

digiCLIP

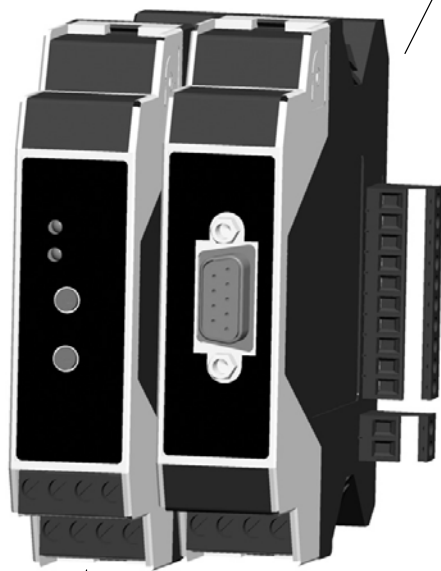
DF30DN



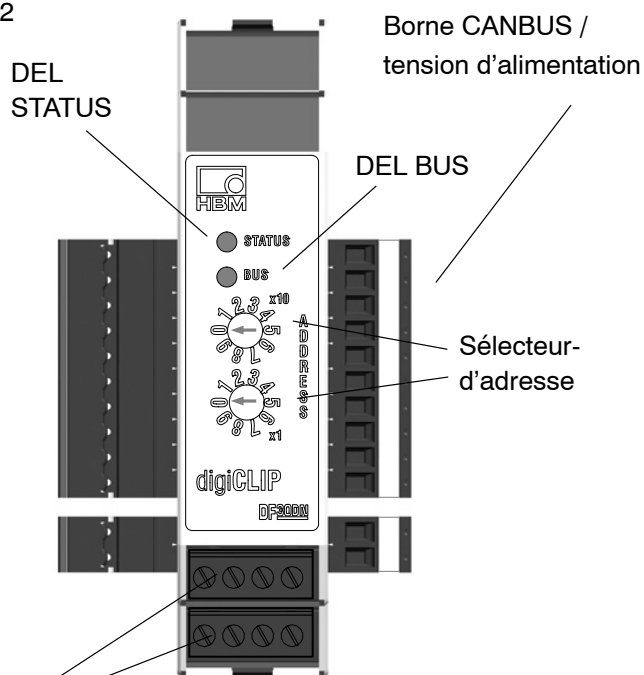
Caractéristiques spécifiques

- Amplificateur de mesure numérique destiné à l'automatisation industrielle et à la surveillance de process de fabrication
- Technique de mesure à fréquence porteuse de 600 Hz avec détection de capteurs à TEDS pour ponts complets de jauges
- Degré de précision typ. de 0,05 %
- Possibilité d'enclenchement de modules sur rail DIN EN60715 (IEC 60715)
- Surveillance de valeurs crêtes et limites rapide
- Couplage normalisé de bus de terrain DeviceNet pour le paramétrage et la sauvegarde

Accessoires: Module de raccordement DF002



Module amplificatrice DF30DN



Caractéristiques techniques

digiCLIP			
Degré de précision (pour $U_B = 2,5$ V et $U_B = 1$ V); après autocalibrage		0,05 typ. 0,1 dans le domaine industriel selon EN61326 0,2 dans l'étendue de mesure 10 mV/V	
Alimentation			
Tension d'alimentation, Protection contre les surtensions et les inversions de polarité	$V_{C.C.}$	24	
Tension d'isolement, sans signaux transitoires Isolation de potentiel entre le branchement de l'alimentation, du bus et des capteurs, separation fonctionnelle, ne doit pas être utilisée pour des considérations de sécurité	$V_{C.C.}$	< 60	
Plage de tension d'alimentation admissible	V	18 ... 30	
Effet de la tension d'alimentation lors de changements dans la plage indiquée	%/V	< 0,001	
Puissance absorbée, maxi.; capteurs inclus	W	1,5	
Amplificateur			
Fréquence porteuse, carrée	Hz	600 (591,9 Hz \pm 100 ppm)	
Synchronisation		En cas d'utilisation de plusieurs modules raccordés les uns aux autres, la fréquence porteuse est synchronisée automatiquement	
Tension d'alimentation du pont UB, Crête-crête (± 10 %)	V	2,5	1,0
Etendue de mesure	mV/V	± 4	± 10
Capteurs raccordables Pont complet de jauges	ohms	80 ... 5000	
Technique de connexion		4 et 6 fils avec surveillance de rupture des fils	
Longueur de câble admissible entre capteur et amplificateur, maxi.	m	100	
Résistance d'entrée	Mégaohm	> 5	
Bande passante, réglable (-3dB), (voir le tableau de filtrage)	Hz	0,05 ... 225	
Caractéristiques de filtrage		Bessel 4ème ordre	
Tension de bruit rapportée à l'entrée, avec $U_B = 2,5$ V, typ.	$\mu V/V$	1,0 (à une fréquence de filtrage de 100 Hz) 0,05 (à une fréquence de filtrage de 1 Hz)	
Effet de la température ambiante lors d'un changement de 10 K sur le point zéro (TK0) sur la sensibilité (TKC)	$\mu V/V$ %	0,1 de P.E. 0,05 de P.E.	
Ecart de linéarité	% de P.E.	0,005	
Dérive à long terme, sans AutoCal	%	<0 ,001 (sous 48 h)	
Interface de communication			
Nombre d'appareils sur le bus, maxi. Réglage d'adresse Protocole		64 0 à 63 par sélecteur frontal Norme DeviceNet: "The DeviceNet Specification", disponible sur www.odva.org	
Connexion bus matérielle Débit Longueur de ligne maxi. Commutation de débit Transfert PDO Temps de cycle lors d'un déclenchement par commande temporelle. Possibilités de restriction par les types de données et la fréquence de filtrage sélectionnés ¹⁾ Raccordement DeviceNet	kbit/s m ms	2 fils, selon ISO11898 500 250 125 100 250 500 Détection automatique après changement d'adresse Déclenchement par vitesse de mesure, commande temporelle ou message SYNC 0,85 ... 25000	
		Borne à fiche latérale: avec isolation de potentiel de l'alimentation et de la masse de mesure Option: DF001: Connecteur Sub-D 9 pôles (DIN19245)	
Traitement de signal			
Convertisseur A/N		Delta-Sigma, 24 bits	
Précision d'échelle	bit	32	
Vitesse de mesure	1/s	1184	

¹⁾ virgule flottante: 2 valeurs de mesure à 0,85 ms; nombres entiers: 4 valeurs de mesure à 0,85 ms; filtrage: voir tableau à la page suivante

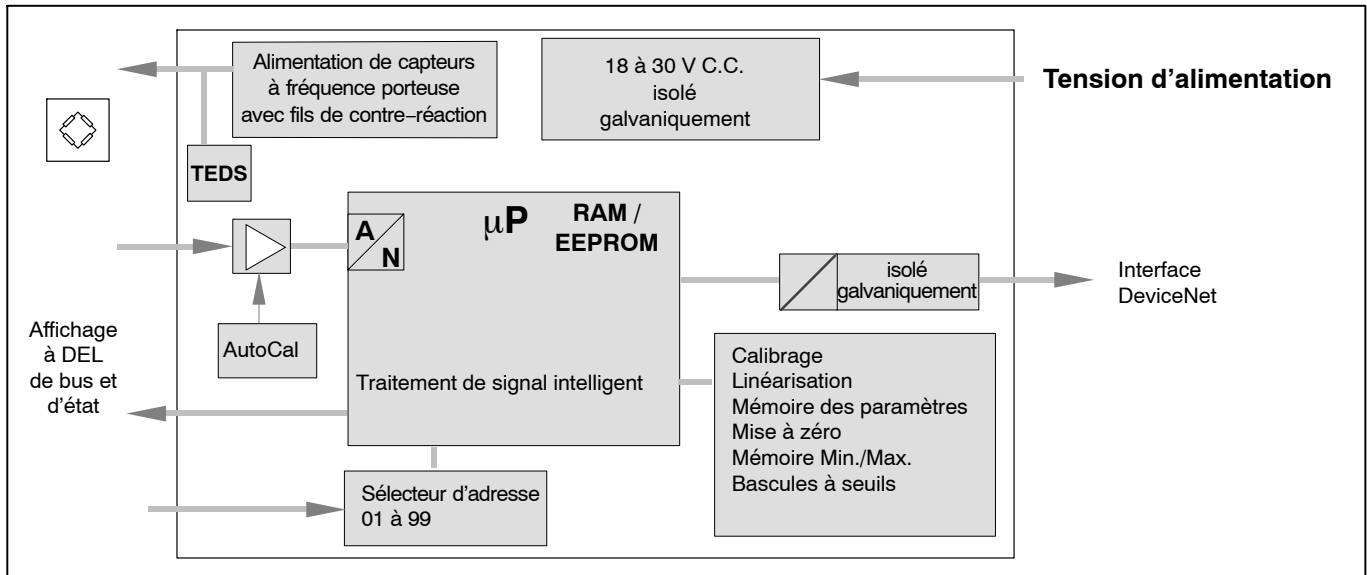
Saisie de la caractéristique		TEDS, étalonnage, édition
Mise à zéro		sur toute l'étendue de mesure
Ajustement de la tare		sur toute l'étendue de mesure
Temps d'ajustement	ms	< 2
AutoCal	ms	< 300
Mémoire des paramètres		1 bloc de paramètres selon CiA DS404, enregistré dans l'EEPROM
Bascules à seuils Définition Nombre Fonctions Source de signaux (sélectionnable au choix) Hystérésis Actualisation		selon CiA DS404, bloc ALARM 4 Niveau de commutation, hystérésis (régulation 2 points), supérieur à, inférieur à Brut, Net, Max, Min, Crête-Crête réglable sur toute l'étendue de mesure à chaque valeur de mesure
Mémoires de crêtes Nombre Fonction Actualisation Effacement de la mémoire de crêtes Retenue de la valeur de mesure/crête actuelle Mémoire des valeurs instantanées	ms ms	3 Min., Max., Crête-Crête à chaque valeur de mesure < 2 < 2 Run /Hold
Conditions ambiantes		
Plage nominale de température	°C	0 ... +50
Plage utile de température	°C	-10 ... +60
Plage de température de stockage	°C	-20 ... +70
Humidité relative admissible, sans condensation	%	10 ... 90
Boîtier		
Matériau		Polyamide PA 6.6
Dimensions (LxHxP) Sans connexions	mm	23 x 100 x 114
Poids, env.	g	150
Résistance mécanique (essai semblable à DIN IEC 60068, part 2-6) Vibration (30 min dans chaque direction)	m/s ²	50 (5...65 Hz)
Choc (3 fois dans chaque direction; durée du choc 11ms) (essai semblable à DIN IEC 60068, part 2-27)	m/s ²	350
Montage		Profil support DIN EN60715 (IEC 60715)
Raccordement		Bornes à fiche
Degré de protection		IP20
Fiabilité		
MTTF (MIL-HDBK-217F, fév. 1995)	Heures	125000
Conformité CEM		
Selon EN61326*)		Dans le domaine industriel

* Pour la mesure selon EN61326, édition de mai 2004, Annexe F, Train d'impulsions sur le blindage du fil du capteur ou de la ligne de bus, la classe de précision de 0,1 est maintenue jusqu'à des fréquences de filtrage de 2 Hz. Si la fréquence de filtrage est de 100 Hz, la valeur de mesure peut diverger de 1,3% maxi.

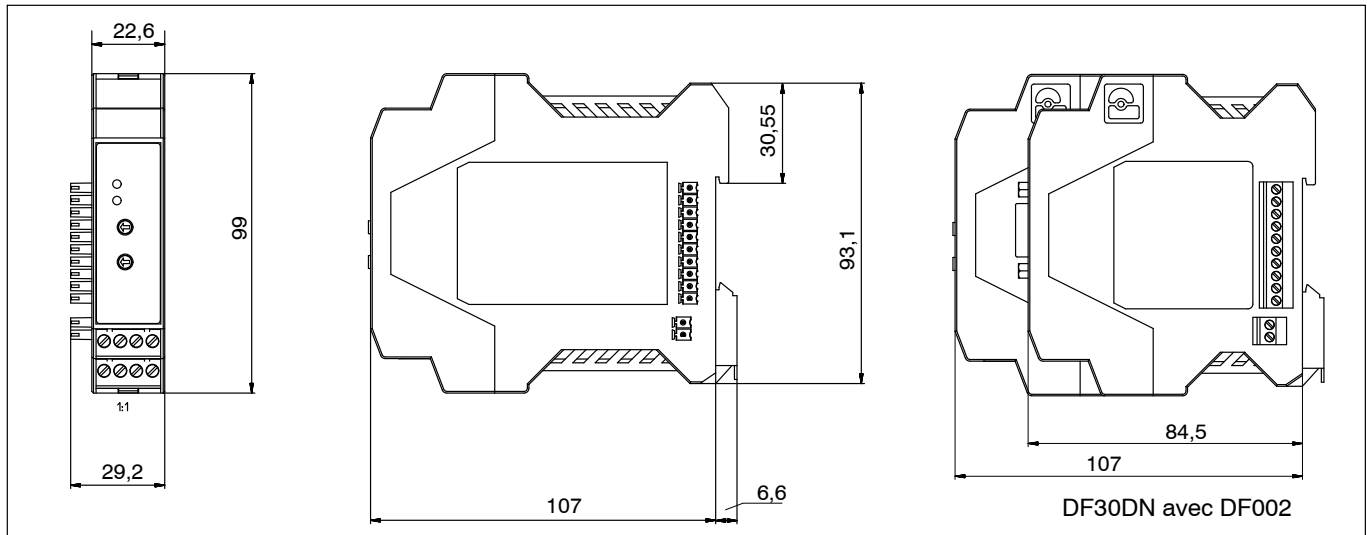
Données de filtrage et vitesse de mesure

Fréquence nominale	-1dB (Hz)	-3dB (Hz)	-20dB (Hz)	Temps d'exécution (ms)	Vitesse de mesure (s ⁻¹)	Temps de cycle mini. (ms)
100 Hz	130	225	560	2,3	1184	0,85
50 Hz	48	82	220	4,6	1184	0,85
20 Hz	20	34	100	9,5	1184	0,85
10 Hz	10,5	18,6	56	16,6	1184	0,85
5 Hz	5,2	9,3	28	31	592	1,7
2 Hz	2,1	3,7	11,2	70	237	4,2
1 Hz	1,05	1,8	5,6	140	118	8,4
0,5 Hz	0,52	0,9	2,8	280	59	16,9
0,2 Hz	0,21	0,36	1,1	700	24	42,2
0,1 Hz	0,105	0,18	0,56	1400	12	84,5
0,05 Hz	0,052	0,09	0,28	2800	6	168,9

Schéma synoptique



Dimensions en mm



Etendue de la livraison :

Module digiCLIP DF30DN

N° de commande: 1-DF30DN

Connecteurs codés de branchement des capteurs (2 pièces)

N° de commande: 3-3312.0404

Borne à fiche pour DeviceNet et tension d'alimentation

N° de commande Combicon: CR-MSTB

CD-ROM comportant le logiciel de paramétrage gratuit digiCLIP Assistant; (une version mise à jour de l'Assistant peut être téléchargée gratuitement à <http://www.hbm.com/support>)

Accessoires (ne faisant pas partie de la livraison):

Kit de configuration du digiCLIP (convertisseur interface USB-CAN, câble de raccordement, logiciel de paramétrage gratuit (Assistant digiCLIP),

N° de commande: 1-DIGICLIP-SETUP

Ensemble de connecteurs pour modules digiCLIP (nécessaire à un montage sur deux rangs dans l'armoire électrique)

N° de commande: 1-digiCLIP-ST

Module de raccordement destiné à la mise en circuit

avant du bornier arrière (alimentation du bus et de tension) N° de commande: 1-DF002

©Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH.

Sous réserve de modifications. Les caractéristiques indiquées ne décrivent nos produits que sous une forme générale. Elles n'impliquent aucune garantie de qualité ou de durabilité.

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