



# MWZ 04

Intégrateur d'énergie

## Les avantages

- Écran avec affichage en texte clair et rétroéclairage:  
**Bonne lisibilité**
- Commande à quatre touches:  
**Stilisation et programmation aisées sur place**
- Diverses interfaces intégrées et connecteurs pour d'autres cartes d'options:  
**Possibilité d'implémenter des fonctions supplémentaires**
- Système de connecteurs pour le branchement de câbles:  
**Montage flexible**

## Domaine d'application

- Mesure de la consommation de chaleur et/ou de froid dans la technique du bâtiment
- Intégrateur pour des relevés sur site ou à distance
- Utilisation pour postes de mesure à gros débit (industrie)
- Branchement sur systèmes de télégestion
- Convient pour des installations basse température (IBT)

## Caractéristiques

- Application comme intégrateur de chaleur, de froid ou combiné
- La précision de mesure répond aux exigences de la norme EN 1434
- Sondes de température PT100, technique à 2 ou 4 fils
- 2 entrées analogiques
- 4 sorties analogiques actives 0/4 - 20mA (actualisation : 1 seconde)
- 4 sorties d'impulsions
- 1 sortie M-Bus
- 1 interface optique
- 1 interface USB
- 1 sortie relais
- 4 autres connecteurs pour modules optionnels (2e M-Bus ...)
- 12 jours de référence
- Intervalle de mémorisation programmable
- Toutes les configurations principales peuvent être réglées à l'aide des 4 touches de commande.

## Options

- Carte d'option M-Bus (double M-Bus)
- Exécution spéciale pour une utilisation dans des installations basse température (IBT) ( $\Delta T < 3K$ ). Calcul et programmation des coefficients de température de la paire de sondes de température.

# Données techniques

## Généralités

Type		MWZ 04
Intégrateur		Intégrateur pour mesure de chaleur et de froid
Homologation		MID
Classe de protection		IP 65
Alimentation réseau		230 VAC
Impulsion de volume	khz	max. 10 <sup>11</sup>
Valeur d'impulsions	p/l	0.0001 bis 99999.9999 <sup>2)</sup>
Sonde de température		Pt 100

1) En fonction du type d'émetteur d'impulsions

2) En fonction de la taille du débitmètre

## Caractéristiques de base

Classe environnementale		C selon EN 1434
Température ambiante	°C	5 ... 55
Température de stockage	°C	-25 ... +70
Conditions ambiantes		mécanique: classe M1
Conditions ambiantes		électromagnétique: classe E2

## Température-entrée

Plage de températures absolue	°C	-50 to +300
Plage de différences de température absolue	K	$\Delta T$ min < 0.001 / $\Delta T$ max 350
Erreurs de mesure de température	max °C	$\leq \pm 0.04$
Précision $\Delta T$ typique	K	0.005
Cycle de mesure	sec.	1
Plage de températures Hom. MID	°C	0 - 300
Plage de différences de température Hom. MID	K	$\Delta T$ min. 3 / $\Delta T$ max. 300 (respect des tolérances d'étalonnage aussi pour $\Delta t$ 1K)
Type de sonde de température		Pt 100
Mesure de température		Technique à 2 ou 4 fils jusqu'à 100 m de câble de sonde pour technique à 4 fils

## Capteur de débit-entrée

Compatibles avec contacts Reed, Open Collector, Open Emitter, NAMUR, CMOS/TTL

Cycle de mesure	sec.	1
Débit max.	m <sup>3</sup> /h	360 000 000
Puissance max.	MW	151 200 000
Valeur d'impulsions	p/l	0.0001 bis 99999.9999
Durée d'impulsion min.	µs	50
Reed sans rebond, fréquence	Hz	$\leq 30$
Open Collector	Hz	$\leq 10\ 000$
Open Emitter	Hz	$\leq 10\ 000$
CMOS/TTL	Hz	$\leq 10\ 000$
Namur	Hz	Sans reconnaissance de direction $\leq 200$
Namur	Hz	avec reconnaissance de direction $\leq 100$
sortie active émetteur d'impulsions	Hz	$\leq 10\ 000$
Alimentation de la sonde	V / mA	8.2 ; 5.0/3.6

## 2 entrées analogiques

par ex.: pour mesures d'humidité et de pression

Précision de mesure	%	$\leq 1$
Signal d'entrée	mA	0(4)-20
Alimentation	mA	25 pour signal d'entrée 0(4)-20 mA
Signal d'entrée	V	0(2)-10
Alimentation	V	11 - 27 pour signal d'entrée 0(2)-10 V

## 4 sorties analogiques actives

0/4 - 20 mA, séparées galvaniquement, puissance, débit, VL, RL et  $\Delta T$

Charge	Ω	$\leq 500$
Courant de sortie	mA	0 - 20
Courant de sortie	mA	4 - 20
Dépassement	mA	20 - 22

#### 4 sorties-impulsions

séparées galvaniquement

Fréquence d'impulsions max.	Hz	500
Tension d'entrée max.	V	40
Charge de courant max.	mA	100

#### 1 sortie-relais

Fréquence de commutation	Hz	≤ 1
Tension d'entrée max.	V	40
Charge de courant max.	A	1

#### Sortie-communication

Interface M-Bus*	1pc	1 charge standard M-Bus (1,5 mA)
Interface optique*	1pc	ZVEI
Interface USB*	1pc	USB 2.0
Connecteurs d'extension*	1pc	pour modules optionnels par ex.: 2e M-Bus,...

\*Vitesse de transmission sélectionnable : 300 à 9600 bauds, adressage primaire ou secondaire

#### Alimentation

Réseau		230 VAC / 50 Hz +10% / -15%
Puissance absorbée max.	VA	17.5

#### Display

Écran graphique 64x128 avec affichage en texte clair et rétroéclairage

Unités d'énergie	kWh - MWh
Unités de volume	m <sup>3</sup>
Unités de température	°C
Positions d'affichage	999999.999 - 9999999.99 - 99999999.9 - 999999999
Valeurs affichées	Énergie - Puissance - Volume - Débit - Température et autres

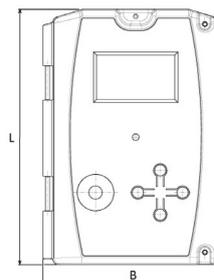
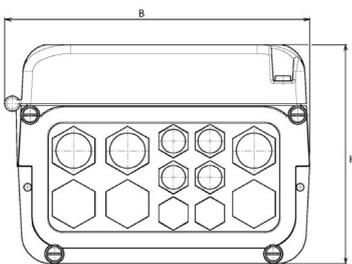
#### Boîtier

Type de protection		IP65
Entrées de câble	4 pc	PG7
Entrées de câble	3 pc	PG11

#### Appareil

Tarifs	8
Jours de référence	12
Intervalle de mémorisation	60
Batterie tampon (date et heure)	Durée de vie sans alimentation réseau > 6 ans
Classe environnementale	C
Température de stockage	-25 ... +70 °C (durée de vie de la batterie : -10°C ... >3 ans ; -25°C ... >1 an)
Blindage	CEM
Remplacement du compteur	Séparation aisée de la partie supérieure et inférieure, déconnexion plus facile grâce au système de connecteurs, plaque de raccordement amovible avec entrées de câble, fixation profilé chapeau
Précision de mesure	EN 1434

Longueur	L	mm	239.6
Largeur	B	mm	159
Hauteur	H	mm	115



GWF MessSysteme AG  
Bureau de la Suisse romande  
Z.I. de la Vulpillière 61b  
1070 Puidoux, Suisse

T +41 21 633 21 40  
F +41 21 635 60 70  
romandie@gwf.ch  
www.gwf.ch

Support technique:  
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch