

RESOL WMZ-G1

Montage

Raccordement

Commande



WMZ-G1



48004741

**Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil RESOL.
Veuillez lire ce manuel attentivement afin de pouvoir utiliser
l'appareil de manière optimale.
Veuillez conserver précieusement ce mode d'emploi.**



Manuel

www.resol.fr

Sommaire

Recommandations de sécurité	2	2.	Commande et fonctionnement	6
Prescriptions.....	2	2.1	Touches de réglage	6
Explications des symboles utilisés	2	2.2	Structure du menu	6
Indications concernant l'appareil	2	2.3	Première mise en service	7
Traitement des déchets.....	2	2.4	Témoin lumineux de controle.....	7
Caractéristiques techniques et présentation des fonctions.....	3	3.	Valeurs de mesure	7
Platine VBus®	4	4.	Valeurs de bilan.....	8
1. Installation.....	5	5.	Valeurs de réglage	9
1.1 Montage.....	5	6.	Messages	13
1.2 Raccordement électrique	5	7.	Exemples de connexion	15
1.3 Transmission de données/Bus.....	6	Achévé d'imprimer		16

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Recommandations de sécurité

Veillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Prescriptions

Pout toute opération effectuée sur l'appareil, veuillez prendre en considération les règles, prescriptions et directives concernées en vigueur !


Groupe cible

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités.

- Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien en électrotechnique.
- La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le fabricant ou par un technicien désigné par celui-ci.

La notice contient les informations importantes pour une utilisation conforme et en toute sécurité. Veuillez conserver la présente notice soigneusement.

Explication des symboles utilisés

AVERTISSEMENT !	<p>Les avertissements de sécurité sont précédés d'un triangle de signalisation !</p> <p>→ Il est indiqué comment éviter le danger !</p>
	

Certains termes utilisés dans ce mode d'emploi vous avertissent des dangers potentiels auxquels vous vous exposez en cas de non respect des consignes de sécurité énoncées.

- **Avertissement** indique que de graves dommages corporels, voire même un danger de mort peuvent survenir.



Note

Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole.

→ Les textes précédés d'une flèche donnent des instructions.

Indications concernant l'appareil

Utilisation conforme aux dispositions du fabricant

Le WMZ-G1 est conçu pour la mesure et pour l'affichage des données du système à l'aide des sondes Grundfos Direct Sensors™ en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent mode d'emploi.

Toute utilisation non conforme aux prescriptions du fabricant entraînera l'annulation de la garantie.

Déclaration de conformité CE

Le marquage „CE“ est apposé sur le produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité de la société RESOL est disponible sur demande.



Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchèterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Nous reprenons vos vieux appareils RESOL sur demande et vous garantissons un traitement écologique des déchets.

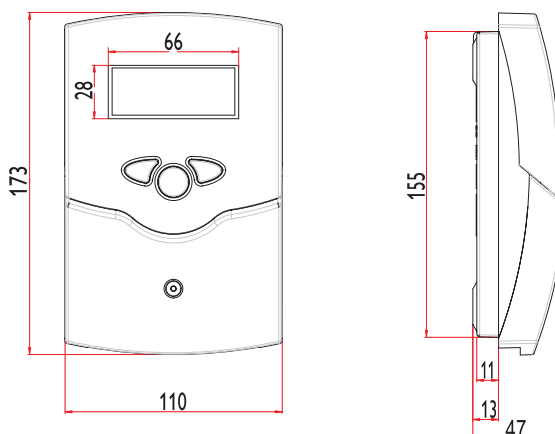
Caractéristiques techniques et présentation des fonctions

- **Mesure et affichage:**
 - de la température de départ
 - de la température de retour
 - de la puissance
 - de la quantité de chaleur
 - du débit
 - de la pression
 - de la pression différentielle
 - des erreurs de système
- **Branchement simple**
- **Ecran Dot-Matrix**
- **Contrôle de fonctionnement**
- **Paramètres de contrôle configurables**



Fournitures

- 1 × WMZ-G1
- 1 × platine VBus® esclave
- 1 × sachet d'accessoires
 - 1 × fusible de rechange T4A
 - 2 × vis et chevilles
 - 4 × serre-fils et vis
- 2 × câbles de branchement pour sondes Grundfos Direct Sensors™



Caractéristiques techniques:

Boîtier:

plastique, PC-ABS et PMMA

Classe de protection: IP 20 / DIN 40050

Température ambiante: 0 ... 40 °C

Dimensions:

173 x 110 x 64 mm

Installation: montage mural, également encastrable dans un panneau de commande

Commande: à travers les trois touches sur le devant du boîtier

Entrées: 2 sondes Grundfos VFS, RPS or DPS

Alimentation:

220 ... 240 V~

Le WMZ-G1 est un dispositif de mesure et d'affichage pour les installations de chauffage solaire thermique et conventionnel. Jusqu'à 2 sondes Grundfos Direct Sensors™ peuvent être branchées. Selon le nombre et le type des sondes connectées, le dispositif affiche les valeurs suivantes: température, débit, pression relative ou différentielle ou une combinaison de ces paramètres.

Le bilan calorimétrique est possible lorsque deux sondes Grundfos Direct Sensors™ sont branchées sur l'appareil et qu'au moins une d'entre elles est une sonde du type VFS. En particulier le calorimètre optionnel tient compte du fait que la densité et la chaleur spécifique du fluide caloporteur dé-

pendent de la température ainsi que de la concentration eau/glycol. A l'aide de ces paramètres et de la mesure des températures de départ et de retour – par deux sondes Grundfos Direct Sensors™ – le WMZ-G1 calcule la quantité de chaleur.

Les paramètres programmés de l'installation sont également gardés en cas de rupture de courant. A l'aide des touches, les sondes peuvent être sélectionnées et configurées. La température du point de mesure choisi, la quantité de chaleur gagnée, la puissance actuelle ou le débit du système s'affichent sur l'écran. Un témoin lumineux et un relais servent à la visualisation des pannes de sonde et des gammes de valeurs dépassées.

Platine VBus®



Note:

Lorsque le WMZ-G1 est branché à un régulateur, la platine VBus® maître doit être remplacée par la platine VBus® esclave!



Note:

Lorsque plusieurs WMZ-G1 sont branchés à un datalogger ou un ordinateur, ne remplacer que les platines VBus® maîtres des WMZ-G1 avec sous-adresse 1 ou supérieure à 1 par des platines VBus® esclaves.



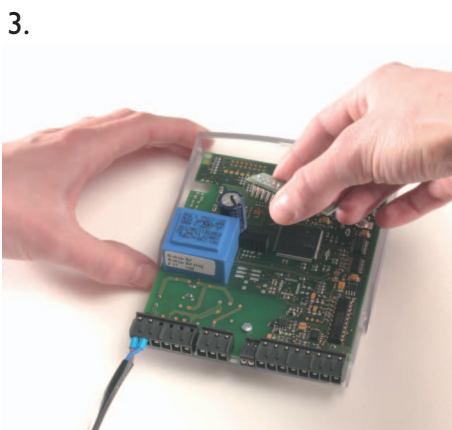
Remplacement de la platine VBus®

AVERTISSEMENT !	Choque électrique !
	Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension électrique sont accessibles! → Débrancher l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir !

ATTENTION !	Décharges électrostatiques !
	Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques ! → Se décharger de l'électricité statique !



- Dévisser la vis cruciforme du couvre-bornes (1.). Détacher couvercle et couvre-bornes du boîtier en les tirant tous deux vers le bas.
- Dévisser les deux vis latérales du bouchon transparent et détacher le bouchon (2.).
- Extraire délicatement la platine à remplacer (3.). Insérer la nouvelle platine à la place.
- Pour l'assemblage, effectuer les mêmes opérations dans l'ordre inverse.

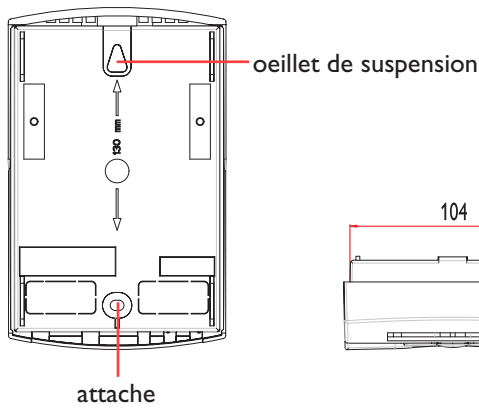
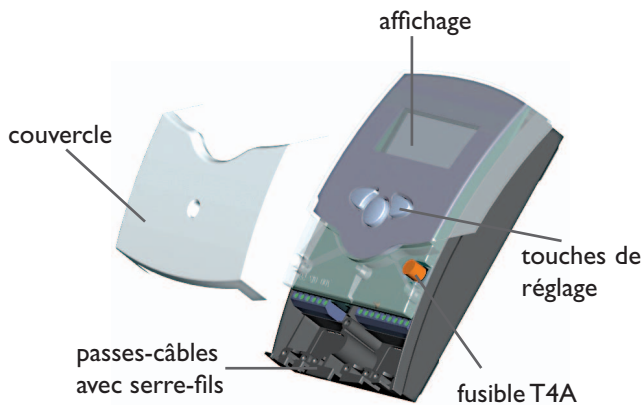


Note:

La platine VBus® maître est marquée de la lettre „B“ en haut à droite du circuit imprimé, la platine VBus® esclave de la lettre „J“.

1. Installation

1.1 Montage

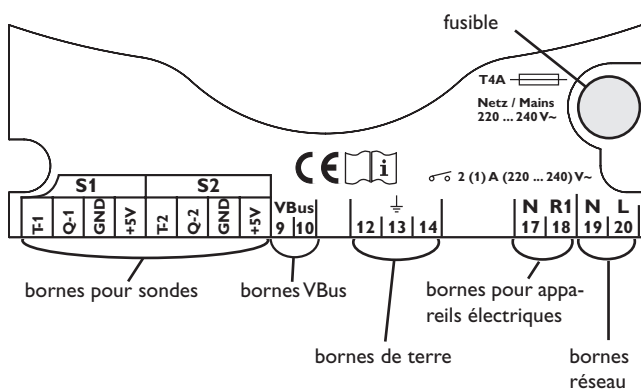


AVERTISSEMENT !	Choque électrique !
	Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension électrique sont accessibles! → Débrancher l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir!

Réaliser le montage de l'appareil dans une pièce intérieure sèche. Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil, veiller à ne pas exposer ce dernier à des champs électromagnétiques trop élevés. Le WMZ-G1 doit pouvoir être séparé du réseau électrique par le biais d'un dispositif supplémentaire (avec une distance minimum de séparation de 3 mm sur tous les pôles) ou par le biais d'un dispositif de séparation, conformément aux règles d'installation en vigueur. Lors de l'installation, veiller à maintenir le câble de connexion au réseau électrique séparé des câbles des sondes.

- Dévisser la vis cruciforme du couvercle et détacher le couvercle du boîtier en le tirant vers le bas.
- Marquer le point de fixation supérieur pour l'oeillet de suspension sur le mur, percer un trou et y introduire la cheville et la vis correspondante (fournies avec le matériel de montage).
- Accrocher le boîtier du régulateur sur la vis de fixation. Marquer le point de fixation inférieur pour l'attache (la distance entre les deux trous doit être égale à 130 mm), percer un trou et y introduire la cheville inférieure.
- Fixer le boîtier au mur en vissant la vis de fixation inférieure.

1.2 Raccordement électrique



ATTENTION !	Décharges électrostatiques !
	Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques ! → Se décharger de l'électricité statique!

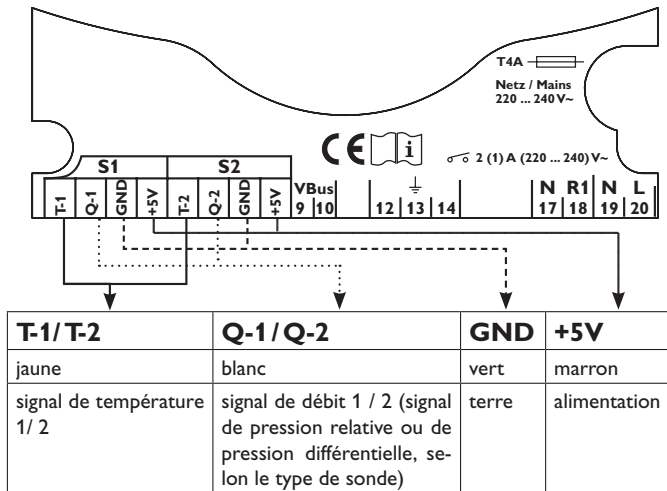
L'alimentation électrique du WMZ-G1 doit passer par un interrupteur de réseau externe (dernière étape de montage!) et la tension d'alimentation doit être comprise entre 220 ... 240 V~ (50...60 Hz). Fixer les câbles sur le boîtier à l'aide des serre-fils inclus dans le matériel de montage et des vis correspondantes.

Le WMZ-G1 est équipé d'un relais sur lequel un **appareil électrique** peut être branché:

- Relais 1
- R1 = conducteur R1
 - N = conducteur neutre N
 - 12, 13, 14 = terre

Note:
Pour permettre le bon fonctionnement, l'appareil doit être mis à la terre.
→ Relier l'appareil à la terre de façon appropriée

Les sondes (S1, S2) se branchent sur les bornes suivantes:

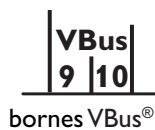


Le RESOL VBus® se branche sur les deux bornes marquées du mot „VBus“ sans tenir compte de la polarité.

Le raccordement au réseau s'effectue aux bornes réseau (voir illustration)

- N = conducteur neutre N
- L = conducteur L
- 12, 13, 14 = terre

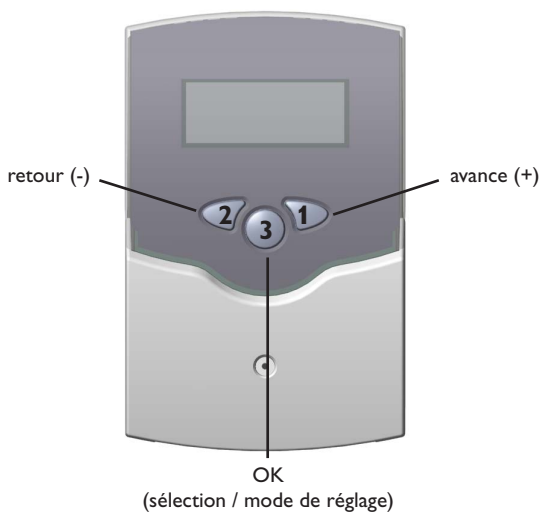
1.3 Transmission de données / Bus



Le WMZ-G1 est équipé du RESOL VBus® lui permettant de transmettre des données à des modules externes et d'alimenter ces derniers en énergie électrique. Le RESOL VBus® se branche sur les deux bornes marquées du mot „VBus“ (pôles interchangeable). Ce bus de données permet de brancher un ou plusieurs modules VBus® RESOL sur le WMZ-G1.

2. Commande et fonctionnement

2.1 Touches de réglage



Le WMZ-G1 se manie avec les 3 touches de réglage situées sous l'écran d'affichage.

La touche (1) „avance“ sert à avancer dans le menu d'affichage ou à augmenter des valeurs de réglage.

La touche (2) „retour“ sert à effectuer l'opération inverse.

La touche (3) sert à sélectionner des lignes de menu et à confirmer les opérations.

- ➔ Sélectionner le menu désiré en appuyant sur les touches 1 et 2.
- ➔ Pour accéder au sous-menu, appuyer brièvement sur la touche 3.
- ➔ Le sous-menu sélectionné s'affiche sur l'écran. Pour retourner au niveau de menu précédent, appuyer sur la touche 2.
- ➔ Appuyer sur les touches 1, 2 et 3 jusqu'à ce que vous atteigniez la ligne de menu désirée.
- ➔ Pour modifier des valeurs dans le point de menu sélectionné, appuyer brièvement sur la touche 3 - "changer la valeur" s'affiche sur l'écran - et régler la valeur avec les touches 1 et 2.
- ➔ Pour confirmer la valeur, appuyer brièvement sur la touche 3.
- ➔ Répondre à la confirmation de sécurité „Sauvegarder?“ par „Oui“ ou par „Non“ (en utilisant les touches 1 et 2) et valider l'opération avec la touche 3.



Note:

Si vous appuyez sur la touche 3 pendant 2 secondes, l'écran affiche automatiquement le menu principal.

2.2 Structure du menu

	Menu principal
1.	Val. de mesure
2.	Messages
3.	Val. de bilan
4.	Valeurs réglage

L'écran de texte clair affiche 4 lignes du menu sélectionné.

2.3 Première mise en service

VALEURS REGLAGE	
LANGUE	ALLEMAND
DATE	01.01.2009
HEURE	00:00

• Langue:

- ➔ Sélectionner le point de menu „Langue“ avec la touche 1 et confirmer avec la touche 3
- ➔ Sélectionner la langue désirée avec les touches 1 et 2
- ➔ Pour confirmer la sélection, appuyer brièvement sur la touche 3 et répondre à l'interrogation de sécurité avec „Oui“
- ➔ Pour retourner au menu de réglage, sélectionner le point de menu „retour“ et appuyer sur la touche 3

Les langues suivantes sont disponibles: allemand („Deutsch“), anglais („English“), espagnol („Castellano“), français, italien („Italiano“). Le réglage d'usine est „français“.

L'option „retour“ se trouve à la première ligne de chaque sous-menu (sauf „Valeurs réglage“). En appuyant sur la ligne „retour“, l'écran affiche le niveau précédent.

Après quelques secondes l'écran affiche automatiquement le menu „Val. de mesure“ qui s'affiche en fonctionnement normal.

➔ Raccorder l'appareil au réseau électrique

Dans le menu „Valeurs réglage“, effectuer les réglages décrits ci-dessous. Pour plus d'informations sur les valeurs de réglage, voir chap. 5.

• Date:

- ➔ Sélectionner le point de menu „Date“ avec la touche 1 et confirmer avec la touche 3
- ➔ Régler l'an, le mois et le jour avec les touches 1 et 2 et confirmer chaque fois avec la touche 3
- ➔ Pour confirmer le réglage, appuyer brièvement sur la touche 3 et répondre à l'interrogation de sécurité avec „Oui“.

• Heure:

- ➔ Sélectionner le point de menu „Heure“ avec la touche 1 et confirmer avec la touche 3
- ➔ Régler les heures et les minutes avec les touches 1 et 2 et confirmer chaque fois avec la touche 3
- ➔ Pour confirmer le réglage, appuyer brièvement sur la touche 3 et répondre à l'interrogation de sécurité avec „Oui“.

2.4 Témoin lumineux de contrôle

Le WMZ-G1 est doté d'un témoin lumineux rouge/vert. Les états de fonctionnement suivants peuvent être indiqués:

- vert constant: fonctionnement OK
- vert clignotant: valeur de mesure en dehors de la gamme d'alarme
- rouge clignotant: sonde défectueuse
- éteinte: pas d'alimentation électrique

3. Valeurs de mesure

S1:	S2:
T1: 74,8 °C	T2: 23,9 °C
p1: 0,14 BAR	Q2: 5,55 L/MIN
P: 9 W	CHAL.: 19944 WH



Note:

La „Puissance“ et la quantité de „Chaleur“ s'affichent uniquement lorsque l'option „Calorimètre“ dans le sous-menu „Valeurs réglage“ a été réglée sur „Oui“.

Dans le sous-menu „Val. de mesure“ les valeurs mesurées s'affichent: les valeurs de mesure dépendent du type de sonde et sont décrites ci-dessous:

- Sonde 1: T1 (température en °C ou °F)
p1 (pression en bar)
Q2 (débit en l/min, m³/h ou gallon/h)
P: (en W)
- Sonde 2: T2 (température en °C ou °F)
p2 (pression en bar)
Q2 (débit en l/min, m³/h ou gallon/h)
Chal.: (en Wh, kWh, MWh, kJ, MJ ou GJ.)

S1 mesure la température de départ et S2 celle du retour.

Lorsque „Puissance“ s'affiche, la température de départ est inférieure à la température de retour. Le bilan calorimétrique n'est pas effectué.

Pour accéder au menu principal, appuyer brièvement sur la touche 3.

4. Valeurs de bilan



Note:

Les valeurs de bilan dépendent du type de sonde sélectionné.

SONDE 1
TEMPÉRATURE:
MIN: 23,8 °C
MAX: 112,0 °C

SONDE 2
TEMPÉRATURE:
MIN: 0,0 °C
MAX: 23,9 °C

PRESSION:
MIN 0,14 BAR
MAX: 0,14 BAR

PRESSION DIFF:
MIN 0,14 BAR
MAX: 0,14 BAR

DÉBIT:
MIN 5,55 L/MIN
MAX 6,11 L/MIN
ACC 4322,7 L

Dans ce menu, les valeurs de bilan pour „Sonde 1”, „Sonde 2” et „D'autres” s'affichent. Lorsque l'option „Calorimètre” est activée dans le menu „Valeurs réglage” en sélectionnant „Oui”, les valeurs de bilan pour ce point de menu s'affichent. Les valeurs de bilan se réfèrent au temps d'utilisation du WMZ-G1. Lorsque ces valeurs sont remises à zéro, une nouvelle période de fonctionnement commence.

Affichage des valeurs de bilan SONDE 1:

- **TEMPÉRATURE:**
MIN: Température minimale mesurée à la sonde 1 en °C ou °F
MAX: Température maximale mesurée à la sonde 1 en °C ou °F
- **PRESSION:**
MIN: Pression minimale mesurée à la sonde 1 en bar
MAX: Pression maximale mesurée à la sonde 1 en bar
- **PRESSION DIFF:**
MIN: Pression différentielle minimale mesurée à la sonde 1 en bar
MAX: Pression différentielle maximale mesurée à la sonde 1 en bar
- **DÉBIT:**
MIN: Débit minimal mesuré à la sonde 1 en l/min, m³/h
MAX: Débit maximal mesuré à la sonde 1 en l/min, m³/h
ACC: Volume accumulé depuis dernière mise en service / mise à zéro, en l, m³ ou gallons

Affichage des valeurs de bilan SONDE 2:

- **TEMPÉRATURE:**
MIN: Température minimale mesurée à la sonde 2 en °C ou °F
MAX: Température maximale mesurée à la sonde 2 en °C ou °F
- **PRESSION:**
MIN: Pression minimale mesurée à la sonde 2 en bar
MAX: Pression maximale mesurée à la sonde 2 en bar
- **PRESSION DIFF:**
MIN: Pression différentielle minimale mesurée à la sonde 2 en bar
MAX: Pression différentielle maximale mesurée à la sonde 2 en bar
- **DÉBIT:**
MIN: Débit minimal mesuré à la sonde 2 en l/min, m³/h ou gallon/h
MAX: Débit maximal mesuré à la sonde 2 en l/min, m³/h ou gallon/h
ACC: Volume accumulé depuis dernière mise en service / mise à zéro, en l, m³ ou gallons

Affichage des valeurs de bilan CALORIMÈTRE:

- **CHALEUR:**
en Wh, kWh, MWh, kJ, MJ ou GJ.

Affichage des valeurs de bilan D'AUTRES:

- **JOURS FONCTION.:**
Nombre de jours de fonctionnement

VAL. DE BILAN
CALORIMÈTRE
CHALEUR 62554 WH

VAL. DE BILAN
D'AUTRES
JOURS FONCTION.: 0

5. Valeurs de réglage

Sondes 1 et 2

SONDE 1	
AUTO-DETECT...	
TYPE	RPS-...
GAMME	0-0,6 BAR

Gamme de valeurs VFS:

1-20 l/min
2-40 l/min
5-100 l/min
10-200 l/min
20-400 l/min

Régl. man.: Min: 1-19,99 l/min, Max: 1,01-600,00 l/min

Gamme de valeurs RPS

0-0,6 bar
0-1 bar
0-1,6 bar
0-2,5 bar
0-4 bar
0-6 bar
0-10 bar
0-16 bar

Régl. man.: Min: 0,00-39,99 bar, Max: 0,01-40,00 bar

Gamme de valeurs DPS:

0-0,6 bar
0-1 bar
0-1,6 bar
0-2,5 bar
0-4 bar

Régl. man.: Min: 0,00-15,99 bar, Max: 0,00-16,00 bar

VALEURS RÉGLAGE	
TEMPÉRATURE	
UNITÉ	°C
OFFSET	0,0 °C

Dans ce menu, les paramètres et valeurs pour les sondes 1 et 2, pour le bilan calorimétrique ainsi que pour le mode bus peuvent être sélectionnés et réglés. De plus, il faut régler la date et l'heure, voir chap. 2.3.

Chaque sonde dispose de 2 signaux. Le premier signal de chaque sonde se réfère à la température. Le deuxième signal dépend du type de sonde sélectionné: débit en cas d'une sonde VFS, pression relative en cas d'une sonde RPS ou pression différentielle en cas d'une sonde DPS.

Sélectionner et régler les paramètres et valeurs pour la sonde sélectionnée:

- **AUTO-DETECT..**

→ Lancer l'identification automatique de la sonde.

Lorsque „Auto-detect” est sélectionnée, la sonde est identifiée automatiquement: Le type et la gamme de mesure sont transmis au WMZ-G1. Lorsque l'identification automatique n'est pas possible, le type de sonde et la gamme de valeurs doivent être réglés à la main:

- **TYPE:**

→ Sélectionner le type de sonde de la liste suivante:

Off: Aucun type de sonde n'est sélectionné

VFS: Sonde de débit: Sonde pour mesurer le débit

RPS: Sonde de pression relative: Sonde pour mesurer la pression relative

DPS: Sonde de pression différentielle: Sonde pour mesurer la pression différentielle

- **GAMME:**

→ Sélectionner la gamme de valeurs de la sonde.

La gamme de valeurs dépend du type de sonde sélectionné préalablement (voir tableau à gauche).

Signal 1

Régler les paramètres de température (signal 1):

- **UNITÉ:**

→ Sélectionner l'unité de température.


Il est possible de choisir entre °C et °F.

- **OFFSET:**

La sonde peut être étalonnée.

Gamme de réglage: -99,9 ... 99,9 °C ou °F

- **ALARME MIN:**

Lorsque la température minimale est atteinte, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.

→ Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.

```


SONDE 1
AUTO-DETECT...
TYPE           RPS-...
GAMME 0-0,6   BAR

```

Lorsque la fonction est activée, il faut régler la valeur minimale pour l'alarme.

Gamme de réglage: -888,8 ... 999,9 °C ou °F

- **ALARME MAX:**

Lorsque la température maximale est atteinte, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.

→ Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.

Lorsque la fonction est activée, il faut entrer la valeur maximale pour l'alarme.

Gamme de réglage: -888,8 ... 999,9 °C ou °F



Note:

Les paramètres et les réglages doivent également être sélectionnés et réglés pour la sonde 2. Pour le réglage, suivre les étapes décrites pour la sonde 1!

Signal 2

Régler les paramètres et les valeurs pour le deuxième signal de sonde. Le deuxième signal de sonde dépend du type de sonde correspondant. En conséquence les paramètres et valeurs de réglage dépendent également du type de sonde (débit pour VFS, pression pour RPS, pression différentielle pour DPS).

Régler les paramètres du débit (signal 2) lorsqu'une sonde VFS est utilisée:

- **UNITÉ**


→ Sélectionner l'unité pour l'affichage du débit.

Il est possible de choisir entre l/min, m³/h et gallon/h.

- **OFFSET:**

Les sondes peuvent être étalonnées. La gamme de réglage dépend de l'unité préalablement réglée.


- **ALARME MIN:**

Lorsque le débit minimal est atteint, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.

→ Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.

Lorsque la fonction est activée, il faut entrer la valeur minimale pour l'alarme. La gamme de réglage dépend de l'unité préalablement réglée.

- **ALARME MAX:**

Lorsque le débit maximal est atteint, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.

→ Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.

Lorsque la fonction est activée, il faut entrer la valeur maximale pour l'alarme. La gamme de réglage dépend de l'unité préalablement réglée.

```

VALEURS RÉGLAGE:
DÉBIT
UNITÉ:           L/MIN
OFFSET           0,0 L/MIN

```

```

ALARME MIN      OUI
MIN:            0,0 L/MIN
ALARME MAX      OUI
MAX:            100,0 L/MIN

```



VALEURS RÉGLAGE:
 PRESSION
 OFFSET: 0,00 BAR
 ALARME MIN: NON

ALARME MIN OUI
 MIN: 0,0 BAR
 ALARME MAX OUI
 MAX: 12,0 BAR



VALEURS RÉGLAGE:
 PRESSION DIFF:
 ALARME MIN NON
 ALARME MAX: NON

ALARME MIN OUI
 MIN: 0,0 BAR
 ALARME MAX OUI
 MAX: 12,0 BAR

Régler les valeurs pour la pression relative (signal 2) lorsqu'une sonde RPS est utilisée.

- **OFFSET:**
 Les sondes peuvent être étalonnées.
 Gamme de réglage: 0 ... 99,99 bar
- **ALARME MIN:**
 Lorsque la pression relative minimale est atteinte, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.
 → Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.
 Lorsque la fonction est activée, il faut entrer la valeur minimale pour l'alarme.
 Gamme de réglage: 0 ... 99,99 bar
- **ALARME MAX:**
 Lorsque la pression relative maximale est atteinte, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.
 → Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.
 Lorsque la fonction est activée, il faut entrer la valeur maximale pour l'alarme.
 Gamme de réglage: 0 ... 99,99 bar

Régler les valeurs pour la pression différentielle (signal 2) lorsqu'une sonde DPS est utilisée.

- **ALARME MIN:**
 Lorsque la pression différentielle minimale est atteinte, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.
 → Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.
 Lorsque la fonction est activée, il faut entrer la valeur minimale pour l'alarme.
 Gamme de réglage: 0 ... 99,99 bar
- **ALARME MAX:**
 Lorsque la pression différentielle maximale est atteinte, le relais est activé,  s'affiche sur l'écran, le témoin lumineux clignote en vert et un message d'alarme apparaît dans le sous-menu „Messages”.
 → Pour activer ou désactiver la fonction, sélectionner „Oui” ou „Non”.
 Lorsque la fonction est activée, il faut entrer la valeur maximale pour l'alarme.
 Gamme de réglage: 0 ... 99,99 bar

Calorimètre

Le bilan calorimétrique s'effectue à travers la différence mesurée entre la température de départ et la température de retour et le débit calculé. Lorsque cette fonction est activée (réglage d'usine), régler les paramètres suivants:

VALEURS RÉGLAGE:	
CALORIMÈTRE	OUI
UNITÉ	WH
TYPE	EAU

VALEURS RÉGLAGE:	
UNITÉ	WH
TYPE	PROPYLÈNE
ANTIGEL	38%

Réglages VBus®

VALEURS RÉGLAGE:	
VBUS	
SOUS ADRESSE	0
MODE BUS	ACTIF



Note:

Pour plus d'informations sur le branchement VBus®, voir chap. 7 à la page 15 de ce manuel !

VALEURS RÉGLAGE:	
SOUS ADRESSE	0
MODE BUS	CASCADÉ
MAÎTRE BUS	OUI

Régler les paramètres pour le bilan calorimétrique.

- **CALORIMÈTRE:**
Le bilan calorimétrique peut être activé ou désactivé.
- **UNITÉ:**
→ Sélectionner l'unité pour l'affichage de la quantité de chaleur
On peut choisir entre Wh et kJ.
- **TYPE:**
→ Régler le type d'antigel utilisé
On peut choisir entre différents fluides caloporteurs: eau, propylène, éthylène ou Tyfocor®LS.
- **ANTIGEL:**
→ Régler la concentration de l'antigel utilisé
Le canal „Antigel“ devient visible lorsque le type antigel „propylène“ ou „éthylène“ a été choisi préalablement
Gamme de réglage: 20 ... 70 %.

Régler les paramètres pour le VBus®:

- **SOUS ADRESSE:**
→ Régler la sous adresse d'un WMZ-G1
Une adresse individuelle d'un module WMZ-G1 peut être programmée. De cette manière, il est possible d'utiliser dans un système plusieurs modules WMZ-G1 chacun avec son adresse individuelle. Lorsque plusieurs calorimètres sont branchés sur un Datalogger ou sur un ordinateur (jusqu' à 16), les calorimètres doivent être numérotés en ordre numérique, commençant par 0. L'ordre à la connexion du VBus® est arbitraire.
Gamme de réglage: 0 ... 15.
- **MODE BUS:**
→ Régler le mode bus
Ne pas changer le réglage d'usine lorsque le WMZ-G1 est connecté à un régulateur RESOL avec une sortie VBus® (correspond au mode bus „passif“).
Sélectionner le mode bus „actif“, lorsque le calorimètre WMZ-G1 n'est pas connecté à un régulateur et lorsque les données sont enregistrées sur ordinateur ou Datalogger.
Sélectionner le mode bus „cascadé“ en cas où plusieurs calorimètres WMZ-G1 sont connectés à un ordinateur ou à un Datalogger. Les modules WMZ-G1 sont numérotés par ordre numérique, commençant par 0.
Gamme de réglage: actif, passif, cascadé.

Lorsque la sous adresse „0“ et le mode bus „cascadé“ ont été choisis préalablement, il faut régler le maître bus:

- **MAÎTRE BUS:**
→ Régler le maître bus
Sélectionner le maître bus „Non“ lorsque plusieurs modules WMZ-G1 sont cascades et utilisés avec un régulateur.
Sélectionner le maître bus „Oui“ lorsque plusieurs modules WMZ-G1 sont cascades et utilisés sans régulateur.

6. Messages

```
MESSAGES:
RETOUR
FONCTION. NORMAL
VERSION
```

Sonde 1

```
MESSAGES:
SONDE 1
ISIGNAL1 PANNE
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
ISIGNAL 2 PANNE
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
ITEMP. MAX AVER.
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
ITEMP. MIN AVER.
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
IDEBIT MAX AVER.
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
IDEBIT MIN AVER.
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
IPRESS MAX AVER.
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
IPRESS MIN AVER.
```

```
MESSAGES:
SONDE 1
ID.P. MAX AVER.
```

Dans le sous-menu „Messages” différents messages s'affichent:

En fonctionnement normal, les messages montrés à gauche s'affichent.



Note:

Les messages d'avertissement dépendent de l'erreur et du type de sonde sélectionné!

Erreur de signal à la sonde 1, signal 1 (température).

Erreur de signal à la sonde 1, signal 2 (selon le type de sonde, il s'agit d'un débit, d'une pression relative ou d'une pression différentielle).

La température mesurée à la sonde 1 dépasse la température maximale pré réglée!

La température mesurée à la sonde 1 dépasse la température minimale pré réglée vers le bas!

Le débit mesuré à la sonde 1 dépasse le débit maximal pré réglé!

Le débit mesuré à la sonde 1 dépasse le débit minimal pré réglé vers le bas!

La pression mesurée à la sonde 1 dépasse la pression relative maximale pré réglée!

La pression mesurée à la sonde 1 dépasse la pression relative minimale pré réglée vers le bas!

La pression mesurée à la sonde 1 dépasse la pression différentielle maximale pré réglée!

MESSAGES:
SONDE 1
!D.P. MAX AVER.

La pression mesurée à la sonde 1 dépasse la pression différentielle minimale pré réglée vers le bas!

Sonde 2

MESSAGES:
SONDE 2
!IGNAL 1 PANNE

Erreur de signal à la sonde 2, signal 1 (température).

MESSAGES:
SONDE 2
!IGNAL 2 PANNE

Erreur de signal à la sonde 2, signal 2 (selon le type de sonde, il s'agit d'un débit, d'une pression relative ou d'une pression différentielle).

MESSAGES:
SONDE 2
!TEMP. MAX AVER.

La température mesurée à la sonde 2 dépasse la température maximale pré réglée!

MESSAGES:
SONDE 2
!TEMP. MIN AVER.

La température mesurée à la sonde 2 dépasse la température minimale pré réglée vers le bas!

MESSAGES:
SONDE 2
!DEBIT MAX AVER.

Le débit mesuré à la sonde 2 dépasse le débit maximal pré réglé!

MESSAGES:
SONDE 2
!DEBIT MIN AVER.

Le débit mesuré à la sonde 2 dépasse le débit minimal pré réglé vers le bas!

BERICHTE:
SENSOR 2
!PRESS MAX AVER.

La pression mesurée à la sonde 2 dépasse la pression relative maximale pré réglée!

BERICHTE:
SENSOR 2
!PRESS MIN AVER.

La pression mesurée à la sonde 2 dépasse la pression relative minimale pré réglée vers le bas!

BERICHTE:
SENSOR 2
!D.P. MAX AVER.

La pression mesurée à la sonde 2 dépasse la pression différentielle maximale pré réglée!

BERICHTE:
SENSOR 2
!D.P. MIN AVER.

La pression mesurée à la sonde 2 dépasse la pression différentielle minimale pré réglée vers le bas!

7. Exemples de connexion

WMZ-G1 en mode individuel



- WMZ-G1: platine maître
sous adresse: „0“
mode bus: „actif“

WMZ-G1 avec régulateur



- régulateur : enregistrer le module WMZ-G1
- WMZ-G1: platine esclave
sous adresse: „0“
mode bus: „passif“

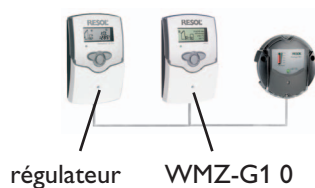
Cascade sans régulateur



- WMZ-G1 0: platine maître
sous adresse: „0“
mode bus: „cascadé“
maître de bus: „oui“
- WMZ-G1 1...15: platine esclave
sous adresse: 1 ... 15*
mode bus: „cascadé“

L'ordre à la connexion du VBus® est arbitraire.

Cascade avec régulateur

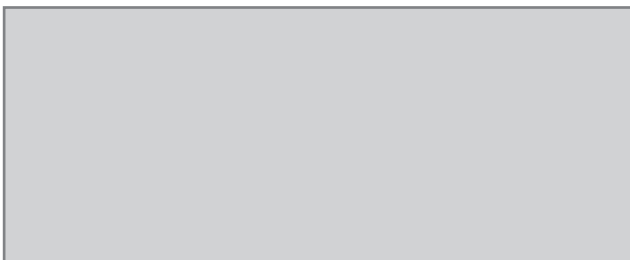


- régulateur: Ne pas effectuer de réglages (**ne pas enregistrer le module WMZ-G1!**)
- WMZ-G1 0: platine esclave
sous adresse: „0“
mode bus: „cascadé“,
maître de bus: „non“
- WMZ-G1 1...15: platine esclave
sous adresse: 1 ... 15*
mode bus: „cascadé“

L'ordre à la connexion du VBus® est arbitraire.

* Le nombre maximal de modules WMZ-G1 cascades est 16. Si ce nombre peut être atteint dépend de la construction.

Perturbations possibles: distances, câbles sous tension électriques etc.

Votre distributeur:**RESOL - Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10
45527 Hattingen / Germany
Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0
Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755
www.resol.fr
info@resol.de

Indication importante

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaissances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit: Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou erronées ainsi que pour tout dommage en découlant.

Remarque

Le design et les caractéristiques du produit sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

Achévé d'imprimer

Ce manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation de l'appareil est protégé par des droits d'auteur, toute annexe incluse. Toute utilisation en dehors de ces mêmes droits d'auteur requiert l'autorisation de la société RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Ceci s'applique en particulier à toute reproduction / copie, traduction, microfilm et à tout enregistrement dans un système électronique.

Direct Sensors™ est une marque déposée de la société Grundfos Group.

Éditeur: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH