

*Traducere din limba engleza*

**ZENNER**

Zelsius®

## **Manual de instalare si punere in functiune**

Optiune M-bus si 2 intrari/iesiri optionale

Capsula de masurare coaxiala 2"

Qp 0.6/1.5/2.5 m<sup>3</sup>/h

## **INFORMATII GENERALE**

Cu Zelsius® aveti cele mai moderne repartitoare, conform ultimelor noutati, disponibile pe piata.

Simbolurile expresive de pe ecran cat si meniul usor de navigare fac ca citirea sa fie simpla. Poate fi operat doar printr-un singur buton. Este echipat cu o baterie de durata special conceputa pentru perioada de validitate a verificarii initiale (5 ani) inclusiv o rezerva pentru cel putin inca un an.

### **Verificarea initiala**

Zelsius® a fost fabricat si testat in conformitate cu noua directiva europeana a instrumentelor de masurare (MID). In conformitate cu aceasta directiva, dispozitivele nu au un timbru de verificare initiala, ci anul declaratiei de conformitate a dispozitivului (vizibil pe partea din fata a dispozitivului, de exemplu: M07). MID detine controlul folosirii repartitoarelor pana in momentul plasarii lor pe piata, respectiv prima punere in functiune. Dupa aceasta, regulamentele nationale pentru dispozitive cu privire la verificarea legala se aplica in cadrul UE.

Durata de valabilitate a verificarii initiale in Germania ramane 5 ani pentru repartitoare. Dupa ce aceasta perioada a expirat, dispozitivul de masurare nu mai poate fi folosit in scopuri comerciale. Regulamentele, respectiv perioada de valabilitate, pot varia in celelalte tari din UE.

### **Interferenta electro-magnetica**

Zelsius® indeplineste cerintele nationale si internationale pentru rezistenta interferentei. Pentru a evita defectele datorate altor interferente nu instalati lampi fluorescente, camere de comutatoare sau dispozitive electrice precum motoarele sau pompele din imediata vecinatare a repartitorului (distanta minima de 1m). Cablurile care ies din repartitor nu ar trebui sa fie amplasate paralel cablurilor de 230 V (distanta minima 0.2m).

### **Instructiuni de intretinere**

Curatati suprafetele de plastic numai cu o carpa umeda. Nu folositi agenti de curatare agresivi sau de frecare !

## **Declaratie de conformitate**

ZENNER International GmbH&Co. KG. declara ca acest produs cu numarul de certificat de examinare al CE, DE-07-MI004-PTB008 se supune regulamentelor directivelor CE 2004/22/CE (Directiva Instrumentelor de Masurare) si 89/336 CEE (compatibilitate electro-magnetica). Cea mai noua informatie despre acest produs poate fi gasita pe [www.zenner.com](http://www.zenner.com).

## **Status ecran**

Simbolurile din tabelul de mai jos arata starea operationala a repartitorului.

Nota: Mesajele apar numai pe ecranul principal (energie)!

Afisajul temporar al triunghiului de avertizare nu inseamna mereu ca dispozitivul are un defect. Oricum daca simbolul ramane afisat mai mult timp, trebuie sa contactati compania care se ocupa de service.

Simbol	Stare	Afisaj	Eveniment/Reactie
	Existenta flux	-	Functionare sistem
	Posibila eroare	Afisaj constant	Daca un triunghi de avertizare este afisat constant, sunati compania care se ocupa de service
	Transmitere date pe interfata	Numai in timpul transmiterii datelor	-
	Operatiune urgenta!	de Intotdeauna pornit	Energia este inca afisata si calculata corect. Toate celelalte afisaje sunt operte, iar butonul nu reacioneaza. Sunati compania care se ocupa de service.

<b>Date Tehnice</b>				
Domeniu temperatura calculator	° C	1...130		
Domeniu temperatura debitmetru	° C	10...90		
Domeniu diferență temperatură	Kelvin	3...100°		
Tip senzor		PT500		
Domeniu senzor temperatură	° C	0...105 (130)		
Tipuri de senzori	mm	5.0/DS pana la EN 1434		
Lungime cablu sensor	m	1.5 (optional 3/5)		
Debit nominal	m <sup>3</sup> /h	0.6	1.5	2.5
Debit maxim qs	m <sup>3</sup> /h	1.2	3.0	5.0
Debit minim qi	l/h	24	60	100
Debit pornire	l/h	4	4	6
Clasificările presiunii PS/PN	bar	16		
Pierdere presiune la qp	bar	<0.25		
Clasificare afisaj LCD		8-cifre		
Baterie	V	3.0 Litiu		
Durata baterie	ani	>6		
Evaluare protecție		IP 54		
Domeniu temperatură ambientă	° C	5...56		
Greutate	G	Aprox. 680		
Conecțare capsula filet	inch	G 2 B		
Clasificare magnetică / electro-magnetică		M1/E1		
Clasificare acuratețe măsurare		3		

### Intrari și ieșiri impuls (optional)

Valoarea impulsului poate fi afisată pe ecran (vezi afisajul Nivel 1) pentru dispozitivele cu 2 intrari impuls.

Valoarea impuls a ieșirilor este setată permanent și corespunde cu ultima poziție a afisajului asociat.

Exemplu:

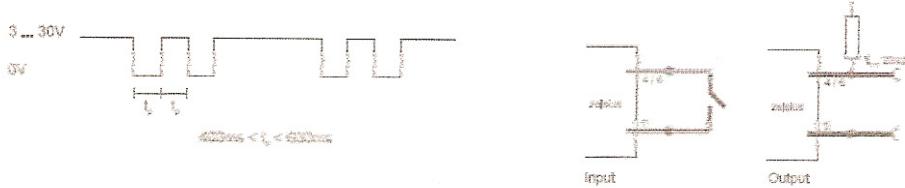
Ieșire 1 = ieșire energie

Afisaj energie = XXXXX.XX MWh

Ultima poziție = 0.01 kWh

Impuls ieșire = 10 KWh

<b>Date tehnice I/O</b>	
Rândament	Maxim 30V DC/20 mA
I/O 1,2	Drenare deschisă, n-canál FET
Cablu	D=4.9mm, 6 - adrig
Factor sarcină-impuls	1.19 (ieșire), 1.5 (intrare)
Lungime cablu	1.5 m
Frecvență intrare	Max. 1 Hz



Un cablu ferm atasat este inclus:  
o conexiune va fi executata de  
dumneavoastră sau de profesionisti.

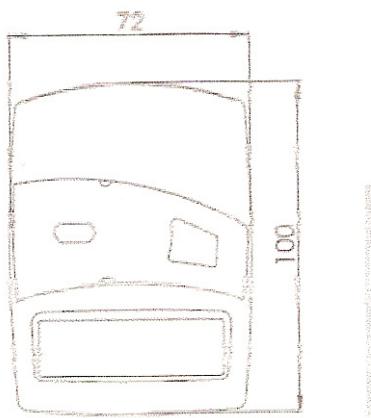
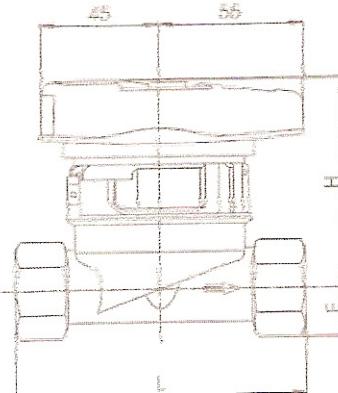
### M-bus (optional)

Interfata M-bus optională este în conformitate cu norma 1434-3 și funcționează cu 2400 baud.  
Ambele cabluri pot fi conectate la rețeaua M-bus în orice ordine.

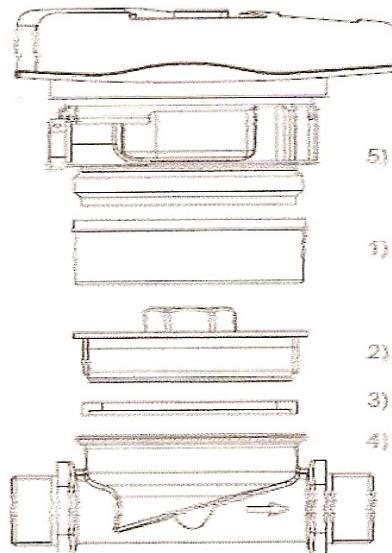
Culoare	Conecțare
galben	NC(neconectat)
Roz	M-Bus 1
Gri	M-Bus 2
Verde	I/O 1
Alb	GND
Maro	I/O 2

ZENNER International GmbH & Co. KG  
Romerstadt 4  
D-66121 Saarbrucken  
Telefon: +49 681 99 676-0  
Fax: +49 681 99 676-100  
E-mail: [info@zenner.com](mailto:info@zenner.com)  
Web: [www.zenner.com](http://www.zenner.com)

Dimensiuni	
Model inaltime compacta	H= 80mm E= 18.5 mm
Diametru computer energie	72 mm
Lungime computer energie	100 mm



Marimi Conectare						
Flux nominal	qp	m³/h	0.6	1.5	2.5	
Diametru nominal	DN	Mm	15	15	20	
Lungime Instalare EAS	L	Mm	110	110	130	
Conectare element		Inch	¾	¾	1	



## INSTRUCTIUNI DE INSTALARE

### Informatii generale

Instalarea capsulei de masurare are loc in mod normal pe un singur element de legatura al caloriferului (EAS) cu filetul de legatura G 2 B si inscriptionarea "ZENNER EN14154 (2005)". Nu este permisa folosirea pieselor de tranzitie sau adaptorii.

Temperatura maxima a apei de incalzire la unitatea de masurare volumetrica ar putea sa nu depaseasca 90°. Asigurati-vă ca nicio picatura de apa nu va iesi in timpul instalarii – aceasta poate provoca arsuri !

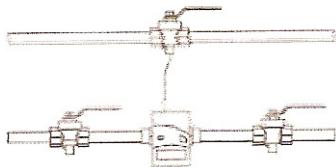
**ATENTIE:** Contorul montat in pozitie orizontala va avea partea electronica orientata in sus!!!

## **Instalarea capsulei de masurare**

- Inainte de instalare spalati bine, eliberati sau goliti de presiune si inchideti valvele din fata si din spatele EAS (4).
- Instalati numai orizontal si vertical, nu poate fi instalat deasupra . Nu uilizati canepa sau materiale asemanatoare.
- Folositi numai material de sigiliu fara nicio fisura. Verificati suprafata sigiliului de pe capsula de masurare si EAS-ul pentru defecte. Inelul O de pe filtrul repartitorului trebuie sa fie potrivit in canelura.
- Desurubati capacul de deasupra (2) al capsulei de masurare.
- Inlaturati profilul sigiliului vechi si introduceti-l pe cel nou (3) in EAS (4) cu partea neteda in sus. Mai intai curatati suprafata sigiliului. Atentie: introduceti numai un profil al.sigiliului.
- Inlaturati capacul protector (1) de la noua capsula de masurare (5) si apoi infiletati in EAS (4).
- Inchideti capsula de masurat pana la opritorul metalic cu o cheie cu dinte (de exemplu : conform DIN 1810A, 68-75 mm).

## **Instalarea senzorilor de temperatura**

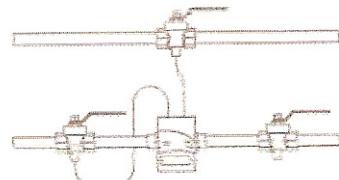
- Instalarea senzorilor de temperatura are loc simetric direct prin folosirea adaptorului DF nr. 65W387.
- Cand folosim bucsele de imersiune, acestea trebuie sa fie aprobatii ca model ca senzorii sa fie utilizati. Asigurati-vă ca senzorii de temperatura raman la capatul bucselor.
- Senzorii cod de culori (rosu=alimentare)
- Dupa instalare, asigurati senzorii de temperatura cu un dispozitiv adecvat de sigiliu impotriva mutarii sale neautorizate (detinuta in setul de sigiliu).
- Cablurile conectoare nu pot fi lungite sau scurte.
- Sigiliul de la punctul instalarii senzorului pe capsula de masurare nu trebuie sa fie avariat.



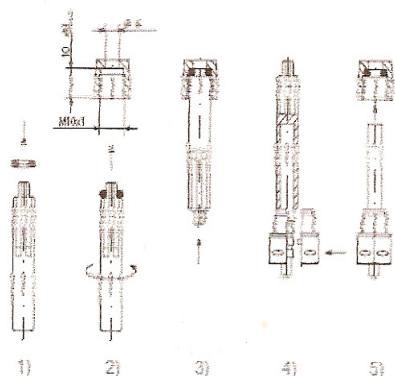
Instalare asimetrica a senzorului pentru zelsius cu senzorul de return integrat in capsula de masurare

## Dare in folosinta

- Spalati sistemul si verificati pentru opresiune slaba
- In timp ce sistemul functioneaza, verificati daca afisajul volumului avanseaza, iar temperaturile afisate corespund aproximativ cu temperaturile actuale, de exemplu cu termometrele insertiei (vezi exemplele din prezentele instructiuni de folosire).
- Asteptati ca afisajul temperaturii sa fie actualizata (1-2 sec)
- Securizati capsula de masurare si EAS-ul cu materialul special pentru sigiliul inclus impotriva indepartarii sale neautorizate.



Instalare senzor simetric  
pentru zelsius cu doi  
senzori liberi

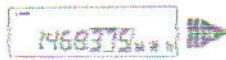


### Instalarea adaptorului DF

- Atasati inelul O la mijlocul auxiliar al echipamentului (al doilea inel O este un inel O de inlocuire)
- Folosind mijlocul auxiliar al echipamentului, introduceti inelul O in punctul de instalare conform DIN EN 1434 cu o miscare circulara usoara.
- Folosind celalalt capat al mijlocului auxiliar al echipamentului, aduceti inelul O in pozitia corecta.
- Introduceti celelalte doua jumatati ale conectorului de plastic in canelura (indoire-bordurare) si puneti-le cap la cap . Folositi mijlocul auxiliar al echipamentului precum un opritor respectiv un mijloc auxiliar de pozitionare. Introduceti senzorul de temperatura in punctul de instalare si rasuciti-l pana la punctual mort al sigiliului pana cand cel de-al doisprezecelea punct este atins (momentul montarii 3-5 Nm). Securizati senzorul impotriva indepartarii neautorizate!

Va rugam sa folositi numai accesoriu originale!

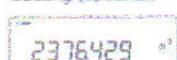
## Nivelul 1



Energie (afisaj principal)  
Energy (main display)



Racire (optional)  
Reverse (optional)



Volum



Volum extern contor 1



Valoare impuls contor 1



Volum extern contor 2



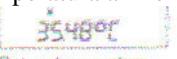
Valoare impuls contor 2



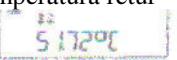
Text



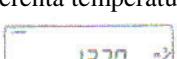
Temperatura alimentare



Temperatura return



Diferenta temperatura



Rata fluxului



Putere curenta

## Nivel 2



Caldura S.R.D.

Puteti schimba nivelele la orice punct in meniu



Data S.R.D.

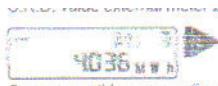


Valoare S.R.D. contor extern 1

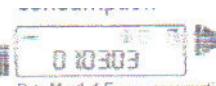


S.R.D. value external meter 2

Valoare S.R.D. contor extern 2

**Consum Lunar**

Consum curent lunar



Date Month 1 Energy consumption

Data Luna Consum Energie 1

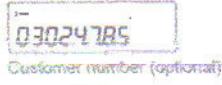


Numar serial



Date Month 2 Energy consumption

Data Luna Consum Energie 2



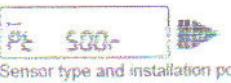
S

Numar client (optional)

**Nota**

Tinand cont de modelul contorului dumneavoastră, afisajele sale pot dифri în numar și ordine de cele arătate mai sus.

Puteti descarca o descriere a produsului de pe situl [www.zenner.de](http://www.zenner.de).

**Nivel 3**

Sensor type and installation pc

Tip senzor si punct de instalare



Model number

Numar model



Valabilitate verificare initiala (in Germania)



Adresa M-bus (optional)

Valoare energie  
caldura prima luna

Timp



Data



Stare eroare



Software version

S

Versiune software

## **Legenda**

**S** – Apasati scurt butonul (S), folosit de obicei pentru navigarea ecranului de sus pana jos. Cand ati ajuns in ultimul punct al meniului, dispozitivul trece inapoi automat la punctul meniului superior.

**L** - Apasati butonul (L) pentru aproximativ 2 secunde, asteptati pana cand simbolul usii apare (in coltul din dreapta sus al ecranului) si apoi luati mana de pe buton. Meniul este acum adus la zi respective trece la sub -meniu.

**H** – Tineti apasat in jos butonul (H) pana cand dispozitivul trece la alt nivel sauiese din sub-meniu.