

## 1.0 ANVENDELSE

Data/2 x pulse output modulet anvendes i installationer, hvor der ønskes energi- og volumen pulser til f.eks. både afregning og styring. Udgangene er indbyrdes galvanisk adskilte og kan dermed tilsluttes forskellige potentialer.

## 1.0 APPLICATION

The data/2 x pulse output module is used in installations, for which energy and volume pulses are requested, e.g. for both accounting and monitoring purposes.

The outputs are galvanically separated and can thus be connected to different potentials.

## 2.0 ELEKTRISK TILSLUTNING

Modulet kan installeres i følgende MULTICAL® typer:

- 66-A/B
- 66-R
- 66-CDE
- 66-M/P
- 66-S/T.

For alle typer gælder dog, at konfigurationen af MULTICAL® skal være FF = 00 og GG = 00.

Evt. ændring af konfigurationen i MULTICAL® kan foretages med METERTOOL via en PC.

## 2.0 ELECTRICAL CONNECTION

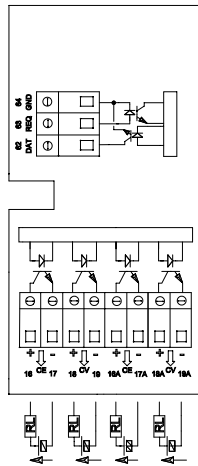
The module can be installed in the following MULTICAL® types:

- 66-A/B
- 66-R
- 66-CDE
- 66-M/P
- 66-S/T

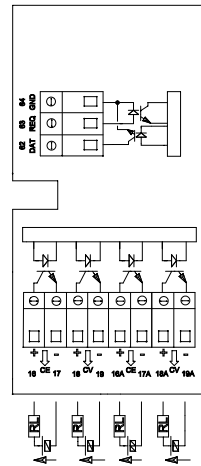
However, it applies to all types that the configuration of MULTICAL® must be FF = 00 and GG = 00.

If necessary, the configuration of MULTICAL® can be changed by means of METERTOOL via a PC.

Datatilslutningen (klemme 62 - 63 - 64) er en passiv isoleret seriel dataport, der via f.eks. datakabel 66-99-106 kan tilsluttes COM porten på en PC.



The data connection (terminals 62 - 63 - 64) is a passive, isolated, serial data port, which can be connected to the COM port of a PC, e.g. by means of data cable 66-99-106.



## 3. TEKNISKE DATA

Spænding: < 30 V  
Belastning: 10 mA  
Pulsbredde: 32 msek.  
Isolation: 2 kV

### 3.1 Pulsopløsning

CE og CV pulserne har altid samme opløsning som målerens displayvisninger for hhv. energi og volumen (V1). Nedenstående er et eksempel på en MULTICAL® med ULTRAFLOW® qp 1,5 m<sup>3</sup>/h og CCC = 119.

Energipulserne (CE) har en opløsning på 0,001 MWh/puls og volumenpulserne (CV) har en opløsning på 0,01 m<sup>3</sup>/puls.



## 3. TECHNICAL DATA

Voltage: < 30 V  
Load: 10 mA  
Pulse width: 32 ms.  
Isolation: 2 kV

### 3.1 Pulse resolution

The CE and CV pulses always have the same resolution as the meter's display indications of energy and volume (V1) respectively. The below example shows a MULTICAL® with ULTRAFLOW® qp 1.5 m<sup>3</sup>/h and CCC = 119.

Energy pulses (CE) have a resolution of 0.001 MWh/pulse and volume pulses (CV) a resolution of 0.01 m<sup>3</sup>/pulse.



## 1.0 ANWENDUNG

Das Daten-/2 x Impulsausgangmodul wird in Installationen, wo Energie- und Volumenimpulse für z.B. sowohl Abrechnung als Steuerung gewünscht werden, verwendet.

Die Ausgänge sind galvanisch von einander getrennt und können damit an verschiedene Potentiale angeschlossen werden.

## 2.0 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

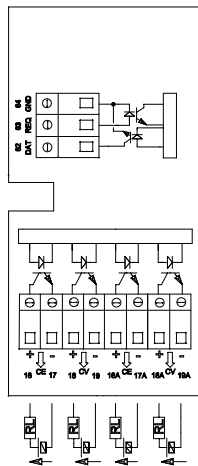
Das Modul kann in den folgende MULTICAL® Typen installiert werden:

- 66-A/B
- 66-R
- 66-CDE
- 66-M/P
- 66-S/T

Für alle Typen gilt es aber, dass die Konfiguration von MULTICAL® FF = 00 und GG = 00 sein muss.

Die Konfiguration von MULTICAL® kann evtl. mit METERTOOL über einen PC geändert werden.

Der Datenanschluss (Klemme 62 - 63 - 64) ist ein passiver, isolierter, serieller Datenport, der z.B. über Datenkabel 66-99-106 an den COM-Port eines PCs angeschlossen werden kann.



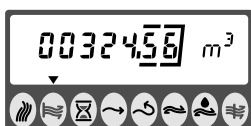
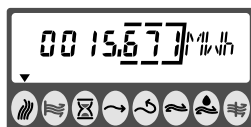
## 3. TECHNISCHE DATEN

Spannung: < 30 V  
Belastung: 10 mA  
Impulsbreite: 32 mSek.  
Isolation: 2 kV

### 3.1 Impulsauflösung

Die CE und CV Impulse sind immer von derselben Auflösung wie die Anzeigen des Zählers von Energie bzw. Volumen (V1). Untenstehend gibt es ein Beispiel von einem MULTICAL® mit ULTRAFLOW® qp 1,5 m<sup>3</sup>/h und CCC = 119.

Die Energieimpulse (CE) haben eine Auflösung von 0,001 MWh/Impuls und die Volumenimpulse (CV) eine Auflösung von 0,01 m<sup>3</sup>/Impuls.



5512-058/DK-GB-DE/03.2003/Rev. A1

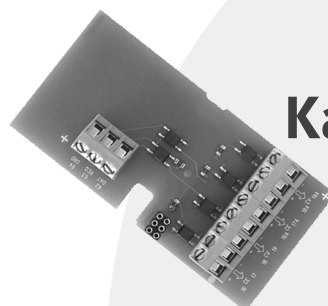
# Module for MULTICAL® 66-CDE

## Type 66-99-611 Data/2 x pulse output

# DK - GB - DE

### Module for MULTICAL® 66-CDE

Installation



  
**Kamstrup**

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