



Fiche technique ista P4.0-51099

L.83.0161 • Release 1.3.0 • 2025
ista SE • Luxemburger Str. 1 • 45131 Essen
www.ista.com • info@ista.com

ista
Switch to Smart

1 Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Température ambiante (stockage) : -25 °C à +55 °C ▪ Température ambiante (fonctionnement) : 5 °C – 55 °C, installation à l'intérieur ▪ Humidité relative : 5 % – 95 %, sans condensation ▪ Classe électrique : E2 selon 2014/32/CE (Directive sur les instruments de mesure) ▪ Classe mécanique : M2 selon la norme DIN EN 1434-1:2015
Type de protection	IP 65 selon EN 60529
Alimentation électrique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Type de pile ista P4.0 51099: 1 x piles lithium-métal dans les équipements ▪ Tension nominale : 3,6 V ▪ Poids de la pile : 0,0170 kg ou 0,0160 kg ▪ Teneur en lithium par pile : 0,7 g ou 0,62 g ▪ Numéro UN: UN 3091
Durée de vie	10 ans de service + 1 an de réserve de service + 1 an d'entreposage
Entrée d'impulsion	<p>Impulsion de flux et impulsion de perturbation, éventuellement pour la connexion de</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dispositifs de sortie d'impulsion OA, OB, OC selon EN 1434 -2:2007 ▪ Contact Reed, interrupteur électronique, Open Collector, Open Drain ▪ $R_{ON} \leq 10 \text{ k}\Omega$; $R_{OFF} \geq 2 \text{ M}\Omega$ ▪ $t_{ON} \geq 30 \text{ ms}$; $t_{OFF} \geq 100 \text{ ms}$ ▪ Tension d'alimentation (interne) fournie : $U < 4 \text{ V CC}$ ▪ Courant de source : $I < 2 \mu\text{A}$ ▪ Dispositifs de sortie d'impulsion S0 selon la norme EN 62053-31:1999 ▪ Alimentation électrique externe nécessaire : $24 \text{ V CC} \pm 10 \%$, consommation de courant type $< 50 \text{ mA}$ Remarque : Veuillez utiliser uniquement les blocs d'alimentation électrique fournis par ista pour cette demande. ▪ Interrupteur sans potentiel (électronique / mécanique) ▪ $t_{ON} \geq 30 \text{ ms}$; $t_{OFF} \geq 30 \text{ ms}$ ▪ Tension d'alimentation (interne) fournie (interne, S0 classe A / S0 classe B) : $U \leq 24 \text{ V CC}$ / $U \leq 12 \text{ V CC}$ ▪ Courant de source (S0 classe A / S0 classe B) : $I \leq 24 \text{ mA}$ / $I \leq 12 \text{ mA}$

Inversion de polarité en fonction du générateur d'impulsions

Câble d'impulsion

- Longueur maximale : 3 m (S0 : max. 0,5 m)
- Section du conducteur : de 0,5 à 1,2 mm²
- Diamètre maximal du câble : 6 mm

Valeur d'impulsion du compteur externe

- m³: 0,001 à 100 impulsions par unité / 0,001 à 2500 unités par impulsion
- kWh / MWh / GJ : 1 à 1000 impulsions par unité / 1 à 1000 unités par impulsion

Interface radio ista

- Bande SRD
- Gamme de fréquences : 868 – 870 MHz
- Puissance d'émission : < 10 mW

Interface radio M-Bus sans fil

- Mode de fonctionnement : C1 selon EN 13757-4:2013-11
- Mécanisme de protection : AES-CBC-128 (mode de sécurité 7) selon EN 13757-7:2018-06, clé individuelle par appareil
- Méthode de transmission : unidirectionnelle
- Intervalle d'émission : 4 minutes
- Puissance d'émission : < 10 mW
- Bande de fréquence : 868 MHz
- Contenu du télégramme : valeur mesurée actuelle, valeur du jour fixé, valeur de fin de mois précédent

Interface optique

- exclusivement pour la communication avec des modules compatibles
- Temps de reconnaissance automatique des modules connectés : ≤ 30 s
- Temps pour la détection des modules éloignés : ≤ 60 s

Couleur du boîtier RAL 9016

Matériau du boîtier

- Boîtier : ABS
- Écran : PC
- Joint d'étanchéité : TPE

Données de configuration

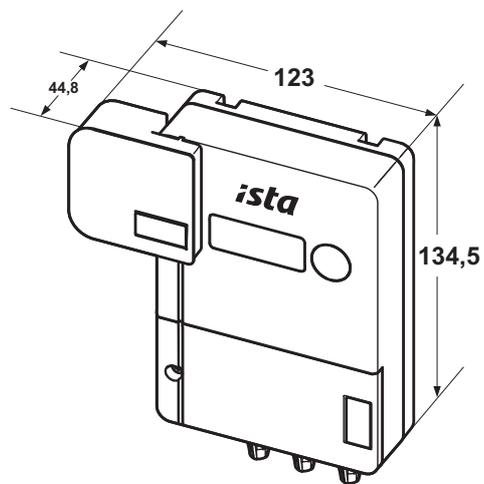
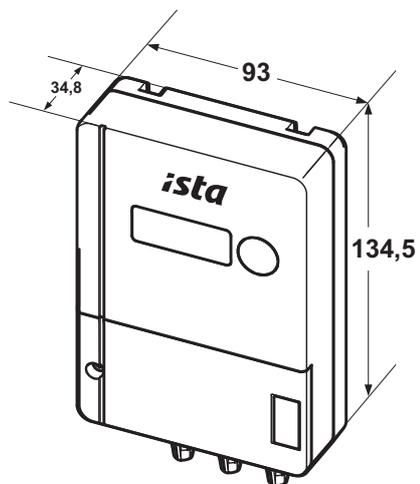
Paramètres	Fourchette de valeurs	Paramétrage par défaut départ usine
Date de référence	01-01 - 31-12	31-12
Adresse primaire M-Bus (pour le module M-Bus)	0 - 255	0
Valence de l'impulsion (pour le module de sortie d'impulsion)	0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 / 10 / 100 / 1000	1
Évaluation du signal d'interférence	oui - non	Non
Chiffres avant la virgule dans l'affichage	5 / 7 / 8	8
Type d'impulsion d'entrée	Impulsions par unité (PPU) - Unités par impulsion (UPP)	PPU
Unité d'impulsion d'entrée	Sans unité, m ³ , l, kWh, MWh, GJ	Sans unité
Poids d'impulsion	0,001 - 99999,000	1,000
Valeur de départ du compteur principal	0 - 999999999 0,0 - 9999999,9 0,000 - 99999,999	0
Numéro du réseau radio	0000000000-9999999999	Standard

Données lisibles

- Numéro de série compteur d'impulsions
- valeur de comptage actuelle
- dernière valeur de la date de référence
- Valeurs énergétiques / volumes de fin de mois avec date pour les douze mois précédents
- Journal des défaillances avec les heures d'apparition / disparition d'une défaillance
- Valence d'impulsion
- Date du prochain jour de référence
- Durée de fonctionnement en jours
- Adresse M-Bus (primaire et secondaire)

2 Dimensions et raccordement

Dimensions principales :



Toutes les dimensions en mm