



de	Beipackinformation	1
en	Operating instructions	12
fr	Notice d'utilisation	20
es	Hoja adicional	28
it	Foglio informativo	36
sv	Information	44

WAVECONTROL
Stromüberwachungsmodul

WAVECONTROL
Current-monitoring module

WAVECONTROL
Module de surveillance de courant

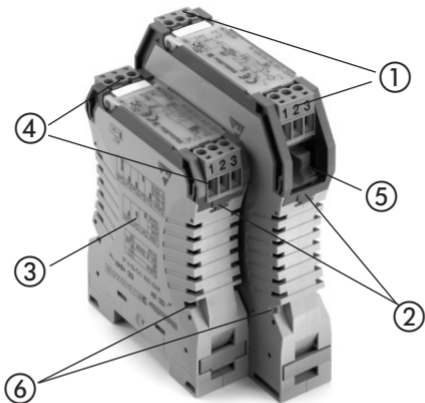
WAVECONTROL
Módulos de supervisión de corriente

WAVECONTROL
Modulo di controllo della corrente

WAVECONTROL
Strömövervakningsmodul



4058720000/04/10.09



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

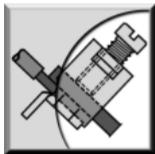
Read these instructions before using the product and retain for future information.

Lisez cette notice d'utilisation avant d'installer le produit et gardez cette brochure pour obtenir des informations additionnelles.

Sírvase leer esta hoja de información antes de instalar el producto y guárdela para consultas posteriores.

Prima di installare il prodotto leggere il foglio informativo accluso e conservarlo per poterlo consultare in caso di necessità.

Läs noga igenom bruksinformationen innan produkten installeras och förvara den väl så att du alltid har den till hands om du skulle behöva den.



Schraubanschluss

WAS2 CMR 1/5/10A ac
WAS2 CMR 20/40/60A ac
WAS1 CMA 1/5/10A ac
WAS1 CMA LP 1/5/10A ac
WAS2 CMA 5/10A uc
WAS2 CMA 20/25/30A uc
WAS2 CMA 40/50/60A uc

Best.-Nr.

8516560000
8513340000
8523400000
8528650000
8526610000
8545830000
8513330000



Zugfederanschluss

WAZ2 CMR 1/5/10A ac
WAZ2 CMR 20/40/60A ac
WAZ1 CMA 1/5/10A ac
WAZ1 CMA LP 1/5/10A ac
WAZ2 CMA 5/10A uc
WAZ2 CMA 20/25/30A uc
WAZ2 CMA 40/50/60A uc

Best.-Nr.

8516570000
8526600000
8523410000
8528660000
8526620000
8545840000
8526590000

1. Allgemeine Hinweise

Das Stromüberwachungsmodul WAVECONTROL darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden. Qualifiziertes Personal bedeutet im Sinne dieser Betriebsanleitung die in der 0105 Teil 1/DIN EN 50110-1 als Elektrofachkraft bzw. als elektrotechnisch unterwiesene Person. Erst nach fachgerechter Installation darf der Wandler mit Spannung versorgt werden.

- Achtung!**
- Elektronik-Einschub darf nicht unter Spannung aus dem Gehäuse gezogen werden
 - Für die Konfiguration der DIP-Schalter auf der Leiterplatte muss das Modul spannungsfrei sein (Anschlussstecker vom Modul trennen)
 - ESD-Vorschriften beachten



Für die Einstellung der DIP-Schalter sind Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen zu treffen! Beim Betrieb sind die landestypischen Vorschriften (z.B. Deutschland, VDE 0100) bei der Installation und Auswahl der elektrischen Leitungen zu befolgen.

2. Anwendung

Das Stromüberwachungsmodul WAVECONTROL dient zum Messen von Gleich-, Wechsel- und nicht sinusförmigen Strömen bis 60 A und übernimmt Überwachungsaufgaben in verschiedensten Bereichen.

Die Konfiguration sämtlicher Variablen erfolgt über DIP-Schalter. Ein nachträgliches Abgleichen ist nicht notwendig. Zum Messkreis besteht eine galvanische Trennung. Das Messergebnis steht zur Weiterverarbeitung als Relaiskontakt oder Analogwert zur Verfügung.

Alle Module sind mit steckbaren Schraub- oder Zugfederanschluss erhältlich.

3. Montage und Einstellungen

3.1 Bereichsänderung

1. Stecker ① abziehen
2. Beidseitige Verriegelungshaken ② am Gehäuse drücken und Elektronik herausziehen
3. Mit DIP-Schaltern die gewünschte Einstellung für Eingangsbereich, Hysterese, Frequenz und Relaisansteuerung vornehmen
4. Nach erfolgter Einstellung Stecker aufstecken
Kodierschutz verhindert falsche Position der Stecker ④
5. Bei Durchsteckvariante anschließend Leiter ⑤ durchstecken

Achtung!!

Die Elektronik kann nur in einer Position gesteckt werden.

3.2 Querverbindung für Spannungsversorgung ⑥

Es darf ein maximaler Strom von 2 A durchgebrückt werden.

Ein Verdrehschutz verhindert die Kontaktierung der Querverbindung bei Vertauschen der Module.

3.3 Module mit Relaisausgang

SW3=OFF: Hysterese ca. 5% vom eingestellten Wert

SW3=ON: Hysterese ca. 10% vom eingestellten Wert

SW4=OFF: Relais schaltet bei Eingang > Schwellwert

SW4=ON: Relais schaltet bei Eingang < Schwellwert

Signal	Bereich	SW1	SW2	SW3	SW4	Best.-Nr.
Input	1 Aac	OFF	ON			8516560000
	5 Aac	ON	OFF			8516570000
	10 Aac	OFF	OFF			

Signal	Bereich	SW1	SW2	SW3	SW4	Best.-Nr.
Input	20 Aac	OFF	OFF			8513340000
	40 Aac	ON	OFF			8526600000
	60 Aac	ON	ON			

3.4 Module mit Analogausgang

Signal	Bereich	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	Best.-Nr.
Input	5/20/40 Auc	OFF	OFF				8513330000
	10/25/50 Auc	OFF	ON				8526590000
	30/60 Auc	ON	OFF				8526610000
	ac-Strom					ON	8526620000
	dc-Strom					OFF	8545830000
Output	0...10 V				ON	OFF	8545840000
	0...20 mA			OFF	OFF		
	4...20 mA			OFF	ON		

Signal	Bereich	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON					
	5 Aac	OFF	ON	OFF					
	10 Aac	ON	OFF	OFF					
Output	0...10 V				ON	OFF	ON	ON	OFF
	0...20 mA				OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	4...20 mA				OFF	ON	OFF	OFF	ON

Best.-Nr.

8523400000

8523410000

Signal	Bereich	SW1	SW2	SW3	SW4
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON	
	5 Aac	OFF	ON	OFF	
	10 Aac	ON	OFF	OFF	
Frequenz	50 Hz				OFF
	60 Hz				ON

Best.-Nr.

8528650000

8528660000

Signal	Bereich	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Input	5 Aac	OFF	ON			
	10 Aac	ON	OFF			
	ac-Strom					ON
	dc-Strom					OFF
Output	0...10 V			ON	OFF	
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

Best.-Nr.

8526610000

8526620000

4. Der elektrische Anschluss

Pin	CMA	CMA	CMR	CMR	CMA LP
	1/5/10 Aac	40/50/60 Auc 20/25/30 Auc 5/10 Auc	1/5/10 Aac	20/40/60 Aac	1/5/10 Aac
1	NC	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	NC
2	Input	0 V	0 V	0 V	Input
3	Input	0 V	0 V	0 V	Input
4			NC		
5			Input		
6			Input		
7	24 Vdc	0...10 V		Kontakt 11	Out+
8	Output	0(4)...20 mA		Kontakt 12	NC
9	0 V	0 V		Kontakt 14	Out-
10			Kontakt 11		
11			Kontakt 14		
12			Kontakt 12		
Durchsteckanschluß		Input*		Input*	

*) Durchmesser der Durchführung: 8 mm

NC = nicht belegt

Betriebstemperatur 0 °C ... +50 °C

5. Ausführungsvarianten und Bestelldaten

Alle Bauteile sind mit steckbarem Schraub- (WAS) oder Zugfederanschluß (WAZ) erhältlich.

Eingang	Ausgang
1/5/10 A ac, umschaltbar	0(4)...20 mA/0...10 V
1/5/10 A ac, umschaltbar	4...20 mA, stromschleifengespeist
1/5/10 A ac, umschaltbar	1 Relais, Wechselkontakt
20/40/60 A ac, umschaltbar	1 Relais, Wechselkontakt
5/10 A ac/dc, umschaltbar (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
40/50/60 A ac/dc, umschaltbar (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
20/25/30 A ac/dc, umschaltbar (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V

Typ	Eingang	Ausgang	Best.- Nr.	Gehäuse
WAS2 CMR	1/5/10 A ac	Relais	8516560000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	1/5/10 A ac	Relais	8516570000	WAVEBOX L 22,5
WAS1 CMA	1/5/10 A ac	Analog	8523400000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA	1/5/10 A ac	Analog	8523410000	WAVEBOX S 22,5
WAS1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analog	8528650000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analog	8528660000	WAVEBOX S 22,5
WAS2 CMA	5/10 A ac/dc	Analog	8526610000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	5/10 A ac/dc	Analog	8526620000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMR	20/40/60 A ac	Relais	8513340000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	20/40/60 A ac	Relais	8526600000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analog	8513330000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analog	8526590000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analog	8545830000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analog	8545840000	WAVEBOX L 22,5

6. Zubehör

	Best.-Nr.
Querverbinder ZQV 2,5N/2 schwarz	1718080000
Querverbinder ZQV 2,5N/2 rot	1717900000
Querverbinder ZQV 2,5N/2 blau	1717990000
Querverbinder ZQV 2,5N/2 gelb	1693800000
<hr/>	
Buchsenleiste 3pol.	
Für Schraubanschluß BLZ 5.08/3 SN OR	
- orange	1526560000
- schwarz	1526510000
<hr/>	
Buchsenleiste 3pol.	
Für Zugfederanschluß BLZF 5.08/3	
- orange	1707470000
- schwarz	1707700000
<hr/>	
Verbindermarkierer	
- WS 10/5 Multicard für Plotterbeschriftung	1635010000
- WS 10/5 Neutral	1060860000

7. Hinweise zur CE-Kennzeichnung

Module der WAVECONTROL, die das CE-Kennzeichen tragen, erfüllen die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG „Elektromagnetische Verträglichkeit“ und die dort aufgeführten harmonisierten europäischen Normen (EN).

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



1. General instructions

The WAVECONTROL current-monitoring module should only be installed by qualified personnel. Qualified personnel, as defined in these operating instructions, are persons considered in 0105 Part 1/DIN EN 50110-1 as electrically skilled workers or electrotechnically instructed personnel. The signal conditioner should only be powered up following professional installation.

- Caution!**
- Electronics units must not be removed from their enclosure when the voltage supply is connected
 - The module must be disconnected from the voltage supply when configuring the DIP switches on the printed-circuit board (disconnect the connector from the module)
 - Observe ESD regulations

Care must be taken to prevent a direct electrostatic discharge when setting the DIP switches. Regulations of the county in which the modules are to be operated are to be observed (for example, Germany, VDE 0100) when selecting and installing electrical wiring.



2. Application

WAVECONTROL current-monitoring modules, measure DC, AC and non-sinusoidal currents up to 60 A, and can be used for monitoring tasks in diverse areas.

All variables are configured via DIP switches. Further calibration is not necessary. The measurement circuit is galvanically isolated. Measurement results are available for further processing as a relay contact or analog value. All modules are available with pluggable screw or tension clamp connections.

3. Mounting and Settings

3.1 Range adjustments

1. Remove ① connector
2. Press locking clips ② on both sides of the enclosure and pull out the circuit board
3. Make required adjustments to the input range, hysteresis, frequency and relay control using the DIP switches.
4. Replace connector after making adjustments
The connectors have been coded by the manufacturer, ensuring that they cannot be reversed ④.
5. If using the feed-through version, push through enclosing wire ⑤

Warning!!

The circuit board can only be inserted in one position.

3.2 Cross-connections for voltage supply ⑥

A maximum feed through of 2 A is possible

The cross-connectors have been coded by the manufacturer, preventing a short circuit should the cross-connectors be reversed

3.3 Modules with relay output

SW3=OFF: hysteresis approx. 5% of the set value

SW3=ON: hysteresis app. 10% of the set value

SW4=OFF: relay switches when input > threshold value

SW4=ON: relay switches when input < threshold value

Signal	Range	SW1	SW2	SW3	SW4
Input	1 Aac	OFF	ON		
	5 Aac	ON	OFF		
	10 Aac	OFF	OFF		

Cat. No.
8516560000
8516570000

Signal	Range	SW1	SW2	SW3	SW4
Input	20 Aac	OFF	OFF		
	40 Aac	ON	OFF		
	60 Aac	ON	ON		

Cat. No.
8513340000
8526600000

3.4 Modules with analog outputs

Signal	Range	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Input	5/20/40 Auc	OFF	OFF			
	10/25/50 Auc	OFF	ON			
	30/60 Auc	ON	OFF			
	AC Current					ON
	DC Current					OFF
Output	0...10 V				ON	OFF
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

Cat. No.
8513330000
8526590000
8526610000
8526620000
8545830000
8545840000

Signal	Range	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON					
	5 Aac	OFF	ON	OFF					
	10 Aac	ON	OFF	OFF					
Output	0...10 V				ON	OFF	ON	ON	OFF
	0...20 mA				OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	4...20 mA				OFF	ON	OFF	OFF	ON

Cat. No.

8523400000

8523410000

Signal	Range	SW1	SW2	SW3	SW4
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON	
	5 Aac	OFF	ON	OFF	
	10 Aac	ON	OFF	OFF	
Frequenz	50 Hz				OFF
	60 Hz				ON

Cat. No.

8528650000

8528660000

Signal	Range	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Input	5 Aac	OFF	ON			
	10 Aac	ON	OFF			
	AC Current					ON
	DC Current					OFF
Output	0...10 V			ON	OFF	
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

Cat. No.

8526610000

8526620000

4. Electrical Connection

Pin	CMA	CMA	CMR	CMR	CMA LP
	1/5/10 Aac	40/50/60 Auc 20/25/30 Auc 5/10 Auc	1/5/10 Aac	20/40/60 Aac	1/5/10 Aac
1	NC	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	NC
2	Input	0 V	0 V	0 V	Input
3	Input	0 V	0 V	0 V	Input
4			NC		
5			Input		
6			Input		
7	24 Vdc	0...10 V		Contact 11	Out+
8	Output	0(4)...20 mA		Contact 12	NC
9	0 V	0 V		Contact 14	Out-
10			Contact 11		
11			Contact 14		
12			Contact 12		
I.d.c. con- nec- tion		Input*		Input*	

*) Diameter of grommet: 8 mm

NC = no connection

Operating temperature 0 °C ... +50 °C

5. Design Variations and Ordering Information

All components are available with pluggable screw (WAS) or tension clamp connection (WAZ).

Input	Output
1/5/10 A ac, selectable	0(4)...20 mA/0...10 V
1/5/10 A ac, selectable	4...20 mA, loop powered
1/5/10 A ac, selectable	1 relay, changeover contact
20/40/60 A ac, selectable	1 relay, changeover contact
5/10 A ac/dc, selectable (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
40/50/60 A ac/dc, selectable (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
20/25/30 A ac/dc, selectable (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V

Type	Input	Output	Cat. No.	Enclosure
WAS2 CMR	1/5/10 A ac	Relay	8516560000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	1/5/10 A ac	Relay	8516570000	WAVEBOX L 22,5
WAS1 CMA	1/5/10 A ac	Analog	8523400000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA	1/5/10 A ac	Analog	8523410000	WAVEBOX S 22,5
WAS1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analog	8528650000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analog	8528660000	WAVEBOX S 22,5
WAS2 CMA	5/10 A ac/de	Analog	8526610000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	5/10 A ac/de	Analog	8526620000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMR	20/40/60 A ac	Relay	8513340000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	20/40/60 A ac	Relay	8526600000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analog	8513330000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analog	8526590000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analog	8545830000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analog	8545840000	WAVEBOX L 22,5

6. Accessories

	Cat. No.
Cross-connection ZQV 2,5N/2 black	1718080000
Cross-connection ZQV 2,5N/2 red	1717900000
Cross-connection ZQV 2,5N/2 blue	1717990000
Cross-connection ZQV 2,5N/2 yellow	1693800000
<hr/>	
Terminal connector, 3-pole for screw-type connection BLZ 5.08/3 SN OR	
– orange	1526560000
– black	1526510000
<hr/>	
Terminal connector, 3-pole for tension clamp connection BLZF 5.08/3	
– orange	1707470000
– black	1707700000
<hr/>	
Connector markers	
– WS 10/5 Multicard for plotter labelling	1635010000
– WS 10/5 blank	1060860000

7. CE Labeling of WAVECONTROL Modules

WAVECONTROL modules carry the CE Mark and comply with the requirements of the EU guidelines 2004/108/EC “Electromagnetic Compatibility” and the therein listed harmonized European Norms (EN).

The EU declarations of conformity are held for the relevant authorities, in accordance with Article 10 of the above mentioned EU guideline, at the following address :

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



1. Remarques générales

Le module de surveillance de courant WAVECONTROL doit uniquement être installé par un personnel qualifié. Dans le cadre de la présente notice d'utilisation, personnel qualifié signifie la personne spécialisée en électricité. La personne formée dans le domaine de l'électrotechnique selon 0105 partie 1/DIN EN 50110-1. Ce n'est qu'après une installation selon les règles de l'art que le convertisseur peut être alimenté en tension.

Attention! • Le carte électronique ne doit pas être retirée du boîtier lorsqu'il est sous tension.

- Pour la configuration des interrupteurs DIP sur la carte imprimée, le module doit être hors tension (débrancher la fiche de raccordement du module).
- Tenir compte des prescriptions ESD.



Pendant le réglage des interrupteurs DIP, il faut éviter une décharge électrostatique directe. Pendant le fonctionnement, il faut respecter les prescriptions nationales typiques (p. ex. VDE 0100 en Allemagne) lors de l'installation et du choix des lignes électriques.

2. Application

Le module de surveillance de courant WAVECONTROL sert à mesurer les courants continus, alternatifs et non sinusoïdaux jusqu'à 60 A et assurer des tâches de surveillance dans les domaines les plus divers. La configuration de toutes les variables est réalisée par des interrupteurs DIP. Un réglage ultérieur n'est pas nécessaire. Il existe une séparation galvanique par rapport au circuit de mesure. Le résultat de mesure est disponible sous forme de détection de seuil ou de valeur analogique.

Tous les modules sont disponibles avec un raccord à vis ou à ressort de traction.

3. Montage et réglages

3.1 Modification des plages de courant

1. Retirer le connecteur ①
2. Appuyer sur les crochets de verrouillage ② des deux côtés du boîtier et retirer l'électronique
3. Réaliser le réglage souhaité de la plage d'entrée, de l'hystérésis, de la fréquence et de la commande de relais au moyen des interrupteurs DIP
4. Le réglage achevé, remettre le connecteur. Un détrompage des connecteurs évite de les inverser lors du montage.
5. Dans le cas de connexion transversales, enficher également le conducteur ⑤

Attention!!

L'électronique peut être enficher exclusivement dans une position.

3.2 Connexion transversale enfichable pour tension d'alimentation ⑥

Courant max. dans la connexion: 2A

Dans le cas d'inversion des boîtier il n'est pas possible de réaliser la connexion.

3.3 Modules avec sortie de relais

SW3=OFF: hystérésis 5% env. de la valeur réglée

SW3=ON: hystérésis 10% env. de la valeur réglée

SW4=OFF: relais commute pour entrée > seuil

SW4=ON: relais commute pour entrée < seuil

Signal	Plage	SW1	SW2	SW3	SW4
Entrée	1 Aac	OFF	ON		
	5 Aac	ON	OFF		
	10 Aac	OFF	OFF		

N° de commande

8516560000

8516570000

Signal	Plage	SW1	SW2	SW3	SW4
Entrée	20 Aac	OFF	OFF		
	40 Aac	ON	OFF		
	60 Aac	ON	ON		

N° de commande

8513340000

8526600000

3.4 Modules avec sortie analogique

Signal	Plage	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Entrée	5/20/40 Auc	OFF	OFF			
	10/25/50 Auc	OFF	ON			
	30/60 Auc	ON	OFF			
	Courant AC					ON
	Courant DC					OFF
Sortie	0...10 V				ON	OFF
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

N° de commande

8513330000

8526590000

8526610000

8526620000

8545830000

8545840000

Signal	Plage	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
Entrée	1 Aac	OFF	OFF	ON					
	5 Aac	OFF	ON	OFF					
	10 Aac	ON	OFF	OFF					
Sortie	0...10 V				ON	OFF	ON	ON	OFF
	0...20 mA				OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	4...20 mA				OFF	ON	OFF	OFF	ON

N° de commande

8523400000

8523410000

Signal	Plage	SW1	SW2	SW3	SW4
Entrée	1 Aac	OFF	OFF	ON	
	5 Aac	OFF	ON	OFF	
	10 Aac	ON	OFF	OFF	
Fréquence	50 Hz				OFF
	60 Hz				ON

N° de commande

8528650000

8528660000

Signal	Plage	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Entrée	5 Aac	OFF	ON			
	10 Aac	ON	OFF			
	Courant AC					ON
	Courant DC					OFF
Sortie	0...10 V			ON	OFF	
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

N° de commande

8526610000

8526620000

4. Raccordement électrique

Pin	CMA	CMA	CMR	CMR	CMA LP
	1/5/10 Aac	40/50/60 Auc 20/25/30 Auc 5/10 Auc	1/5/10 Aac	20/40/60 Aac	1/5/10 Aac
1	NC	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	NC
2	Entrée	0 V	0 V	0 V	Entrée
3	Entrée	0 V	0 V	0 V	Entrée
4			NC		
5			Entrée		
6			Entrée		
7	24 Vdc	0...10 V		Contact 11	Sortie+
8	Sortie	0(4)...20 mA		Contact 12	NC
9	0 V	0 V		Contact 14	Sortie-
10			Contact 11		
11			Contact 14		
12			Contact 12		
Racc- ord en- fich- able		Entrée*		Entrée*	

*) Diamètre de la traversée: 8 mm

NC = pas de connexion

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

5. Variantes d'exécution et données de commande

Tous les composants sont disponibles avec raccord à vis (WAS) ou avec raccord à ressort de traction (WAZ).

Entrée		Sortie		
1/5/10 A ac, commutable		0(4)...20 mA/0...10 V		
1/5/10 A ac, commutable		4...20 mA, alimentation par boucle de courant		
1/5/10 A ac, commutable		1 relais, contact inverseur		
20/40/60 A ac, commutable		1 relais, contact inverseur		
5/10 A ac/dc, commutable (TRMS)		0(4)...20 mA / 0...10 V		
40/50/60 A ac/dc, commutable (TRMS)		0(4)...20 mA / 0...10 V		
20/25/30 A ac/dc, commutable (TRMS)		0(4)...20 mA / 0...10 V		
Type	Entrée	Sortie	N° de com.	Boîtier
WAS2 CMR	1/5/10 A ac	Relais	8516560000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	1/5/10 A ac	Relais	8516570000	WAVEBOX L 22,5
WAS1 CMA	1/5/10 A ac	Analogique	8523400000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA	1/5/10 A ac	Analogique	8523410000	WAVEBOX S 22,5
WAS1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analogique	8528650000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analogique	8528660000	WAVEBOX S 22,5
WAS2 CMA	5/10 A ac/de	Analogique	8526610000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	5/10 A ac/de	Analogique	8526620000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMR	20/40/60 A ac	Relais	8513340000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	20/40/60 A ac	Relais	8526600000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analogique	8513330000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analogique	8526590000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analogique	8545830000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analogique	8545840000	WAVEBOX L 22,5

6. Accessoires

	N° de commande
Connecteur transversal ZQV 2,5N/2 noir	1718080000
Connecteur transversal ZQV 2,5N/2 rouge	1717900000
Connecteur transversal ZQV 2,5N/2 bleu	1717990000
Connecteur transversal ZQV 2,5N/2 jaune	1693800000
<hr/>	
Connecteur pour raccord à visser BLZ 5.08/3 SN OR	
- orange	1526560000
- noir	1526510000
<hr/>	
Connecteur pour raccord à ressort de traction BLZF 5.08/3	
- orange	1707470000
- noir	1707700000
<hr/>	
Repère	
- WS 10/5 Multicarte pour marquage par traceur	1635010000
- WS 10/5 Neutre	1060860000

7. Remarques sur l'identification CE

Les modules de la WAVESERIES qui portent l'identification CE répondent aux exigences requises par la directive de la norme 2004/108/CE "Compatibilité électromagnétique" et les normes européennes harmonisées qui y sont mentionnées (EN).

Conformément à la directive de la CE susnommée, Article 10, les déclarations de conformité aux normes de la CE sont disponibles pour les autorités compétentes à l'adresse suivante:

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



1. Indicaciones generales

Los módulos de control de corriente WAVECONTROL solamente deben ser instalados por personal técnico cualificado. Sólo después de haberse realizado la instalación correctamente puede ponerse el convertidor bajo tensión.

- ¡Atención!** • El dispositivo electrónico no debe extraerse de la carcasa encontrándose bajo tensión.
- Para la configuración de los interruptores DIP en la placa de circuito impreso, el módulo ha de encontrarse libre de tensión (retirar el conector del módulo).
 - Observar las prescripciones ESD.



Han de tomarse las medidas adecuadas para prevenir una descarga electrostática directa cuando se ajusten los interruptores DIP. En la selección e instalación de los cables eléctricos han de observarse las normativas de cada país (por ejemplo VDE 0100 en Alemania.)

2. Aplicación

El módulo de control de corriente WAVECONTROL sirve para la medición de corrientes continua, alterna y no sinusoidal de hasta 60 A y puede ser usado en las tareas de vigilancia y control en los más diversos sectores. La configuración de todas las variables se lleva a cabo por medio de interruptores DIP. No es necesario un ajuste posterior. El circuito de medida está separado galvanicamente. El resultado de la medida se puede procesar como un valor analógico ó como valor digital (relé).

Todos los módulos están disponibles con conexión por brida-tornillo ó conexión directa.

3. Montaje y ajustes

3.1 Ajuste del rango

1. Extraer el conector ①
2. Apretar las pestañas de enclavamiento ② en ambos lados de la caja y extraer el dispositivo electrónico
3. Realizar el ajuste deseado del rango de entrada, histéresis, frecuencia y activación del relé mediante los interruptores DIP
4. Tras haber realizado el ajuste, insertar el conector. Los conectores han sido codificados por el fabricante, para evitar errores de posición ④
5. En el caso de variante de cable pasante, insertar el cable ⑤

Atención!!

El dispositivo electrónico solamente puede insertarse en una posición.

3.2 Puente transversal enchufable para la alimentación ⑥

Permite una corriente máxima de 2 A.

Los puentes han sido codificados por el fabricante para prevenir que los puentes de los contactos se puedan invertir.

3.3 Módulos con salida de relé

SW3=OFF: histéresis aprox. 5% del valor ajustado

SW3=ON: histéresis aprox. 10% del valor ajustado

SW4=OFF: el relé se activa a la entrada > valor de umbral

SW4=ON: l relé se activa a la entrada < valor de umbral

Señal	Zona	SW1	SW2	SW3	SW4	Código
Entrada	1 Aac	OFF	ON			8516560000
	5 Aac	ON	OFF			8516570000
	10 Aac	OFF	OFF			

Señal	Zona	SW1	SW2	SW3	SW4	Código
Entrada	20 Aac	OFF	OFF			8513340000
	40 Aac	ON	OFF			8526600000
	60 Aac	ON	ON			

3.4 Módulos con salida analógica

Señal	Zona	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	Código
Entrada	5/20/40 Auc	OFF	OFF				8513330000
	10/25/50 Auc	OFF	ON				8526590000
	30/60 Auc	ON	OFF				8526610000
	corriente ac					ON	8526620000
	corriente dc					OFF	8545830000
Salida	0...10 V				ON	OFF	8545840000
	0...20 mA			OFF	OFF		
	4...20 mA			OFF	ON		

Señal	Zona	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
Entrada	1 Aac	OFF	OFF	ON					
	5 Aac	OFF	ON	OFF					
	10 Aac	ON	OFF	OFF					
Salida	0...10 V				ON	OFF	ON	ON	OFF
	0...20 mA				OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	4...20 mA				OFF	ON	OFF	OFF	ON

Código
852340000
852341000

Señal	Zona	SW1	SW2	SW3	SW4
Entrada	1 Aac	OFF	OFF	ON	
	5 Aac	OFF	ON	OFF	
	10 Aac	ON	OFF	OFF	
Frecuencia	50 Hz				OFF
	60 Hz				ON

Código
852865000
852866000

Señal	Zona	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Entrada	5 Aac	OFF	ON			
	10 Aac	ON	OFF			
	corriente ac					ON
	corriente dc					OFF
Salida	0...10 V			ON	OFF	
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

Código
852661000
852662000

4. Conexión eléctrica

Pin	CMA	CMA	CMR	CMR	CMA LP
	1/5/10 Aac	40/50/60 Auc 20/25/30 Auc 5/10 Auc	1/5/10 Aac	20/40/60 Aac	1/5/10 Aac
1	NC	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	NC
2	Entrada	0 V	0 V	0 V	Entrada
3	Entrada	0 V	0 V	0 V	Entrada
4			NC		
5			Entrada		
6			Entrada		
7	24 Vdc	0...10 V		contacto 11	Salida+
8	Salida	0(4)...20 mA		contacto 12	NC
9	0 V	0 V		contacto 14	Salida-
10			contacto 11		
11			contacto 14		
12			contacto 12		
Conexión pasante		Entrada*		Entrada*	

*) Diámetro de paso: 8 mm

NC = sin conexión

Temperatura de servicio 0 °C ... +50 °C

5. Versiones y datos para pedidos

Todos los elementos pueden adquirirse con conexión brida- tornillo (WAS) ó conexión directa (WAZ).

Entrada		Salida		
1/5/10 A ac, conmutable		0(4)...20 mA/0...10 V		
1/5/10 A ac, conmutable		4...20 mA, alimentada por el bucle de corriente		
1/5/10 A ac, conmutable		1 relé, contacto conmutado		
20/40/60 A ac, conmutable		1 relé, contacto conmutado		
5/10 A ac/dc, conmutable (TRMS)		0(4)...20 mA / 0...10 V		
40/50/60 A ac/dc, conmutable (TRMS)		0(4)...20 mA / 0...10 V		
20/25/30 A ac/dc, conmutable (TRMS)		0(4)...20 mA / 0...10 V		
Tipo	Entrada	Salida	Código	Carcasa
WAS2 CMR	1/5/10 A ac	relé	8516560000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	1/5/10 A ac	relé	8516570000	WAVEBOX L 22,5
WAS1 CMA	1/5/10 A ac	analógica	8523400000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA	1/5/10 A ac	analógica	8523410000	WAVEBOX S 22,5
WAS1 CMA LP	1/5/10 A ac	analógica	8528650000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA LP	1/5/10 A ac	analógica	8528660000	WAVEBOX S 22,5
WAS2 CMA	5/10 A ac/de	analógica	8526610000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	5/10 A ac/de	analógica	8526620000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMR	20/40/60 A ac	relé	8513340000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	20/40/60 A ac	relé	8526600000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	40/50/60 A ac/dc	analógica	8513330000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	40/50/60 A ac/dc	analógica	8526590000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	20/25/30 A ac/dc	analógica	8545830000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	20/25/30 A ac/dc	analógica	8545840000	WAVEBOX L 22,5

6. Accesorios

	Código
Puente transversal ZQV 2,5N/2 negro	1718080000
Puente transversal ZQV 2,5N/2 rojo	1717900000
Puente transversal ZQV 2,5N/2 azul	1717990000
Puente transversal ZQV 2,5N/2 amarillo	1693800000
<hr/>	
Conector 3 polos con conexión brida-tornillo BLZ 5.08/3 SN OR	
- naranja	1526560000
- negro	1526510000
<hr/>	
Conector 3 polos con conexión directa BLZ 5.08/3	
- naranja	1707470000
- negro	1707700000
<hr/>	
Señalizadores	
- WS 10/5 Multicard para plotter	1635010000
- WS 10/5 Neutro	1060860000

7. **Marcado CE**

Los módulos WAVECONTROL que llevan la marca CE cumplen los requisitos de la directiva UE 2004/108/CE "Compatibilidad electromagnética" y las normas europeas armonizadas (EN) que contiene.

Las declaraciones de conformidad UE son archivadas a disposición de las autoridades competentes conforme a la directiva UE arriba indicada, art. 10, por:

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



1. Indicazioni generali

Il modulo di controllo della corrente WAVECONTROL deve essere installato solo da tecnici specializzati. Ai sensi di queste istruzioni per l'uso, come tecnici specializzati si intendono quelle persone che secondo le 0105 parte 1/DIN NE 50110-1 hanno una formazione di elettricista o elettrotecnico di professione. Il trasduttore può essere alimentato con tensione solo dopo l'avvenuta installazione a offroffriata.

Attenzione! • Il modulo elettronico può essere estratto solo a tensione disinserita.

- Per la configurazione degli DIP SWITCH sul circuito stampato il modulo non deve essere sotto tensione (staccare la spina dal modulo)
- Osservare le norme ESD



Durante la regolazione degli DIP SWITCH, questi devono essere protetti da scariche elettrostatiche dirette. Per l'installazione e la scelta delle linee elettriche si devono rispettare le norme del rispettivo paese (p. es. in Germania, VDE 0100).

2. Impiego

Il modulo di controllo della corrente WAVECONTROL serve per misurare correnti continue, alternate e non sinusoidali fino a 60 A e svolge compiti di controllo nei campi più disparati. La configurazione di tutte le variabili avviene attraverso DIP SWITCH. Una compensazione in un secondo momento non è necessaria. In direzione del circuito di misura c'è un'interruzione galvanica. Il risultato della misurazione è a disposizione per l'ulteriore lavorazione come contatto di relè o valore analogico.

Tutti i moduli sono disponibili con collegamento a vite o a molla di trazione.

3. Montaggio e regolazioni

3.1 Modifica del campo

1. Estrarre la spina ①
2. Premere i ganci di arresto ② su entrambi i lati della custodia. Estrarre la scheda elettronica
3. Con gli interruttori DIP eseguire la regolazione desiderata per campo d'entrata, isteresi, frequenza e comando relè
4. A regolazione avvenuta inserire la spina. La protezione codificata impedisce una posizione errata delle spine ④
5. Nella variante passante compreso conduttore, passare ⑤

Attenzione!!

La scheda elettronica può essere inserita solo in una posizione.

3.2 Connettore trasversale a spina per la tensione di alimentazione ⑥

Il carico massimo è di 2 A

La sicura contro la rotazione impedisce il contatto con il connettore trasversale se si scambiano i moduli

3.3 Moduli con uscita relè

SW3=OFF: isteresi ca. il 5% del valore impostato

SW3=ON: isteresi ca. il 10% del valore impostato

SW4=OFF: il relè collega all'entrata > valore di soglia

SW4=ON: il relè collega all'entrata < valore di soglia

Segnale	campo	SW1	SW2	SW3	SW4	N. ord.
Input	1 Aac	OFF	ON			8516560000
	5 Aac	ON	OFF			8516570000
	10 Aac	OFF	OFF			

Segnale	campo	SW1	SW2	SW3	SW4	N. ord.
Input	20 Aac	OFF	OFF			8513340000
	40 Aac	ON	OFF			8526600000
	60 Aac	ON	ON			

3.4 Moduli con uscita relè

Segnale	campo	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	N. ord.
Input	5/20/40 Auc	OFF	OFF				8513330000
	10/25/50 Auc	OFF	ON				8526590000
	30/60 Auc	ON	OFF				8526610000
	corrente alternata					ON	8526620000
	corrente continua					OFF	8545830000
Output	0...10 V				ON	OFF	8545840000
	0...20 mA			OFF	OFF		
	4...20 mA			OFF	ON		

Segnale	campo	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON					
	5 Aac	OFF	ON	OFF					
	10 Aac	ON	OFF	OFF					
Output	0...10 V				ON	OFF	ON	ON	OFF
	0...20 mA				OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	4...20 mA				OFF	ON	OFF	OFF	ON

N. ord.

8523400000

8523410000

Segnale	campo	SW1	SW2	SW3	SW4
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON	
	5 Aac	OFF	ON	OFF	
	10 Aac	ON	OFF	OFF	
Frequenza	50 Hz				OFF
	60 Hz				ON

N. ord.

8528650000

8528660000

Segnale	campo	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Input	5 Aac	OFF	ON			
	10 Aac	ON	OFF			
	Corrente alternata					ON
	Corrente continua					OFF
Output	0...10 V			ON	OFF	
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

N. ord.

8526610000

8526620000

4. Collegamento elettrico

Pin	CMA	CMA	CMR	CMR	CMA LP
	1/5/10 Aac	40/50/60 Auc 20/25/30 Auc 5/10 Auc	1/5/10 Aac	20/40/60 Aac	1/5/10 Aac
1	NC	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	NC
2	Input	0 V	0 V	0 V	Input
3	Input	0 V	0 V	0 V	Input
4			NC		
5			Input		
6			Input		
7	24 Vdc	0...10 V		Contatto 11	Out+
8	Output	0(4)...20 mA		Contatto 12	NC
9	0 V	0 V		Contatto 14	Out-
10			Contatto 11		
11			Contatto 14		
12			Contatto 12		
Collegamento-passante		Input*		Input*	

*) Diametro del passante: 8 mm

NC = non collegato

Temperatura di esercizio 0 °C ... +50 °C

5. Varianti dei modelli e dati per l'ordinazione

Tutti i componenti sono disponibili con collegamento ad innesto a vite (WAS) o a molla di trazione (WAZ).

Entrata	Uscita
1/5/10 A ac, commutabile	0(4)...20 mA/0...10 V
1/5/10 A ac, commutabile	4...20 mA, alimentata a circuito di corr.
1/5/10 A ac, commutabile	1 relè, contatto di commutazione
20/40/60 A ac, commutabile	1 relè, contatto di commutazione
5/10 A ac/dc, commutabile (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
40/50/60 A ac/dc, commutabile (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
20/25/30 A ac/dc, commutabile (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V

Tipo	Entrata	Uscita	N. ord.	Contenitore
WAS2 CMR	1/5/10 A ac	relè	8516560000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	1/5/10 A ac	relè	8516570000	WAVEBOX L 22,5
WAS1 CMA	1/5/10 A ac	analog	8523400000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA	1/5/10 A ac	analog	8523410000	WAVEBOX S 22,5
WAS1 CMA LP	1/5/10 A ac	analog	8528650000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA LP	1/5/10 A ac	analog	8528660000	WAVEBOX S 22,5
WAS2 CMA	5/10 A ac/de	analog	8526610000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	5/10 A ac/de	analog	8526620000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMR	20/40/60 A ac	relè	8513340000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	20/40/60 A ac	relè	8526600000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	40/50/60 A ac/dc	analog	8513330000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	40/50/60 A ac/dc	analog	8526590000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	20/25/30 A ac/dc	analog	8545830000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	20/25/30 A ac/dc	analog	8545840000	WAVEBOX L 22,5

6. Accessori

	N. ord.
Connettore trasversale ZQV 2,5N/2 nero	1718080000
Connettore trasversale ZQV 2,5N/2 rosso	1717900000
Connettore trasversale ZQV 2,5N/2 blu	1717990000
Connettore trasversale ZQV 2,5N/2 giallo	1693800000
<hr/>	
Striscia di prese a 3 poli per collegamento a viti BLZ 5.08/3 SN OR	
- arancione	1526560000
- nero	1526510000
<hr/>	
Striscia di prese a 3 poli per collegamento a molle BLZ 5,08/3	
- arancione	1707470000
- nero	1707700000
<hr/>	
Marcatore di collegamento collegamenti	
WS 10/5 Multicard per plotter	1635010000
WS 10/5 neutro	1060860000

7. Avvertenze sul marchio CE dei moduli delle WAVECONTROL

I moduli delle WAVECONTROL che portano il marchio CE sono conformi ai requisiti previsti dalla direttiva 2004/108/CE dell'Unione Europea "Compatibilità elettromagnetica" ed alle norme armonizzate europee (EN) lì riportate. Secondo l'articolo 10 della direttiva dell'Unione Europea di cui sopra, le dichiarazioni di conformità CE sono a disposizione degli uffici competenti presso:

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



1. Allmän information

Strömövervakningsmodulen WAVECONTROL får endast installeras av kvalificerad fackpersonal. Kvalificerad personal är enligt denna bruksanvisning personer som enligt 0105 del 1/DIN EN 50110-1 betecknas som elfakman resp. som person med elektroteknisk utbildning. Omvandlaren får inte försörjas med ström förrän den är korrekt installerad.

- Observera!**
- Elektronik-insatsen får inte dras ut ur kapslingen om spänningsskällan är ansluten
 - För konfigurationen av DIP-brytarna på kretskortet måste modulen vara spänningsfri (anslutningskontakten skiljs från modulen)
 - Beakta ESD-föreskrifterna

I samband med att DIP-brytarna ställs in är det viktigt att beakta den direkta elektrostatiska urladdningen. I drift, i samband med installationen och när det gäller urvalet av elektriska ledningar, ska alla nationella föreskrifter (t.ex. i Tyskland VDE 0100) beaktas.



2. Användning

Strömövervakningsmodulen WAVECONTROL används för mätning av lik- och växelström och ej sinusformad ström upp till 60 A och kan användas för övervakningsuppgifter på olika områden. Konfigurationen av samtliga variabler sker via DIP-brytare. Någon ytterligare kalibrering behövs ej. Själva mätkretsen är galvaniskt isolerad. Mätvärdet står sedan till förfogande för vidare bearbetning som reläkontakt eller analogt värde.

Alla moduler finns med instickbar skruv- eller fjäderanslutning.

3. Montering och inställning

3.1 Områdesändring

1. Lossa stickkontakten ①
2. Tryck på förreglingshakarna på husets båda sidor ② och dra ut den elektroniska enheten
3. Med hjälp av DIP-brytarna ställer du in den önskade inställningen för ingångsområdet, hysteres, frekvens och relästyrning
4. När du har gjort inställningen ansluter du stickkontakten. Ett kodieringsskydd förhindrar en felaktig position på stickkontakterna ④
5. Om du har en skruvvariant ska du även ansluta ledare ⑤

Observera!!

Elektroniken kan endast anslutas i en position.

3.2 Överkoppling för försörjningsspänning ⑥

Max 2 A kan överkopplas

Torsionsskydd förhindrar överkopplingskontakt vid modulförväxling

3.3 Moduler med reläutgång

SW3=OFF: Hysteres ca. 5% av det inställda värdet

SW3=ON: Hysteres ca. 10% av det inställda värdet

SW4=OFF: Reläet slår till vid ingång > tröskelvärdet

SW4=ON: Reläet slår till vid ingång < tröskelvärdet

Signal	Område	SW1	SW2	SW3	SW4	Best.-nr.
Input	1 Aac	OFF	ON			8516560000
	5 Aac	ON	OFF			8516570000
	10 Aac	OFF	OFF			

Signal	Område	SW1	SW2	SW3	SW4	Best.-nr.
Input	20 Aac	OFF	OFF			8513340000
	40 Aac	ON	OFF			8526600000
	60 Aac	ON	ON			

3.4 Moduler med analog utgång

Signal	Område	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	Best.-nr.
Input	5/20/40 Auc	OFF	OFF				8513330000
	10/25/50 Auc	OFF	ON				8526590000
	30/60 Auc	ON	OFF				8526610000
	ac-Ström					ON	8526620000
	dc-Ström					OFF	8545830000
Output	0...10 V				ON	OFF	8545840000
	0...20 mA			OFF	OFF		
	4...20 mA			OFF	ON		

Signal	Område	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON					
	5 Aac	OFF	ON	OFF					
	10 Aac	ON	OFF	OFF					
Output	0...10 V				ON	OFF	ON	ON	OFF
	0...20 mA				OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	4...20 mA				OFF	ON	OFF	OFF	ON

Best.-nr.
8523400000
8523410000

Signal	Område	SW1	SW2	SW3	SW4
Input	1 Aac	OFF	OFF	ON	
	5 Aac	OFF	ON	OFF	
	10 Aac	ON	OFF	OFF	
Frekvens	50 Hz				OFF
	60 Hz				ON

Best.-nr.
8528650000
8528660000

Signal	Område	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Input	5 Aac	OFF	ON			
	10 Aac	ON	OFF			
	ac-Ström					ON
	dc-Ström					OFF
Output	0...10 V			ON	OFF	
	0...20 mA			OFF	OFF	
	4...20 mA			OFF	ON	

Best.-nr.
8526610000
8526620000

4. Anslutning

Pin	CMA	CMA	CMR	CMR	CMA LP
	1/5/10 Aac	40/50/60 Auc 20/25/30 Auc 5/10 Auc	1/5/10 Aac	20/40/60 Aac	1/5/10 Aac
1	NC	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	NC
2	Input	0 V	0 V	0 V	Input
3	Input	0 V	0 V	0 V	Input
4			NC		
5			Input		
6			Input		
7	24 Vdc	0...10 V		Kontakt 11	Out+
8	Output	0(4)...20 mA		Kontakt 12	NC
9	0 V	0 V		Kontakt 14	Out-
10			Kontakt 11		
11			Kontakt 14		
12			Kontakt 12		
Srv-an-slutning		Input*		Input*	

*) Diameter genomföring: 8 mm

NC = ingen kontakt

Drifttemperatur 0 °C ... +50 °C

5. Olika utföranden och beställningsdata

Alla komponenter finns med instickbar skruv- (WAS) eller fjäderanslutning (WAZ).

Ingång	Utgång
1/5/10 A ac, omkopplingsbar	0(4)...20 mA/0...10 V
1/5/10 A ac, omkopplingsbar	4...20 mA, strömslingematad
1/5/10 A ac, omkopplingsbar	1 relä, växelkontakt
20/40/60 A ac, omkopplingsbar	1 relä, växelkontakt
5/10 A ac/dc, omkopplingsbar (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
40/50/60 A ac/dc, omkopplingsbar (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V
20/25/30 A ac/dc, omkopplingsbar (TRMS)	0(4)...20 mA / 0...10 V

Typ	Ingång	Utgång	Best.- nr.	Hus
WAS2 CMR	1/5/10 A ac	Relä	8516560000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	1/5/10 A ac	Relä	8516570000	WAVEBOX L 22,5
WAS1 CMA	1/5/10 A ac	Analog	8523400000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA	1/5/10 A ac	Analog	8523410000	WAVEBOX S 22,5
WAS1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analog	8528650000	WAVEBOX S 22,5
WAZ1 CMA LP	1/5/10 A ac	Analog	8528660000	WAVEBOX S 22,5
WAS2 CMA	5/10 A ac/dc	Analog	8526610000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	5/10 A ac/dc	Analog	8526620000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMR	20/40/60 A ac	Relä	8513340000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMR	20/40/60 A ac	Relä	8526600000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analog	8513330000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	40/50/60 A ac/dc	Analog	8526590000	WAVEBOX L 22,5
WAS2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analog	8545830000	WAVEBOX L 22,5
WAZ2 CMA	20/25/30 A ac/dc	Analog	8545840000	WAVEBOX L 22,5

6. Tillbehör

	Best.-nr.
Överkoppling ZQV 2,5N/2 svart	1718080000
Överkoppling ZQV 2,5N/2 röd	1717900000
Överkoppling ZQV 2,5N/2 blå	1717990000
Överkoppling ZQV 2,5N/2 gul	1693800000
<hr/>	
Hylsdel, 3-polig för skruvanslutning	
BLZ 5.08/3 SN OR	
- orange	1526560000
- svart	1526510000
<hr/>	
Hylsdel, 3-polig för fjäderanslutning	
BLZF 5.08/3	
- orange	1707470000
- svart	1707700000
<hr/>	
Märkning	
- WS 10/5 Multicard för plottertext	1635010000
- WS 10/5 Neutral	1060860000

7. CE-märkning av WAVECONTROL-moduler

Moduler från WAVECONTROL som är CE-märkta, uppfyller kraven i EU-direktivet 2004/108/EG "Elektromagnetisk kompatibilitet" och de där nämnda harmoniserade europeiska standarderna (ES).

Försäkring om överensstämmelse med ovannämnda EU-direktiv, artikel 10, finns hos:

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



