

Beipackinformation	1
Operating instructions	9
Notice d'utilisation	17

WAVECONTROL VMA Vac
Spannungsüberwachungsmodul

WAVECONTROL VMA Vac
Voltage - monitoring module

WAVECONTROL VMA Vac
Module de contrôle de tension



4288400000/04/10.14

WAVECONTROL VMA Vac **Spannungsüberwachungsmodul**

Typ	Best.-Nr.
Schraubanschluss WAS2 VMA Vac	8581220000
Zugfederanschluss WAZ2 VMA Vac	8581230000

Lesen Sie diese Beipackinformation bevor Sie das Produkt installieren und heben Sie diese für weitere Informationen auf.

1. Allgemeine Hinweise

Achtung! Das Spannungsüberwachungsmodul der Reihe WAVECONTROL darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden. Erst nach der fachgerechten Installation darf das Gerät mit Hilfsenergie versorgt werden. Während des Betriebs darf keine Bereichsumschaltung vorgenommen werden, da hierbei berührungsgefährliche Teile offen liegen.

Die nationalen Vorschriften (z. B. für Deutschland DIN VDE 0100) bei der Installation und Auswahl der Zuleitungen müssen beachtet werden.



Bei Montage und Einstellarbeiten am WAVECONTROL VMA Vac ist auf Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung (ESD) zu achten.

2. Anwendung

Das Spannungsüberwachungsmodul WAVECONTROL VMA Vac dient zum Messen von Wechselspannungen bis $450 \text{ Vac}_{\text{eff}}$. Das Ausgangssignal ist über DIP-Schalter (0...10V, 0...20mA, 4...20mA) kalibriert umschaltbar. Ein Nachjustieren der voreinstellbaren Messbereiche ist **nicht** erforderlich.

Das Ausgangssignal ist linear zur Messspannung.

2.1 EMV-Hinweis

Während einer Störeinwirkung durch HF-Einstrahlung können Abweichungen auftreten. Diese Störbeeinflussung kann durch den Einbau des Betriebsmittels in ein schirmendes Gehäuse, der Verwendung von geschirmten Leitungen oder Leitungsfiltren reduziert werden.

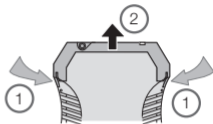
3. Konfigurierung des Gerätes

3.1 Hilfsmittel

Zum Einstellen des Gerätes und zum Anschluss der Leitungen an die Klemmen wird ein Schraubendreher mit einer Klingenbreite von 2,5 mm benötigt.

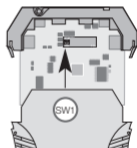
3.2 Gerät öffnen

Stecker abziehen. Durch leichten Druck den Verschluss auf beiden Seiten des Gehäuses entriegeln (1), Gehäuseoberteil und Elektronik herausziehen (2).



3.3 Einstellungen

Die Auswahl der Eingangsspannung und des Ausgangssignals erfolgt gemäß nach folgenden Tabellen.



Auswahl des Eingangs

Eingang	Anschlussbelegung	
	0V	Vac
0...30 Vac	1	2
0...70 Vac	1	3
0...130 Vac	1	4
0...250 Vac	1	5
0...450 Vac	1	6

Auswahl des Ausgangs

Ausgang	Anschlussbelegung	
	GND 1	U / I
0...10 V	9	7
0...20 mA	9	8
4...20 mA	9	8

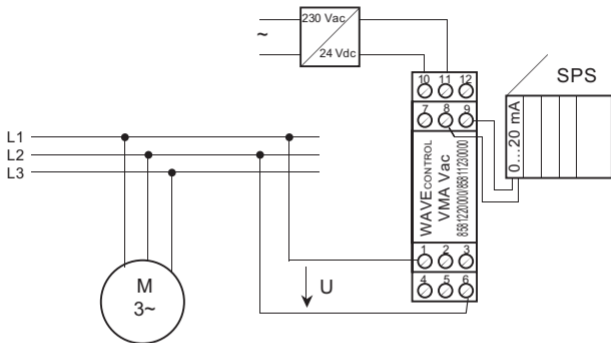
Umschaltung des Stromausgangs

Ausgang	SW1	SW2
0...20 mA	0	0
4...20 mA	1	1

1= ein

0= aus

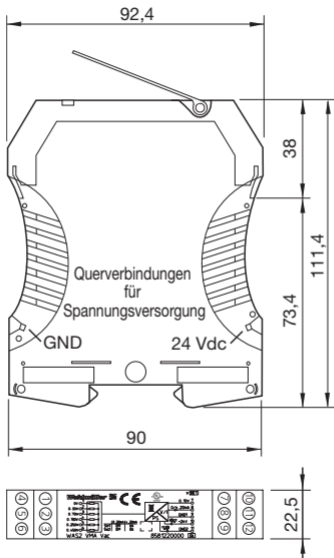
3.4 Applikation



4. Montage

Das Spannungsüberwachungsmodul wird auf TS 35 Normschienen aufgerastet.

6. Abmessungen in mm



7. Zubehör (Querverbindung)

Bezeichnung	Best.-Nr.
ZQV 2,5 N/2 gelb	1693800000
ZQV 2,5 N/2 rot	1717900000
ZQV 2,5 N/2 blau	1717990000
ZQV 2,5 N/2 schwarz	1718080000

Verbindermarkierer

Bezeichnung	Best.-Nr.
WS 10/5 Multicard für Plotterbeschriftung	1635010000
WS 10/5 Neutral	1060860000

8. Hinweise zur CE-Kennzeichnung

Das Spannungsüberwachungsmodul VMA Vac trägt das CE-Zeichen und erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinien 2004/108/EG "Elektromagnetische Verträglichkeit" und 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie). Die EU-Konformitätserklärungen werden gemäß der oben genannten EU-Richtlinie, Artikel 10, für die zuständigen Behörden zur Verfügung gehalten bei:

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Postfach 30 30
32720 Detmold
Tel. +49 5231 14-0
Fax +49 5231 14-2083
e-mail: info@weidmueller.com
www.weidmueller.com



WAVECONTROL VMA Vac **Voltage - monitoring module**

Type	Cat. No.
Screw connection WAS2 VMA Vac	8581220000
Tension clamp connection WAZ2 VMA Vac	8581230000

Please read these instructions before using the product and retain for future information.

1. General instructions

Warning! Voltage-monitoring modules from the WAVECONTROL range should only be installed by qualified staff.

Be sure not to connect the unit to power supply before appropriate installation. Do not select ranges during operation, because live parts are exposed during this process.

Be sure to observe the national regulations for installation and selection of cables.



Appropriate safety measures against electrostatic discharge (ESD) should be taken during assembly and adjustment work on the WAVECONTROL VMA Vac

2. Application

The voltage-monitoring module WAVECONTROL VMA Vac is designed to measure AC voltages up to 450 Vac eff.

The output signal can be calibrated/switched via DIP switches (0...10V, 0...20mA, 4...20mA). It is **not** necessary to adjust the pre-settable measurement ranges.

The output signal is linear to the measurement voltage.

2.1 Note on EMC

Deviations may occur during HF interferences. These interferences can be reduced by installing the electrical equipment in a shielded housings, by using shielded conductors or conductor filters.

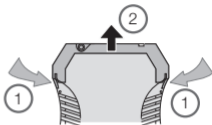
3. Configuration

3.1 Equipment

A screwdriver with a width of 2.5 mm is required to adjust the unit and to connect the wires to the terminals.

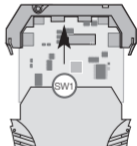
3.2 Opening the unit

Disconnect the plugs. Disengage the top part of the housing by carefully pressing the latches on both sides (1). Pull out the top part of the housing and the electronics section until they lock (2).



3.3 Settings

The input voltage and the output signals are selected in accordance with the following tables.



Selecting the input

Input	Wiring diagram	
	0V	Vac
0...30 Vac	1	2
0...70 Vac	1	3
0...130 Vac	1	4
0...250 Vac	1	5
0...450 Vac	1	6

Selecting the output

Output	Wiring diagram	
	GND 1	U / I
0...10 V	9	7
0...20 mA	9	8
4...20 mA	9	8

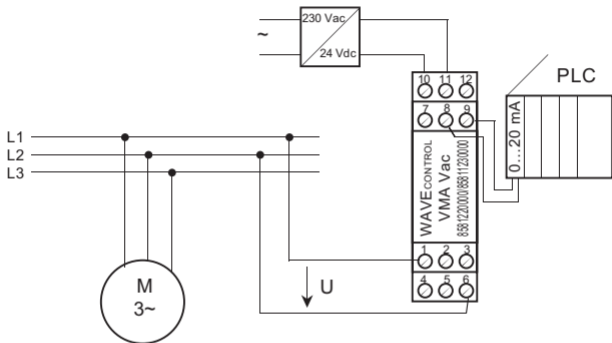
Switching the current output

Output	SW1	SW2
0...20 mA	0	0
4...20 mA	1	1

1 = on

0 = off

3.4 Application



4. Mounting

The analogue signal isolators are mounted on standard TS 35 rails.

5. Electrical connection

Terminal assignments

- 1 Input 0V - reference potential
- 2 30 Vac
- 3 70 Vac
- 4 130 Vac
- 5 250 Vac
- 6 450 Vac
- 7 Voltage output 0...10 V
- 8 Current output 0/4...20mA
- 9 Output 0V- reference potential GND 1
- 10 Power supply + 24 Vdc (cross-connected)
- 11 Power supply 0V GND 2 (cross-connected)
- 12 not assigned

Wire cross-section max. 2.5 mm²

Multi-wire connection max. 1 mm²
(two wires with same cross-section)



Warning! For applications with high isolation voltages, take measures to prevent accidental contact and make sure that there is sufficient distance or insulation between adjacent devices! Generally, ferrules with plastic collars are to be used.

5.1 Technical Data

Supply voltage 18 ... 30 Vdc/approx. 1 W

Operating temperature 0 °C ... +50 °C

Voltage supply via cross-connections. Operating carrying capacity of cross-connection # 2 A (see Cat. No. position 7).

7. Accessories (cross-connection)

Designation	Cat. No.
ZQV 2,5 N/2 yellow	1693800000
ZQV 2,5 N/2 red	1717900000
ZQV 2,5 N/2 blue	1717990000
ZQV 2,5 N/2 black	1718080000

Connection markers

Designation	Cat. No.
WS 10/5 Multicard for plotter marking	1635010000
WS 10/5 Neutral	1060860000

8. Notes on CE marking

The WAS5/WAZ5 PRO Freq. analog signal isolators are marked CE in accordance with the EU directives 2004/108/EC "Electromagnetic Compatibility" and 2006/95/EC (low-voltage directive) detailing the Harmonized European Standards (EN).

The declarations of conformity are held, according the above mentioned EU directive, article 10, for the authorizing body by:

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Postfach 30 30
32720 Detmold
Phone +49 5231-14-0
Fax +49 5231-14-2083
e-mail: info@weidmueller.com
www.weidmueller.com



WAVECONTROL VMA Vac **Module de contrôle de tension**

Type	Références
Raccordement vissé WAS2 VMA Vac	8581220000
Raccordement à ressort WAZ2 VMA Vac	8581230000

Veuillez lire la notice jointe avant d'installer le produit et conservez-la pour consultation ultérieure.

1. Indications généralés

Attention! Le module de contrôle de tension de la gamme WAVECONTROL ne doit être installé que par un personnel qualifié. L'équipement ne doit être alimenté en énergie auxiliaire qu'après installation dans les règles de l'art. Ne pas tenter de changer de plage pendant le fonctionnement, des pièces dangereuses par contact direct sont en effet accessibles.

Les prescriptions nationales (p. ex. la norme DIN VDE 0100 pour l'Allemagne) doivent être respectées lors de l'installation et du choix des conducteurs d'alimentation.

Veuillez respecter les mesures de protection contre les décharges électrostatiques (pointes de tension) lors du montage et des opérations de réglage sur WAVECONTROL VMA Vac.



2. Utilisation

Le module de contrôle de tension WAVECONTROL VMA Vac sert à mesurer des tensions alternatives jusqu'à 450 Vca eff. Le calibre du signal de sortie (0...10V, 0...20mA, 4...20mA) se commute par boîtier DIP. Il **n'est pas** nécessaire d'ajuster ultérieurement les plages de mesure pré-réglées.

Le signal de sortie est linéaire par rapport à la tension mesurée.

2.1 Remarque CEM

Des écarts peuvent survenir en cas de parasitage par rayonnement HF. Il est possible de réduire ces parasites en intégrant l'outil de production en enveloppe blindée, en utilisant des câbles blindés ou des filtres sur les conducteurs.

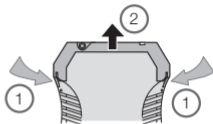
3. Configuration

3.1 Accessoires

Le raccordement des conducteurs sur les bornes nécessite un tournevis plat de 2,5 mm de largeur.

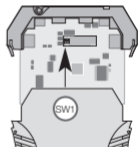
3.2 Ouverture de l'appareil

Retirer les fiches. Presser légèrement sur les deux languettes (1) pour déverrouiller la partie supérieure du boîtier. On peut ainsi sortir la partie supérieure et l'électronique jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent (2).



3.3 Réglages

La sélection de la tension d'entrée et du signal de sortie s'effectue selon le tableau suivant.



Sélection de l'entrée

Entrée	Brochage	
	0V	Vac
0...30 Vac	1	2
0...70 Vac	1	3
0...130 Vac	1	4
0...250 Vac	1	5
0...450 Vac	1	6

Sélection de la sortie

Sortie	Brochage	
	GND 1	U / I
0...10 V	9	7
0...20 mA	9	8
4...20 mA	9	8

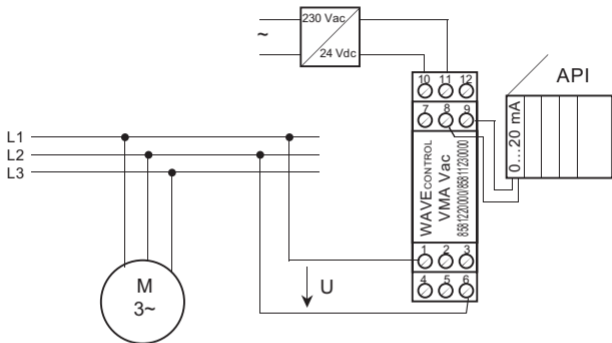
Commutation de la sortie courant

Sortie	SW1	SW2
0...20 mA	0	0
4...20 mA	1	1

1 = activé

0 = désactivé

3.4 Application



4. Montage

Les séparateurs sont encliquetés sur des rails de norme TS 35.

5. Le raccordement électrique

Brochage

- 1 Entrée 0V – masse
- 2 30 Vac
- 3 70 Vac
- 4 130 Vac
- 5 250 Vac
- 6 450 Vac
- 7 Sortie tension 0...10 V
- 8 Sortie courant 0/4...20 mA
- 9 Sortie 0V – masse GND 1
- 10 Alimentation + 24 Vdc (connexion transversale)
- 11 Alimentation 0V GND 2 (connexion transversale)
- 12 Non connectée

Section raccordement maxi. 2,5 mm²

Raccordement multibrins maxi. 1 mm²
(deux fils de même section)



Attention! En cas d'utilisation avec des tensions d'isolement élevées, veiller à avoir une distance ou une isolation suffisante par rapport aux appareils voisins et respecter la protection contre les contacts! Utiliser toujours des embouts à collerette plastique.

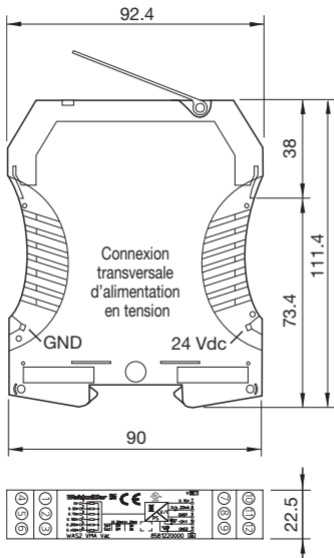
5.1 Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation 18 ... 30 Vdc/env. 1 W

Température de service 0 °C ... +50 °C

Alimentation en tension sortie sur connexions transversales (max. 2 A) (cf. réf. point 7)

6. Dimensions en mm



7. Accessoires (connexion transversale)

Désignation	Réf.
ZQV 2,5 N/2 jaune	1693800000
ZQV 2,5 N/2 rouge	1717900000
ZQV 2,5 N/2 bleu	1717990000
ZQV 2,5 N/2 noir	1718080000

Repère de connecteur

Désignation	Réf.
WS 10/5 Multicarte pour libellés de table traçante	1635010000
WS 10/5 Neutre	1060860000

8. Remarques concernant le marquage CE

Les séparateurs de signaux analogiques WAS5/WAZ5 PRO Freq. portant le marquage CE, conformément aux directives 2004/108/CE de l'UE "Compatibilité Electromagnétique" et 2006/95/CE (directive concernant les basses tensions) et correspondent aux normes harmonisées européenne spécifiées là.

Les déclarations de conformité de l'UE selon article 10 de la directive susdit sont disponibles pour l'administration chez:

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Postfach 30 30
32720 Detmold
Tél. +49 5231 14-0
Fax +49 5231 14-2083
e-mail: info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

