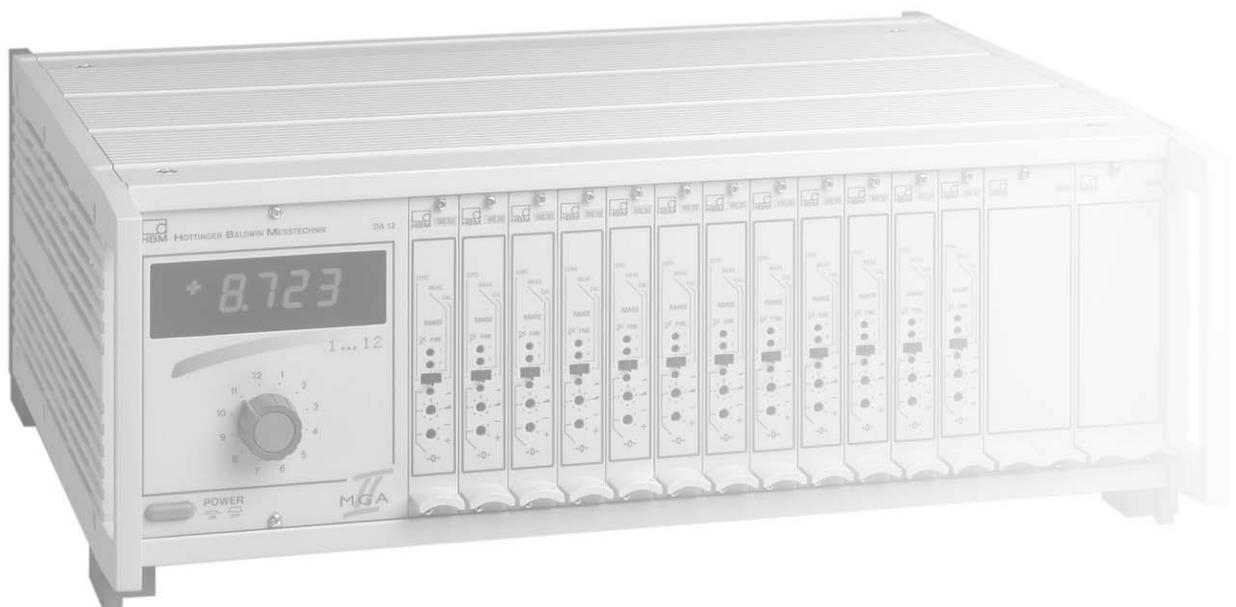


MG11

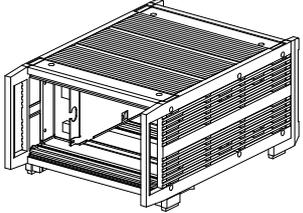
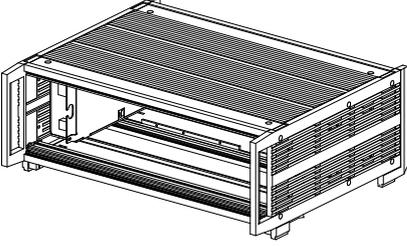
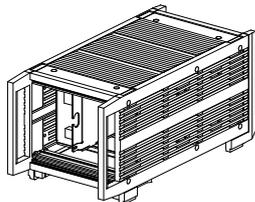
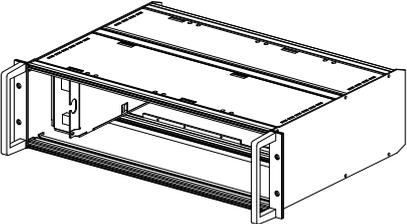
Système d'amplificateur de mesure



Caractéristiques techniques appareils système, MGA II

Alimentation secteur			
Tension nominale d'entrée	V AC	115V/230V -25+15%	
Courant nominal d'entrée max.	A	2,2/1,3	
Courant de démarrage	A	<20	
Puissance absorbée max.		W	83
Plage de température nominale		°C	-10...+60
Plage utile de température		°C	-20...+60
Plage de température de stockage		°C	-25...+70
Indice de protection		Boîtier de table IP20	Rack 19" IP20

Dimensions boîtier (LxHxP en mm)

<p>Boîtier de table TG005 (255x171x367)</p> 		<p>Boîtier de table TG007 (458x171x367)</p> 	
<p>Boîtier de table TG011 (173x171x367)</p> 		<p>Rack 19" ER007 (483x132,5x367)</p> 	
Boîtier de table	Rack	Nombre maximum de voies	Tension d'alimentation
TG005	-	6	230 V (115 V) ~
TG007	-	12	230 V (115 V) ~
TG011	-	2	230 V (115 V) ~
-	ER007	12	230 V (115 V) ~

Caractéristiques techniques de l'affichage numérique DA12

Classe de précision		0,05
Zone d'afficheur digital		
Echelle	d	± 10.000
Valeur maximale	d	± 19.999
Entrée		
Voies de mesure		12
Tension différentielle d'entrée pour la valeur nominale d'affichage	V	± 10,000
Tension différentielle d'entrée, valeur maximale	V	± 19,999
Résistance d'entrée	kΩ	> 100
Réjection de mode commun admissible contre zéro de tension de fonctionnement	V	± 1
Réjection de mode commun	dB	> 50
Affichage de la valeur de mesure	mm	14
Affichage de la polarité		Affichage à sept segments automatique
Affichage de la virgule décimale (à activer ou à désactiver par St21)		10.000; fixe
Affichage de la saturation	V	> ± 10
Temps de la prise de mesure /temps de conversion)	s	0,4
Temps d'intégration	s	0,1
Écart de linéarité dans la plage nominale 10000 d	d	± 1
Erreur de symétrie dans la plage nominale 10.000 d	d	± 1
Influence de la température ambiante pour variation de 10 K		
sur le zéro	%	0,005 de la valeur finale
sur la sensibilité	%	0,03

Fonctionnement individuel d'un module amplificateur ME10				
Tension stabilisée pour l'utilisation d'unités complémentaires prélèvement de courant maxi	V mA	±15 <50		
Alimentation en courant		standard; stable	KM001	convertisseur C.C.
Tension d'alimentation consommation de courant maxi (sans unité complémentaire / optionnel) Influence de la tension d'alimentation lors de variation dans la plage respective sur la sensibilité le point zéro	V mA % µV/V	± 14,5...15,5 ± 65 < 0,06 < 0,1	± 15,6...±25 < ± 75 < 0,02 < 0,1	± 9...±35 340...140 < 0,02 < 0,1
Courant de sortie , appliqué avec Option EM002 résistance de raccordement admissible résistance interne consommation de courant avec standard et KM001 additionnel avec convertisseur C.C. Ecart de linéarité par rapport à la tension nominale	mA Ω kΩ mA mA %	± 20 ou +4...+20 0...500 > 100 < ± 30 75...25 < 0,05		

Module amplificateur ME30/ME30S8¹⁾

Type		ME30/ME30S8	
Classe de précision		0,1	
Fréquence porteuse	Hz	600 ± 0,5 %	
Tension d'alimentation du pont	V	2,5 ± 2 %	5 ± 2 %
Capteurs raccordables			
Capteur à jauges (pont complet)	Ω	60...4000	110...4000
Longueur de câble admissible maximum	m	500	
Nombre des étendues de mesure			
Étendues de mesure, réglables en 12 échelons	mV/V	0,4...8	0,2...4
Réglage fin en continu	%	35	
Réglages d'usine: Étendue de mesure 1	mV/V	± 2	
Étendue de mesure 2	mV/V	± 0,2	
Signal de calibration	mV/V	+1 ± 0,1 %	
Plage d'équilibrage de pont			
Équilibrage grossier, réglable en 16 échelons (polarité réglable)	mV/V	± 2	
Équilibrage fin, avec potentiomètre à tournevis	mV/V	± 0,08	
Bande passante		Passe-bas Butterworth d'ordre 3, commutable	
pour -1dB	Hz	0...2	0...60
pour -3dB	Hz	2,5	80
Retard de phase	ms	135	4,8
Temps de montée	ms	170	7
Dépassement sur saut de signal	%	<10	<10
Tension résiduelle de porteuse	%	<0,1	<0,2 ; typ. 0,1
Entrée (symétrique)			
Impédance d'entrée	MΩ par. pF	>10 470	
Tension de mode commun admissible	V	± 6 V	
Réjection de mode commun	dB	0...600 Hz: >50	
Sortie (asymétrique)			
Tension nominale	V	± 10	
Résistance de charge admissible	kΩ	>5	
Résistance interne	W	<5	
Bruit, recalculé sur l'entrée	μV/V	<0,2 (crête-crête) ; typ.0,1	
Ecart de linéarité par rapport à la tension nominale		% <0,02 ; typ. 0,01	
Influence de la température par 10K dans la plage nominale de température rapportée			
à la sensibilité	%	<0,1 ; typ. 0,05	
au zéro de la sortie amplificateur			
dans l'étendue de mesure 2mV/V pour U _B =5V (4x350Ω)	mV	<4, resp.	
dans l'étendue de mesure 0,2mV/V pour U _B =5V	mV	<13; supplémentaire <0,05 % de la valeur d'équilibrage de pont	
Dérive à long terme sur 48h (après 1h de temps de chauffe)	μV/V	<0,05	

¹⁾ La carte Euro ME30S8 est une carte ME30 avec convertisseur DC/DC intégré (2-9278.0317) et module d'étage final 1-EM002.

Fonctionnement individuel d'un module amplificateur ME30/ME30S8				
Tension stabilisée pour l'utilisation d'unités complémentaires prélèvement de courant maxi	V mA	±15 <50		
Alimentation en courant		standard; stable	KM001	convertisseur C.C.
Tension d'alimentation consommation de courant maxi (sans unité complémentaire / optionnel) Influence de la tension d'alimentation lors de variation dans la plage respective sur la sensibilité le point zéro	V mA % µV/V	± 14,5...15,5 + 70 / -65 < 0,8 < 0,1	± 15,6...±25 < + 80 / < -70 < 0,02 < 0,1	± 9...±35 340...140 < 0,02 < 0,1
Courant de sortie , appliqué avec Option EM002 résistance de raccordement admissible résistance interne consommation de courant avec standard et KM001 additionnel avec convertisseur C.C. Ecart de linéarité par rapport à la tension nominale	mA Ω kΩ mA mA %	± 20 ou +4...+20 0...500 > 100 < ± 30 75...25 < 0,05		

Module amplificateur ME50

Type		ME50	
Classe de précision		0,1	
Fréquence porteuse	Hz	4800 ± 0,5 %	
Tension d'alimentation du pont	V	1 ± 3 %	2,5 ± 2 %
Capteurs raccordables			
Capteurs inductifs (demi pont)	mH	2,5...20	
Longueur de câble admissible maximum	m	100	
Nombre des étendues de mesure			
Étendues de mesure, réglables en 12 échelons	mV/V	20...400	8...160
Réglage fin en continu	%	35	
Réglages d'usine: Étendue de mesure 1	mV/V	± 80	
Étendue de mesure 2	mV/V	± 8	
Signal de calibration	mV/V	+8 ± 0,1 %	
Plage d'équilibrage de pont			
Équilibrage grossier, réglable en 16 échelons (polarité réglable)	mV/V	± 80	
Équilibrage fin, avec potentiomètre à tournevis	mV/V	± 3,2	
Bande passante		Passe-bas Butterworth d'ordre 3, commutable	
pour -1 dB	Hz	0...2	0...500
pour -3 dB	Hz	2,5	675
Retard de phase	ms	135	0,55
Temps de montée	ms	170	0,5
Dépassement sur saut de signal	%	<10	<10
Tension résiduelle de porteuse	%	<0,02	<0,2 ; typ. 0,1
Entrée (symétrique)			
Impédance d'entrée	MΩ par. pF	>0,2 100	
Tension de mode commun admissible	V	± 6 V	
Réjection de mode commun	dB	0...4800 Hz: > 50	
Sortie (asymétrique)			
Tension nominale	V	± 10	
Résistance de charge admissible	kΩ	>5	
Résistance interne	Ω	<5	
Bruit , recalculé sur l'entrée	μV/V	500 Hz: <8(S/S) 2 Hz: <0,08(S/S)	
Ecart de linéarité par rapport à la tension nominale		% <0,05 ; typ. 0,02	
Influence de la température par 10 K dans la plage nominale de température rapportée			
à la sensibilité	%	<0,15 ; typ. 0,1	
au point zéro de la sortie amplificateur	μV/V	<8 ; typ. 4 supplémentaire <0,05 % de la valeur d'équilibrage de pont	
Dérive à long terme sur 48 h (après 1 h de temps de chauffe)	μV/V	<0,8	

Fonctionnement individuel d'un module amplificateur ME50				
Tension stabilisée pour l'utilisation d'unités complémentaires prélèvement de courant maxi	V	±15		
	mA	<50		
Alimentation en courant		standard; stable	KM001	convertisseur C.C.
Tension d'alimentation consommation de courant maxi (sans unité complémentaire / optionnel) Influence de la tension d'alimentation lors de variation dans la plage respective sur la sensibilité le point zéro	V	± 14,5...15,5	± 15,6...±25	± 9...±35
	mA	+ 45 / -40	< + 50 / < - 45	230...75
	%	< 0,8	< 0,02	< 0,02
	µV/V	< 0,8	< 1,6	< 4
Courant de sortie , appliqué avec Option EM002	mA	± 20 ou +4...+20		
résistance de raccordement admissible	Ω	0...500		
résistance interne	kΩ	> 100		
consommation de courant				
avec standard et KM001 additionnel	mA	< ± 30		
avec convertisseur C.C.	mA	75...25		
Ecart de linéarité par rapport à la tension nominale	%	< 0,05		

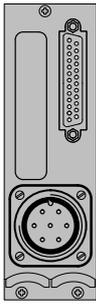
Fonctionnement individuel d'un module amplificateur ME50S6				
Tension stabilisée pour l'utilisation d'unités complémentaires prélèvement de courant maxi	V mA	±15 <50		
Alimentation en courant		standard; stable	KM001	convertisseur C.C.
Tension d'alimentation consommation de courant maxi (sans unité complémentaire / optionnel) Influence de la tension d'alimentation lors de variation dans la plage respective sur la sensibilité le point zéro	V mA % µV/V	± 14,5...15,5 < + 70 / < -65 < 0,8 < 0,1	± 15,6...±25 < + 80 / < -70 < 0,02 < 0,1	± 9...±35 340...140 < 0,02 < 0,1
Courant de sortie , appliqué avec Option EM002 résistance de raccordement admissible résistance interne consommation de courant avec standard et KM001 additionnel avec convertisseur C.C. Ecart de linéarité par rapport à la tension nominale	mA Ω kΩ mA mA %	± 20 ou +4...+20 0...500 > 100 < ± 30 75...25 < 0,05		

Platines de raccordement

AP01



AP03



AP11



AP01 (Platine de raccordement avec prise SUB-D)		
Largeur	mm	20,3 (4unité)
Branchement du capteur		Prise SUB-D, 15 pôles, DA-15P ¹⁾
Raccordement pour signal de sortie		Prise SUB-D, 25 pôles, DB-25P ²⁾
Option		2x EM001 ; 2x RM001 avec AP02

AP03 (platine de raccordement avec prise MS)		
Largeur	mm	40,6 (8unité)
Branchement du capteur		Prise MS, 7 pôles, MS3106A 16S-1P ³⁾
Raccordement pour signal de sortie		Prise SUB-D, 25 pôles, DB-25P ²⁾
Option		2x EM001, 2x RM001 avec AP02

AP11 (Platine de raccordement avec prise femelle LEMO)		
Largeur	mm	20,3 (4unité)
Branchement du capteur		LEMO FGG . 1B.306 6 pôles ⁴⁾
Raccordement pour signal de sortie		Prise SUB-D, 25 pôles, DB-25P ²⁾
Option		2x EM001 ; 2xRM001 avec AP02

- 1) n° de commande 2-9278.0321
- 2) n° de commande 2-9278.0293
- 3) n° de commande 1-MS3106PEMV
- 4) n° de commande 3-3312.0126

Module d'étage final EM001

Entrée		
Tension d'entrée	V	-10 ... +10
Résistance d'entrée	kOhm	12,5
Sortie		
Tension appliquée	V	-10 ... +10
Courant appliqué	mA	± 20 / 4 ... 20
Résistance de charge	Ohm	500 au maximum, 0 au minimum
Bande passante	kHz	0...10
Tension de fonctionnement	V	+16; -16
Consommation de courant	mA	35

© Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH. Tous droits réservés. Toutes les informations fournies visent à donner une description générale de nos produits. Elles ne constituent pas une garantie de l'état ou de la durabilité du produit au sens du §443 du BGB (Code civil allemand) et n'engagent pas notre responsabilité.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
 Tel. +49 6151 803-0 · Fax: +49 6151 803-9100
 Email: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

