EN 835:2013 erlaubten Innovationen wie Messpausen und Betriebszustandserkennung umgesetzt. Im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts wurde die Firmware kontinuierlich an die Spezifikationen des Open Metering Systems (OMS) angepasst. Somit bietet Engelmann Ihnen mit dem HCA e2 einen intelligenten Zähler, der die erforderlichen Verbrauchsdaten sicher überträgt. Bis zu 15 Monats- und Halbsmonatswerte können per Funk gesendet werden. Die Lebensdauer der integrierten 3V-Lithiumbatterie liegt bei bis zu 11+1 Jahren. In diesem Zeitraum können 132 Monats- und Halbmonatswerte im Gerät gespeichert und ausgelesen werden. Bei Bedarf ist die (nachträgliche) Montage eines Fernfühlers möglich.

Der HCA e2 ist Teil des Engelmann Connect Systems, das Daten komfortabel per Walk-by oder Automatic Meter Reading (AMR) empfangen und weitergeben kann. Über das kontrastreiche Display können die wichtigsten Daten bei Bedarf auch manuell abgelesen werden.

#### **Eigenschaften & Funktionsumfang**

- Funkübertragung von 15 Monats- und 15 Halbmonatswerten beim langen Telegramm
- Speicherung von je 132 Monats- und Halbmonatswerten nichtflüchtig im Gerät
- Produkt- oder Einheitsskala einstellbar
- Lebensdauer: 11+1 Jahre (integrierte 3V-Lithiumbatterie)
- Verschlüsselungsverfahren AES 128; individuelle (geräte- oder kundenspezifische) AES-Schlüssel möglich
- Funk-Kommunikationsschnittstelle wireless M-Bus nach OMS bzw.
  EN 13757-4:2013. OMS-Sicherheitsprofil A (Modus 5) mit langem oder kurzem Telegramm.
  - Optional OMS-Sicherheitsprofil B (Modus 7) mit kurzem Telegramm.
- Sendefrequenz 868 MHz, unidirektional, Sendeleistung max. 10 mW (10 dBm)
- Betriebsarten S1, T1 oder C1
- Optische Kommunikationsschnittstelle (ZVEI)
- Aufsteckbarer Fernfühler mit automatischer Erkennung
- Einfühler- / Zweifühler-Messverfahren einstellbar
- Kontrastreiches LCD 7-stellig + Sonderzeichen
- Aufsatz- und Öffnungserkennung
- Messpause von Mai bis September frei wählbar
- Betriebszustandserkennung für Stauwärme/Fremdwärme nach HLK
- Bauartzulassung: A1.01.2013 nach HKVO; konform zur DIN EN 834:2013



## Fragen rund um den eHKV

Unser Experten-Team antwortet

#### Montage, Konfiguration & Manipulationsschutz

#### Wie erhalte ich das Montagehandbuch und die Kc-Werte-Tabelle?

Wenden Sie sich bitte zunächst an unseren Vertriebsaußendienst oder die technische Kundenberatung unter +49 6222 98 00 27 27 oder +49 151 22281667. Sie erhalten alle gewünschten Informationen vom Technischen Service.

#### Bietet Engelmann eine Montagelehre für den Heizkostenverteilers an?

Ja. Mit der Montagelehre können Sie den Heizkostenverteiler an der vorgesehenen Stelle am Heizkörper positionieren bzw. die Position der Schweißbolzen für das Kompaktgerät oder den Fernfühler auf dem Heizkörper markieren. Die Lehre besitzt zwei Skalen für die Montagehöhen 75% und 50%.

Ist der Alu-Wärmeleiter (Rückteil) mit dabei, wenn ich den Heizkostenverteiler bei Ihnen bestelle? Im Lieferumfang des eHKV sind Plomben enthalten. Den Wärmeleiter bestellen Sie separat.

#### Kann das Gerät auf "Null" zurückgesetzt werden?

Nein, nach Inbetriebnahme des HCA e2 können die gespeicherten Werte nicht gelöscht werden.

#### Kann ich bei einer Umrüstung die vorhanden Schweißbolzen weiterverwenden?

Aufgrund der beiden Langlöcher im Wärmeleiter passt der HCA e2 auf die gängigsten Schweißbolzenpositionen und -abstände. Bezugspunkt für die Standard-Montagepositionen ist die Mitte des Wärmeleiters. Mit Hilfe der Engelmann-Schaftmuttern lässt sich der Wärmeleiter oft auch bei zunächst zu kurzen Schweißbolzen montieren.

#### Können wir ein eigenes Setup erhalten und wie kann ich das Gerät ggf. umprogrammieren?

Sie können Ihre Geräte mit einem auf Ihre Wünsche angepassten Setup (z.B. Stichtag, Sendezeiten oder ihrem Logo) erhalten. Mit Hilfe der "Device Monitor Software" und dem Optokopf von Engelmann können Sie den HCA e2 umprogrammieren.

#### Hat das Gerät eine Manipulationserkennung?

Ja, der HCA e2 verfügt über eine Öffnungserkennung. Die beim Öffnen des Geräts ausgelöste "OPEN C"-Meldung kann nur mit der "Device Monitor Software" und einer Lizenz zurückgesetzt werden. Der "OPEN C"-Hinweis wird im Funktelegramm mitübertragen.



#### **Funktelegramme & Datensicherheit**

#### Welche Daten kann das Gerät bei Funk übertragen?

Beim kurzen Telegramm überträgt der HCA e2 u. a. folgende Daten: Datum/Uhrzeit, aktueller Wert, Stichtagswert und -datum, Fehler- bzw. Hinweiscode. Beim langen Telegramm zusätzlich noch 15 Monats- und 15 Halbmonatswerte. Das Gerät mit OMS-Sicherheitsprofil B (Modus 7) überträgt nur das kurze Telegramm.

#### Können die Geräte mit einer individuellen AES-Verschlüsselung geliefert werden?

Ja. Neben dem Engelmann-Masterkey können wir Ihre Geräte auch wahlweise mit Ihrem eigenen, kundenspezifischen AES-Schlüssel oder mit einem Einzelschlüssel je Gerät ausliefern.



# Fragen? Informationen?

Profitieren Sie von unserem langjährigen Know-how und unserer Expertise im Bereich der elektronischen Heizkostenverteiler. Sie erreichen unsere Experten Dr. Bernd Ritter und Peter Hackel unter:

+49 6222 98 00 2727 (Technische Beratung)

+49 151 22 28 16 67 (Technische Beratung)

+49 6222 98 00 188 (Bestellungen)

+49 6222 98 00 0 (Zentrale)

ehkv@engelmann.de info@engelmann.de

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



