

CALEC ST III STANDARD

CALCULATEUR D'ÉNERGIE

GÉNÉRALITÉS

CALEC ST III STANDARD	
Application	Chauffage, froid ou combinée (chaud et froid)
Approbation	EN 1434; MID 2014/32/EU; CH-MI044-20025-00 (en application chauffage)
Indice de protection	IP54
Tension d'alimentation	100-240VAC 50/60Hz max.
Entrée impulsion principale	NAMUR à contact sans potentiel (relais Reed) ou SSR (relais statique) ; Tension d'alimentation : 8 to 8,4 V / Impédance de la source: 1k Ω / Seuil de commutation IL : 2,1 mA ; Seuil de commutation IH : 1,2 mA / Longueur d'impulsion : \geq 2 ms / Pause d'impulsion \geq 2,5 ms ; Fréquence d'impulsion max \leq 200 Hz / Capacité d'entrée typique 20 nF
Valeur d'impulsion	/imp. 1, 10, 100, 1000 (en fonction du DN du capteur hydraulique), autres valeurs sur demande
Installation	Sur canalisation aller ou retour (programmation en usine)
Capteurs de température	Pt 100 4 fils ou Pt 500 2 fils
Cycle de calcul	1 s
Pile de sauvegarde horloge en temps réel	Pile au lithium 3,6V

DONNÉES TECHNIQUES

CALEC ST III STANDARD	
Classe environnementale	E1 / M1
Compatibilité électromagnétique (CEM)	2014/30/EU
Température ambiante	°C +5 ... +55
Température de stockage	°C 0 ... +60
Interface standard	M-Bus filaire ; radio OMS 868 MHz ; NFC
Interfaces optionnelles CALEC ST III STANDARD	Un module de communication optionnel : M-Bus ; Modbus ; Bacnet ; N2Open ; KNX ; LON ; 2 sorties analogiques
Sauvegarde des données	Dans EEPROM > 10 ans

AFFICHAGE

CALEC ST III STANDARD	
Afficheur	LCD rétro-éclairé, 8 chiffres
Unités d'affichage	KWh, MWh, MJ, GJ, KBtu, MBtu, m ³ (programmation en usine)
Valeurs totales	99 999 999 - 9 999 999,9 - 999 999,99 - 99 999,999
Valeurs affichées	Energie - Puissance - Volume - Débit - Température

CALEC ST III STANDARD

CALCULATEUR D'ÉNERGIE

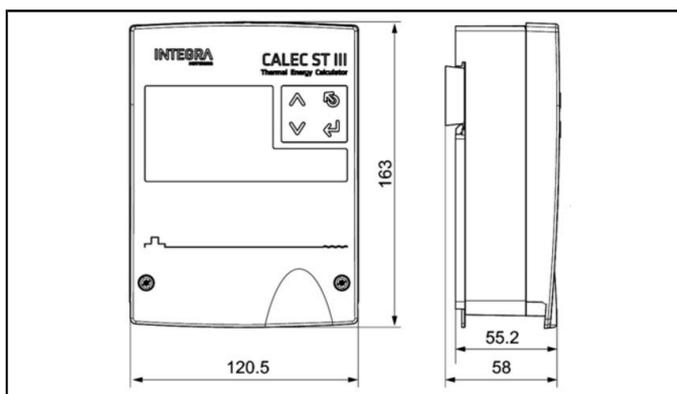
INTERFACE

CALEC ST III STANDARD	
Entrée impulsion principale #1 (10/11)	NAMUR à contact sans potentiel (relais Reed) ou SSR (relais statique)
Entrée impulsion 2 (54/55)	Entrée d'impulsion à 2 fils selon la classe ID conforme à la norme EN1434-2 ; Tension d'alimentation : 8 à 8,4 V / Impédance de la source : 1 kΩ / Seuil de commutation IL : 2,1 mA ; Seuil de commutation IH : 1,2 mA / Longueur d'impulsion : ≥ 2 ms / Pause d'impulsion $\geq 2,5$ ms ; fréquence d'impulsion max ≤ 200 Hz / Capacité d'entrée typique 20 nF
Sortie impulsion 1 (50/51)	Sortie numérique passive ; 48 VDC / 100 mA / Fréquence d'impulsion max : 4 Hz
Interface M-Bus embarquée	Selon la norme EN 13757 / 2 400 bauds
Interface radio wireless M-Bus embarquée	Selon la norme EN 13757-4 / OMS 4.0 / 868 MHz (mode T1)
Interface LON	LON TP-FT 10, certifié selon LON MARK® 3.4
BACnet MS/TP	RS485 / ID:431
N2Open	RS485 / 9 600 bauds
KNX	Type TP1 (certification KNX) / 9 600 bauds / Courant max. admissible : 50 mA
Modbus RTU	RS485 / 19 200 bauds / Parité paire
Sorties analogiques	Jusqu'à 4 sorties analogiques : 4 ... 20mA ou 0 ... 20mA / Tension d'alimentation : 6 ... 24VDC / Isolation galvanique : max. 48VDC
Interface NFC	Lecture des données sur smartphone / Application ParamApp sur playstore pour Android > 6.0

ENTRÉES TEMPÉRATURE

CALEC ST III STANDARD	
Plage de température approuvée	°C 0 ... +200 (fluide caloporteur : eau)
Plage de température	°C -40 ... +180 (fluide caloporteur spécifique)
Plage de delta de température chauffage approuvée	3 ... 190K, 1 ... 190K selon EN1434-3
Plage de delta de température	0 ... 190K

DIMENSIONS



Dimensions en mm