

## zelsius® C5-ISF

### Nova generacija zelsius®

*Kompaktni elektronski kalorimeter za grelno ali hladilno energijo s enotokovnim senzorjem pretoka (ISF)*

*Opcijsko z M-Bus,*

*wM-Bus in 3 vhodi/izhodi*

*q<sub>p</sub> 0,6/1,5/2,5 m<sup>3</sup>/h*



## zelsius® C5-ISF

### The new zelsius® generation

Nova generacija kompaktnih elektronskih meril z enotokovnim senzorjem pretoka (ISF)



C5 ISF z enotokovnim merilcem pretoka združi kompaktnost z robustno konstrukcijo, fleksibilnostjo in najnaprednejšimi komunikacijskimi vmesniki za M-Bus in brezžični M-Bus

Specifično narejeno za obračun glede na porabo, zelsius® C5 ISF je dobro pripravljen za uporabo v vseh poslopih s centralnim dovodom toplote.:

- industrijske in poslovne stavbe
- večstanovanjske zgradbe in rezidenčni kompleksi
- večdružinske stavbe

Prednosti zelsius® C5 ISF so vidne že pri montaži. Zaradi kompaktnosti se prilega skoraj vsakemu položaju montaže. Combi verzija z ločeno računsko enoto dovoli montažo tudi v najbolj tesnih omaricah.

Zelsius® C5 ISF je lahek za uporabo, zahvaljujoč uporabe samo enega gumba. Zaslon omogoča optimalno bralnost in prikaz pomembnih pogojev delovanja.

Zanesljivost in širok dinamični razpon zagotavlja optimalne merilne rezultate skozi celotno obdobje delovanja. Zelsius® C5 ISF je navojni merilec, opremljen

z robustnim enotokovnim merilcem pretoka (ISF) z brezreakcijskim elektronskim zaznavanjem impelerja, preprost za zamenjavo in na voljo v vseh pogostih velikostih.

#### Pregled zmogljivosti

- Na voljo kot kalorimeter za gretje/hlajenje ali Combi verzija
- za gretje/hlajenje
- Najmanjša višina za to obliko
- Opcijsko na voljo z M-Bus ali brezžični M-Bus
- Opcijsko na voljo s 3 vhodi / izhodi
- Za horizontalno ali vertikalno vgradnjo
- Shramba vseh mesečnih vrednosti skozi celotno obdobje delovanja
- Obsežna shramba maksimalnih vrednosti termalnega izhoda,
- pretoka in drugih parametrov
- Opcijsko z baterijo z 11 letno življenjsko dobo
- Natančen in stabilen
- Zelo širok dinamični razpon
- Glede na MID, razred 3

### Tehnični podatki senzorja pretoka ISF

Nazivni pretok $q_p$	$m^3/h$	0,6	1,5	2,5
Maksimalni pretok $q_s$	$m^3/h$	1,2	3,0	5,0
Minimalni pretok $q_i$ ležeče	$l/h$	12 / 24	30 / 60	50 / 100
Minimalni pretok $q_i$ pokončno	$l/h$	12 / 24	30 / 60	50 / 100
Začetni pretok horizontalno ca.	$l/h$	4	4	5
Izguba pritiska pri $q_p$	bar	$\leq 0,25$ bar		
Temperaturni razpon	$^{\circ}C$	$10^{\circ}C \leq \theta_q \leq 90^{\circ}C$		
Minimalni pritisk (izogib kavitaciji)	bar	0,3		
Razred merilne natančnosti		3		
Nazivni pritisk	PS/PN	16		
Nazivni premer	DN	15	15	20
Položaj montaže		Ležeče ali pokončno, ne z glavo navzdol		
Montaža		povratni tok opsijsko dovodni tok		
Dolžina kabla do računske enote (Za Combi verzijo)	m	1,2		
Montaža temperaturnih senzorjev		M10 x 1		
Nosilec gretja		voda		

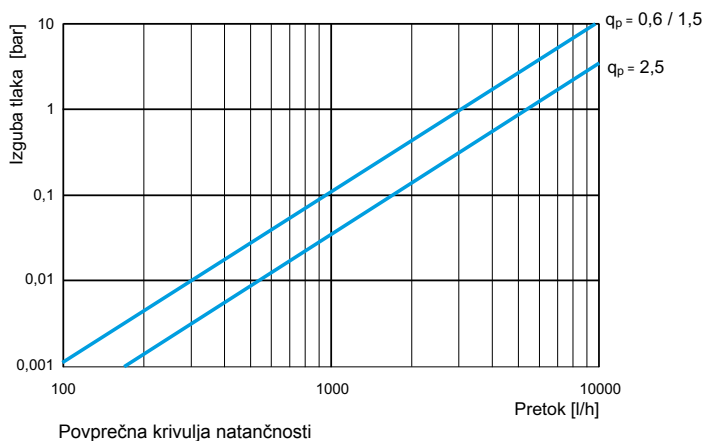
\*Standardno: Razmerje 25; opsijsko R50 ampak ne za  $q_p=0,6$  in nesimetrično montažo temperaturnih senzorjev

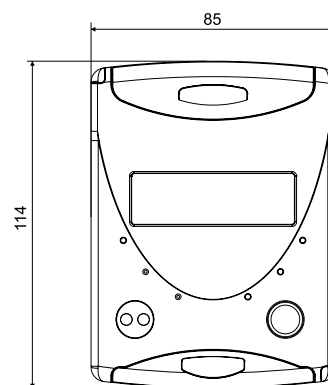
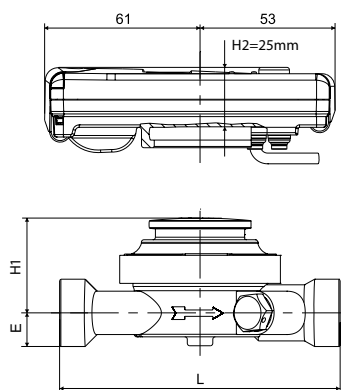
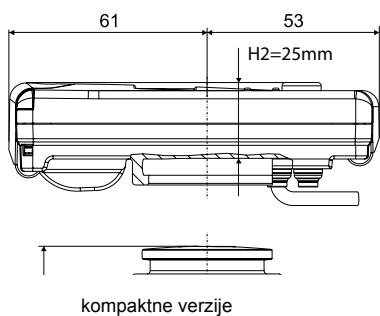
### Tehnični podatki temperaturnih senzorjev

Platinasti upor		Pt 1000
Premer senzorja / tip	mm	Standardno: 5,0 (DS glede na EN 1434); druge velikosti na zahtevo
Temperaturni razpon	$^{\circ}C$	0 - 105
Dolžina kabla	m	1,5 (opsijsko 5)
Montaža	VL	Direktna potopitev ali z uporabo potopne tulke (v primeru obstoječih merilnih točk)
	RL	Direktna potopitev ali z uporabo potopne tulke (v primeru obstoječih merilnih točk): opsijsko vgrajeno v merilcu pretoka

### Tehnični podatki računske enote

Temperaturni razpon	$^{\circ}C$	0...105
Razpon razlike v temperaturi	K	3...80
Zaslon		LCD 8-številčni + dodatni znaki
Temperatura okolice	$^{\circ}C$	5...55
Minimalna razlika v temperaturi	K	3
Resolucija temperature	$^{\circ}C$	0,01
Frekvenca meritev	s	tovarniško nastavljivo od 2s, standardno 30s
Prikazna enota porabe energije		Standardno MWh; opsijsko kWh, GJ
Shranjevanje podatkov		1 x na dan
Vrednosti ključnih datumov		Shramba vseh mesečnih vrednosti skozi celotno obdobje delovanja
Maksimalno shranjevanje podatkov		Obsežna shramba podatkov pretoka, delovanja in ostalih parametrov
Vmesnik	Standardno	Optični vmesnik (ZVEI, IrDA)
	opsijsko	M-Bus, wM-Bus, RS485, radio
Napajanje		3,6 V litijaska baterija (različne kapacitete)
Življenska doba baterije	let	> 6, opsijsko > 11 (Možna menjava)
Razred zaščite		IP54
EMC		C
"Okoljski podatki /	- klima	Najvišja dovoljena temperatura okolice $55^{\circ}C$ Najnižja dovoljena temperatura okolice $5^{\circ}C$ Razred vlage IP54
	- mehanski razred	M1
	- elektromagnetni razred	E1





Combi verzije

#### Dimenzije

Višina kompaktne verzije	$H_{max} = 55 \text{ mm}$ $E_{max} = 21 \text{ mm}$
Višina Combi verzije (H1+H2):	$H_{max} = 65 \text{ mm}$ $E_{max} = 21 \text{ mm}$

#### Priključitvene velikosti

Nominalni pretok	qp	m <sup>3</sup> /h	0,6	1,5	2,5
Priključek	DN	mm	15	15	20
Celotna dolžina	L	mm	110	110	130
Višina	H1	mm	40	40	40

Zahtevana minimalna razdalja med merilom in stropom.= 30 mm

#### Nadaljnje verzije zelsius® C5:



Zelsius C5-CMF  
Kompaktni merilec s koaksialnim merilnim vložkom (CMF)



Zelsius C5-IUF  
Kompaktni merilec z ultrasoničnim senzorjem pretoka

#### Jordan d.o.o.

Draga 1  
8220 Šmarješke Toplice  
Telefon +386 7 38 43 060  
Faks +386 7 38 43 071  
E-Mail info@jordan.si  
Internet www.jordan.si