

# Pulse Counter

Manual



Kamstrup A/S  
Industrivej 28, Stilling  
DK-8660 Skanderborg  
TEL: +45 89 93 10 00  
FAX: +45 89 93 10 01  
E-MAIL: energi@kamstrup.dk  
WEB: www.kamstrup.com



PROGRAMMERING  
AF DE TO PULS-  
INDGANGE KRÆVER  
MULTICAL®  
66-C/D/E  
PROGRAMMERINGS-  
BUND.  
KONTAKT VENLIGST  
KAMSTRUP A/S.

NÅR DATA FRA PULSE  
COUNTER  
HJEMTAGES VIA  
KAMSTRUPS  
RADIOSYSTEM, SKAL  
HÅNDBRUGERENS  
KONFIGURERING  
ÆNDRES TIL "LANG  
DATAPAKKE". SE  
HÅNDBRUGERENS  
RADIOMANUAL FOR  
YDERLIGERE  
OPLYSNINGER.

### Betjening

#### Til fjernaflæsning af el-, varme- og vandmålere

Pulse Counter fra Kamstrup A/S benyttes til opsamling og hjemtagning af data fra ikke Kamstrup el-, varme- og vandmålere. Med METERTOOL er det muligt at "presette" de to pulsindgange med de tilsluttede enheders måleværdier til Pulse Counter. Data kan hjemtages enten via M-Bus, modem, LON-netværk eller Kamstrups radiosystem.

### Forbrugsmåling

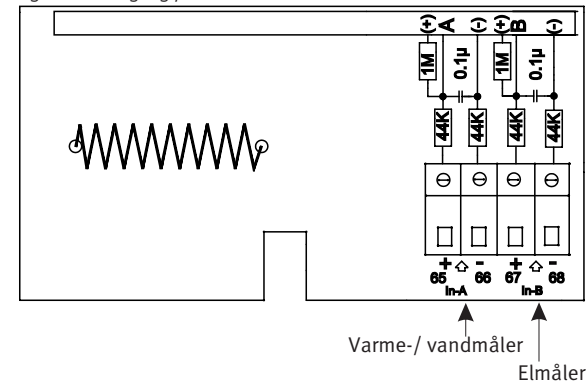
#### Varme-/ vandmåler

Måleren har et enten et tælleværk eller et elektronisk display som anvendes til afregning. Måleren skal endvidere have en pulsudgang der anvendes til fjernaflæsning via Pulse Counter hvorpå fjernvisningen også kan aflæses. Tilsluttes pulsindgang A (In-A), terminal 65, 66. Se Fig. 1.

#### Elmåler

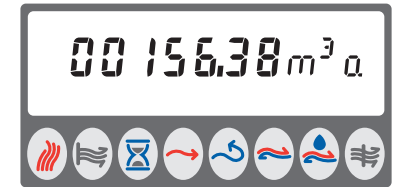
Elmåleren har enten et mekanisk tælleværk eller elektronisk display der anvendes til afregning. Elmåleren skal endvidere have en pulsudgang der anvendes til fjernaflæsning via Pulse Counter, hvorpå fjernvisningen også kan aflæses. Elmåleren skal altid tilsluttes pulsindgang B (In-B), terminal 67, 68. Se Fig. 1. Varme-/ og vandmålere kan også tilsluttes pulsindgang B (In-B).

Fig. 1: Pulsindgang på radiomodulet

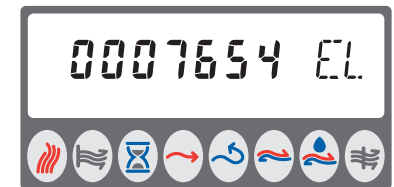


### Visninger på Pulse Counter

Pulse Counter viser som standard pulsindgang A (In-A).



Når den højre frontknap på Pulse Counter aktiveres fremkommer fjernvisningen for pulsindgang B (In-B).



Ved endnu et tryk på den højre frontknap på Pulse Counter fremkommer kundennummeret.



### Display visninger for Pulse Counter

#### Ved tryk på højre tast >

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Standard visning | Pulsindgang A (In-A) |
| 1. Tryk          | Pulsindgang B (In-B) |
| 2. Tryk          | Kundennummer         |

#### Ved tryk på venstre tast o

- |         |            |
|---------|------------|
| 1. Tryk | Timetæller |
| 2. Tryk | Dato       |

Display vender tilbage til standard visning efter 90 sekunder.

FÖR  
PROGRAMMERING AV  
PULSINGÅNGAR  
KRÄVS MULTICAL®  
66-C/D/E  
PROGRAMMERINGS-  
BOTTEN.  
VÄNLIGEN KONTAKTA  
KAMSTRUP A/S.

NÄR DATA HÄMTAS  
FRÅN EN PULSE  
COUNTER VIA  
KAMSTRUPS  
RADIOSYSTEM,  
SKALL  
HANDTERMINALENS  
KONFIGURERING  
ÄNDRAS TILL "LÅNGT  
DATAPAKET". SE  
HANDTERMINALENS  
RADIOMANUAL FOR  
YTTERLIGARE  
UPPLYSNINGAR.

### Bruksanvisning

#### För fjärravläsning av el-, värme- och vattenmätare

Pulse Counter från Kamstrup A/S används för insamling och hemtagning av data från icke Kamstrup el-, värme- och vattenmätare. Med METERTOOL är det möjligt att "förprogrammera" de två pulsingångarna med de anslutna enheternas mätarställningar till Kamstrups Pulse Counter. Data kan tas hem antingen via M-Bus, Modem, LON-nätverk eller Kamstrups radio-system.

### Förbrukningsmätning

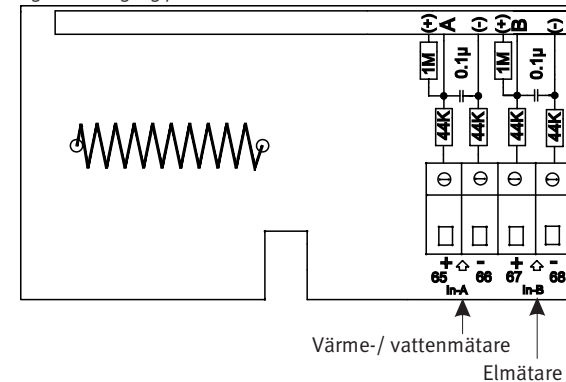
#### Värme- och vattenmätare

Mätaren har ett räkneverk eller en elektronisk display som används till avräkning. Mätaren har också en pulsutgång som används för fjärravläsning via Pulse Counter, då kan mätarställningen fjärravläsas. Mätaren skall anslutas pulsingång A (In-A), terminal 65, 66. Se Fig 1.

#### Elmätare

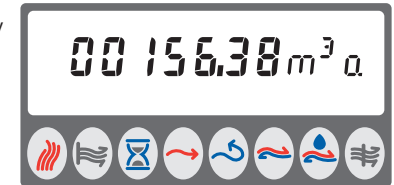
Elmätaren har mekaniskt räkneverk eller elektronisk display som används till avräkning. Elmätaren har också en impulsutgång som används för fjärravläsning via Pulse Counter, då kan mätarställningen fjärravläsas. Elmätaren skall anslutas pulsingång B (In-B), terminal 67, 68. Se Fig. 1. Värme- och vattenmätare kan anslutas pulsingång B (In-B).

Fig. 1: Pulsingång på radiomodul

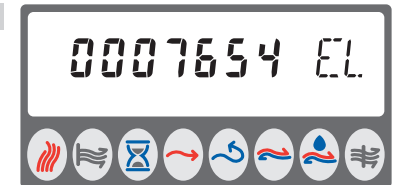


### Visningar på Pulse Counter

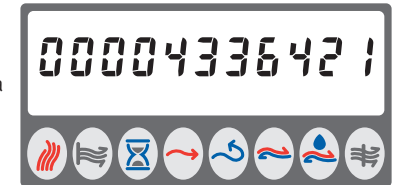
Pulse Counter visar som standard pulsingång A (In-A).



När den högra front knappen på Pulse Counter aktiveras visas mätarställningen på pulsingång B (In-B).



Vid ännu en tryckning på den högra frontknappen på Pulse Counter visas kundnumret.



### Display visningar i Pulse Counter

#### Vid tryck på höger knapp >

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Standard visning | Pulsingång A (In-A) |
| 1. Tryck         | Pulsingång B (In-B) |
| 2. Tryck         | Kundnummer          |

#### Vid tryck på vänster knapp o

- |          |            |
|----------|------------|
| 1. Tryck | Timräknare |
| 2. Tryck | Dato       |

Displayen återgår till standard visning efter 90 sekunder.

## English

PROGRAMMING OF THE TWO PULSE INPUTS REQUIRES MULTICAL® 66-C/D/E PROGRAMMING BRACKET. PLEASE CONTACT KAMSTRUP A/S.

IF DATA FROM A PULSE COUNTER IS COLLECTED VIA THE KAMSTRUP RADIO SYSTEM, THE CONFIGURATION OF THE HAND-HELD TERMINAL MUST BE CHANGED TO "LONG DATA PACK". FURTHER DETAILS APPEAR FROM THE RADIO MANUAL ON THE HAND-HELD TERMINAL.

## Operating

**For remote reading of electricity-, heat- and water meters**

Pulse Counter from Kamstrup A/S is used for collecting data from non-Kamstrup electricity-, heat- and water meters. When using METERTOOL it is possible to "preset" both pulse inputs with the connected units' measuring values to the Pulse Counter. Data can be collected either via M-Bus, modem, LON-network or Kamstrup's radio system.

## Measuring of consumption

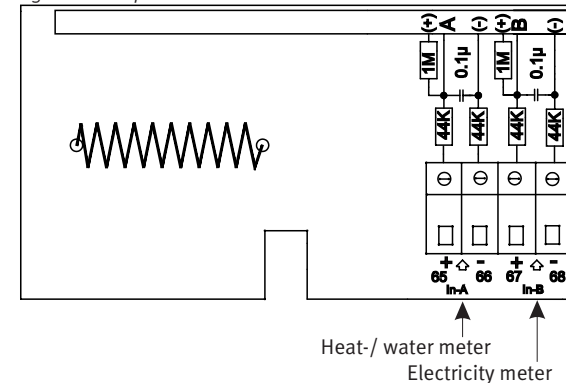
**Heat-/ water meter**

The meter has a counter or electronic display, which is used for billing purposes. In addition, the meter must be equipped with a pulse output, which is used for remote reading via the Pulse Counter. Here the remote reading is displayed as well. The meter is connected to pulse input A (In-A), terminal 65, 66. See Fig. 1.

**Electricity meter**

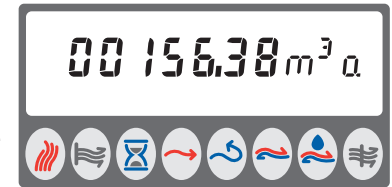
The electricity meter is equipped with a mechanical counter or electronic display, used for billing purposes. In addition, the electricity meter has a pulse output, which is used for remote reading via the Pulse Counter. Here the remote reading is displayed as well. The electricity meter must always be connected to pulse input B (In-B), terminal 67, 68. See Fig. 1. Heat-/ and water meters can also be connected to pulse input B (In-B).

Fig. 1: Pulse inputs on the radio module

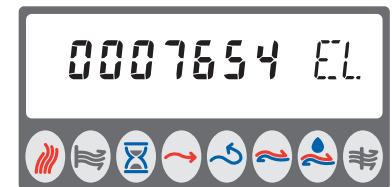


## Readings on Pulse Counter

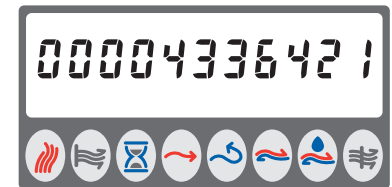
Default the Pulse Counter shows pulse input A (In-A).



When the right front key on the Pulse Counter is activated the display reading of pulse input B (In-B).



By pressing the right front key of the Pulse Counter once again, the customer number appears is presented.



## Display readings for Pulse Counter

**Press the right key >**

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Default reading | Pulse input A (In-A) |
| 1st press       | Pulse input B (In-B) |
| 2nd press       | Customer number      |

**By pressing the left key ◦**

|           |              |
|-----------|--------------|
| 1st press | Hour counter |
| 2nd press | Date         |

The display will return to default reading after 90 seconds.

# Deutsch

DIE PROGRAMMIERUNG DER BEIDEN IMPULSEINGÄNGE ERFORDERT EIN MULTICAL® 66-C/D/E PROGRAMMIER-BODENSTÜCK. NEHMEN SIE BITTE MIT KAMSTRUP A/S KONTAKT AUF.

WERDEN DATEN VOM PULSE COUNTER ÜBER DAS KAMSTRUP FUNKSYSTEM ERFASST, MUSS DIE KONFIGURATION DES HANDTERMINALS AUF "LANGES DATENPAKET" EINGESTELLT WERDEN. WEITER EINZELHEITEN GEHEN AUS DEM FUNKHANDBUCH DES HANDTERMINALS HERVOR.

## Bedienung

### Zur Fernauslesung der E-, Wärme- und Wasserzähler

Der Pulse Counter von Kamstrup A/S wird zur Erfassung der Daten von fremden E-, Wärme- und Wasserzählern verwendet. Mit METERTOOL ist die Voreinstellung der Messwertigkeit der angeschlossenen Geräte ermöglicht. Die Daten können entweder über M-Bus, Modem, LON-Netz oder das Kamstrup Funksystem erfasst werden.

## Verbrauchsmessung

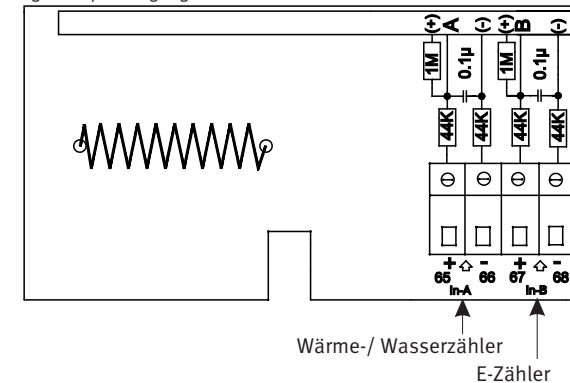
### Wärme-/ und Wasserzähler

Der Zähler hat ein Zählwerk oder ein elektronisches Display, das zur Abrechnung verwendet wird. Weiterhin hat der Zähler einen Impulsausgang, der zur Fernauslesung über den Pulse Counter benutzt werden kann. Der Zähler ist an dem Impulseingang A (In-A) anzuschliessen, Klemme 65 und,- 66. Siehe Fig. 1.

### E-Zähler

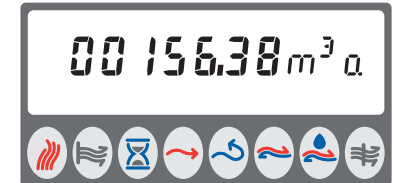
Der E-Zähler hat ein mechanisches Zählwerk oder elektronisches Display, das zur Abrechnung verwendet wird. Ausserdem hat der E-Zähler einen Impulsausgang, der zur Fernauslesung über den Pulse Counter benutzt werden kann. Der E-Zähler ist immer den Impulseingang B (In-B) anzuschliessen, Klemme 67 und,- 68. Siehe Fig. 1. Wärme-/ und Wasserzähler können auch an Impulseingang B angeschlossen werden.

Fig. 1: Impulseingänge des Funkmoduls

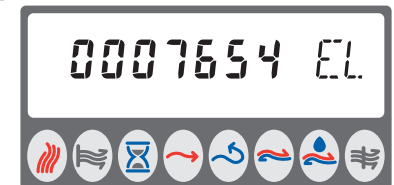


## Anzeigen am Pulse Counter

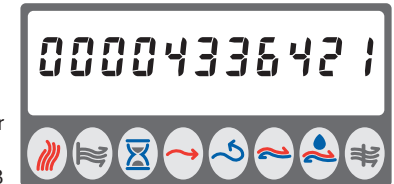
Der Pulse Counter zeigt standardmässig den Impulseingang A (In-A).



Wenn der rechte Frontplattenknopf des Pulse Counter betätigt wird, zeigt die Anzeige den Impulseingang B (In-B).



Drückt man den rechten Frontplattenknopf des Pulse Counter noch einmal, wird die Kundennummer angezeigt.



## Anzeigen des Pulse Counter

### Drücken der rechten Taste >

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Standardanzeige | Impulseingang A (In-A) |
| 1.              | Impulseingang B (In-B) |
| 2.              | Kundennummer           |

### Drücken der linken Taste o

- |    |               |
|----|---------------|
| 1. | Stundenzähler |
| 2. | Datum         |

Das Display kehrt nach 90 Sekunden auf die Standardanzeige zurück.