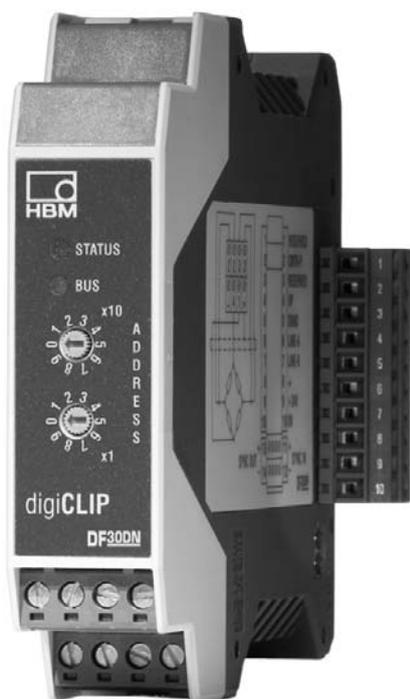


digiCLIP

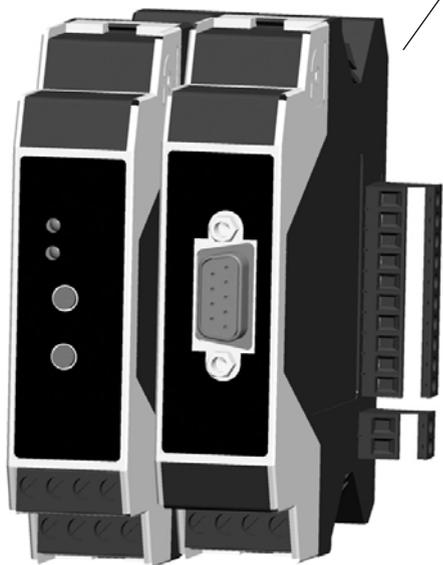
DF30DN



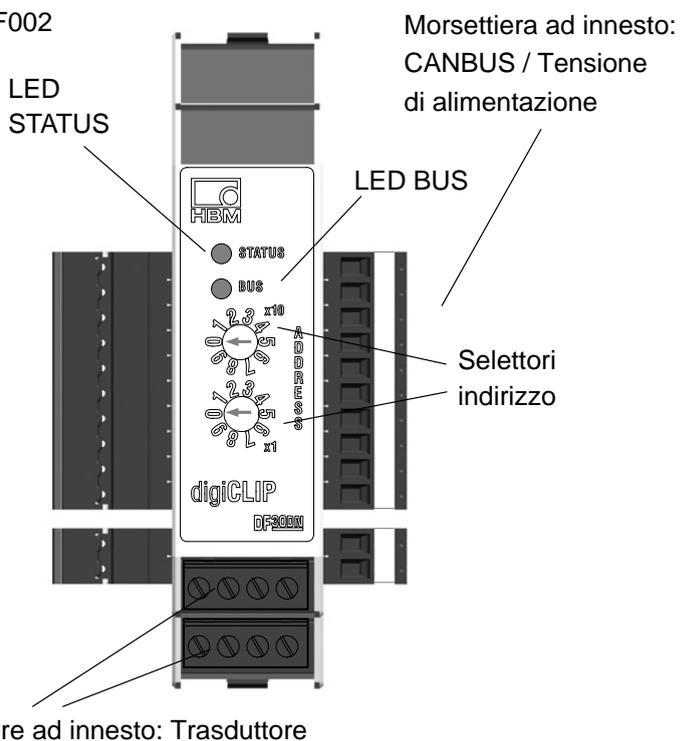
Caratteristiche salienti

- Amplificatore digitale di misura per l'automazione industriale e per il monitoraggio di processi di produzione
- Amplificatore FP 600 Hz con identificazione sensori TEDS, per ponti interi di ER
- Classe di precisione tipica 0,05 %
- Struttura modulare per montaggio su binario guida DIN EN 60 715
- Monitoraggio rapido dei valori di picco e degli allarmi
- Accoppiamento standardizzato al bus di campo DeviceNet per la parametrizzazione ed il backup

Accessorio: modulo di connessione DF002



Modulo amplificatore DF30DN



Dati tecnici

| | | | |
|---|-------------------------------|--|----------|
| digiCLIP | | | |
| Classe di precisione (con $U_B = 2,5$ V ed $U_B = 1$ V); dopo effettuata l'autotaratura | | 0,05 tipico 0,1 in campo industriale secondo EN 61326, 0,2 con campo di misura 10 mV/V | |
| Alimentazione | | | |
| Tensione di alimentazione, protetta da sovratensioni ed inversione polarità | V= | 24 | |
| Tensione di isolamento, tipico Separazione del potenziale fra l'alimentazione del Bus ed il collegamento del trasduttore. Separazione funzionale, non può essere usata per considerazioni sulla sicurezza. | V= | 500 | |
| Campo di tensione di alimentazione ammessa | V | 18 ... 30 | |
| Influenza delle variazioni della tensione di alimentazione entro il campo dato | %/V | < 0,001 | |
| Max. potenza assorbita, trasduttore compreso | W | 1,5 | |
| Amplificatore | | | |
| Frequenza portante, rettangolare | Hz | 600 (591.9 Hz \pm 100 ppm) | |
| Sincronizzazione | | usando più moduli collegati insieme, la frequenza portante viene sincronizzata automaticamente | |
| Tensione di alimentazione del ponte U_B, picco-picco (\pm 10 %) | V | 2,5 | 1,0 |
| Campo di misura | mV/V | \pm 4 | \pm 10 |
| Trasduttori di misura collegabili Ponte intero di ER | Ohm | 80 ... 5000 | |
| Tecnica di connessione | | 4 e 6 fili con monitoraggio rottura dei singoli conduttori | |
| Max. lunghezza di cavo ammessa fra trasduttore ed amplificatore | m | 100 | |
| Resistenza di ingresso | MOhm | > 5 | |
| Banda passante, impostabile (-3dB) (vedere la tabella del filtro) | Hz | 0,05 ... 225 | |
| Caratteristica del filtro | | Bessel di 4° ordine | |
| Tensione di rumore riferita all'ingresso, con $U_B = 2,5$ V, tipico | μ V/V | 1,0 (per frequenza del filtro di 100 Hz) 0,05 (per frequenza del filtro di 1 Hz) | |
| Influenza delle variazioni della temperatura ambiente, ogni 10 K, sul punto zero (TK0) sulla sensibilità (TKC) | μ V/V % | 0,1 0,05 del f.s. | |
| Deviazione della linearità | % del f.s. | 0,005 | |
| Deriva a lungo termine, senza AutoCal | % | <0 ,001 (entro 48 h) | |
| Interfaccia di comunicazione | | | |
| Max. numero di strumenti membri del Bus Impostazione dell'indirizzo Protocollo Accoppiamento Hardware al Bus | | 64 0...63 con selettori rotativi sul frontalino DeviceNet Norm: "The DeviceNet Specification", reperibile su www.odva.org | |
| Bitrate Max. lunghezza della linea Commutazione del Bitrate Trasferimento ciclico Tempo del ciclo per rilascio temporizzato, possibili limitazioni a causa dei tipi di dati e della frequenza del filtro ¹⁾ Connessione DeviceNet | kbit/s m ms | Due fili, secondo ISO 11898 500 250 125 100 250 500 Mediante Assistant o Comando Rilascio con cadenza di misura, controllo temporale 0,85 ... 25000 | |
| Condizionamento del segnale | | | |
| Convertitore A/D | | Delta-Sigma, 24 bit | |

¹⁾ Virgola mobile: 2 valori di misura con 0,85 ms; integer: 4 valori di misura con 0,85 ms; filtri: vedere la tabella nella pagina seguente.

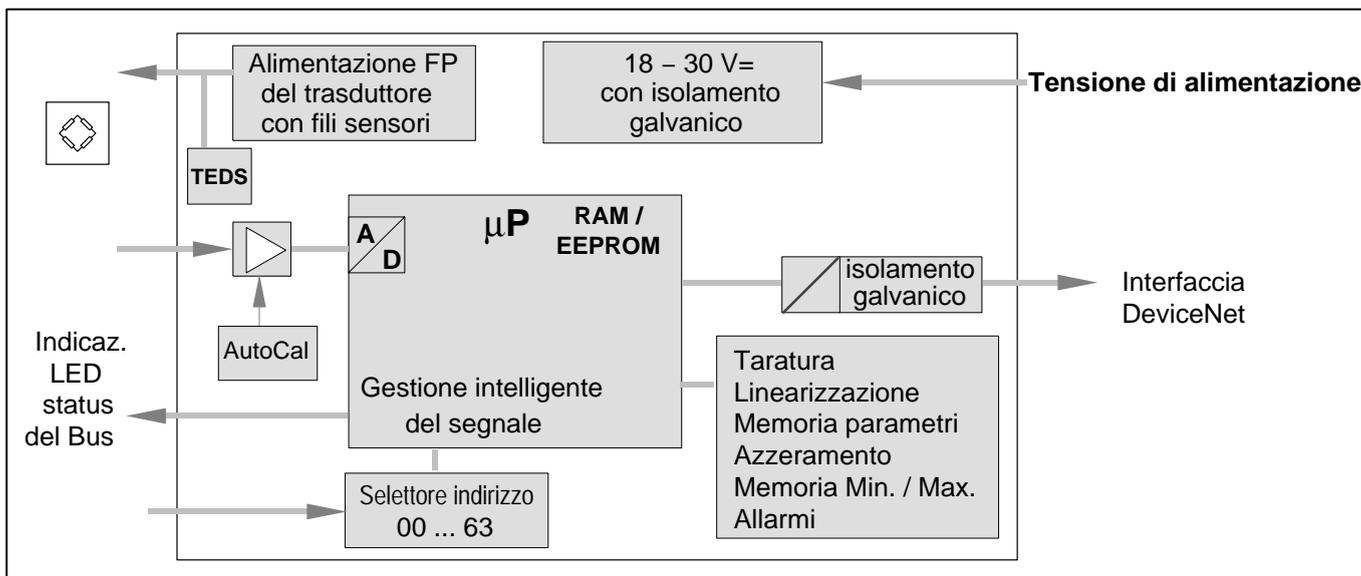
| | | |
|--|--------------------------------------|---|
| Precisione di scalatura | bit | 32 |
| Cadenza di misura | 1/s | 1184 |
| Assegnazione della caratteristica | | TEDS, automisurazione, editazione |
| Bilanciamento dello zero | | sull'intero campo di misura |
| Bilanciamento della tara | | sull'intero campo di misura |
| Durata del bilanciamento | ms | < 2 |
| AutoCal | ms | < 300 |
| Memoria parametri | | 1 serie, salvata in EEPROM |
| Comparatori di allarme Numero Funzioni Sorgente segnale (selezione libera) Isteresi Aggiornamento | | 4 Soglia commutazione, isteresi (regolazione a 2 punti), maggiore di, minore di Lordo, Netto, Max, Min, Picco-Picco impostabile sull'intero campo di misura con ogni valore di misura |
| Memorie di picco Numero Funzioni Aggiornamento Annullamento memoria di picco Mantenimento del valore di misura istantaneo / / valore di picco Memoria del valore di misura istantaneo | ms ms | 3 Min., Max., Picco-Picco con ogni valore di misura < 2 < 2 Run / Hold |
| Condizioni ambientali | | |
| Campo nominale di temperatura | °C | 0 ... +50 |
| Campo della temperatura di esercizio | °C | -10 ... +60 |
| Campo della temperatura di magazzinaggio | °C | -20 ... +70 |
| Umidità relativa ammessa, non condensante | % | 10 ... 90 |
| Custodia | | |
| Materiale | | Poliammide PA 6.6 |
| Dimensioni (l x h x p) senza collegamenti | mm | 23 x 100 x 114 |
| Peso, ca. | g | 150 |
| Sollecitazione meccanica (prova simile alla IEC 60 068, Parte 2-6) Vibrazioni (30 minuti in ogni direzione) Urti (3 volte in ogni direzione; durata urto 11 ms (prova simile alla IEC 60 068, Parte 2-27) | m/s ² m/s ² | 50 (5...65 Hz) 350 |
| Montaggio | | su binario (guida) EN 60 715 |
| Connessione | | Morsettiere ad innesto |
| Grado di protezione | | IP20 |
| Affidabilità | | |
| MTTF (MIL-HDBK-217F, Feb. 1995) | Ore | 125000 |
| Conformità EMC | | |
| secondo EN 61326 *) | | in campo industriale |

*) Con misurazioni secondo EN 61326, Edizione Maggio 2004, Allegato F, effettuando il burst (transitorio) sullo schermo del trasduttore o sulle linee del Bus, viene mantenuta la classe di precisione di 0,1 usando frequenze di filtro fino a 2 Hz compresa. Usando frequenza di filtro di 100 Hz, la deviazione del valore di misura può giungere all'1,3 %.

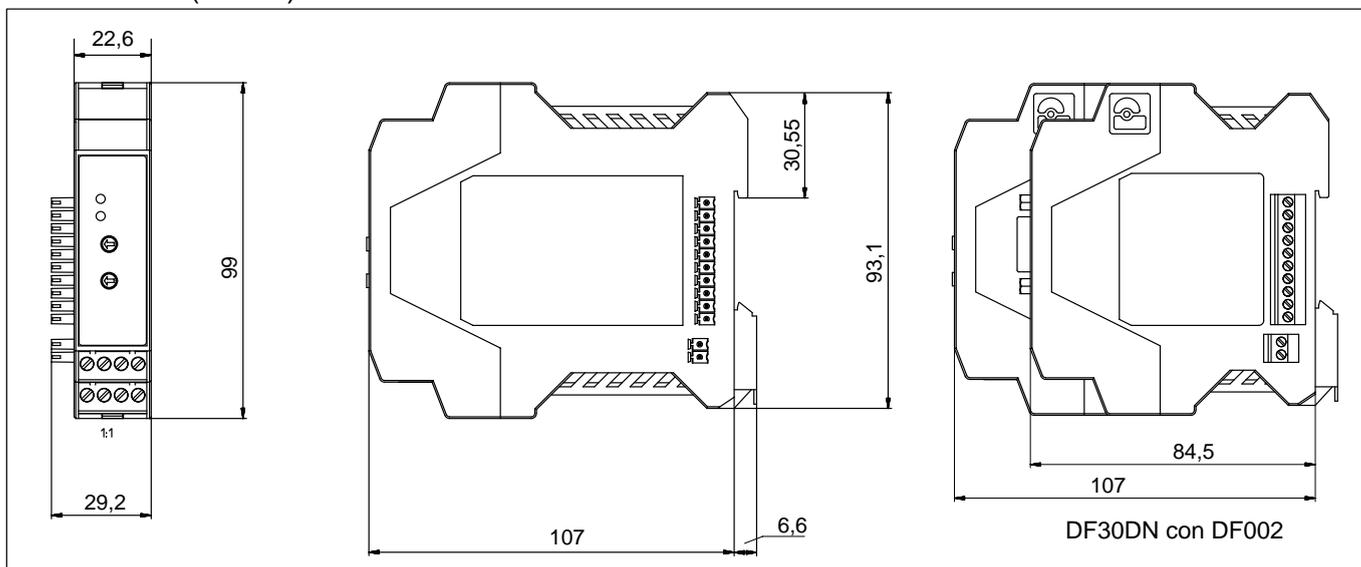
Dati del filtro e cadenza di misura

| Frequenza nom. | -1dB (Hz) | -3dB (Hz) | -20dB (Hz) | Sfasamento (ms) | Cadenza (s ⁻¹) | Tempo min. ciclo (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 |

Schema a blocchi



Dimensioni (in mm)



Dotazione di fornitura:

Modulo digiCLIP DF30DN

No. Cat.: 1-DF30DN

Spina codificata per connessione sensore (2 pezzi)

No. Cat.: 3-3312.0404

Morsettiera per DeviceNet e tensione di alimentazione

No. Cat. Combicon: CR-MSTB

CD-ROM con software di impostazione gratuito (digiCLIP-Assistant); (la versione aggiornata del software Assistant può essere scaricata gratuitamente anche dal sito <http://www.hbm.com/support>)

Accessori (non in dotazione, da ordinare separatamente):

Setup-Toolkit for digiCLIP (convertitore di interfaccia da USB a CAN o DeviceNet),

Serie di connessioni ad innesto per moduli digiCLIP

No. Cat.: 1-digiCLIP-ST

(necessaria per il montaggio su due file nell'armadio di cablaggio)

Modulo connessione per cablaggio frontale della morsettiera posteriore (tensione di alimentazione e del Bus)

No. Cat.: 1-DF002

© Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH.

Riserva di modifica.

Tutti i dati descrivono i nostri prodotti in forma generica. Pertanto essi non costituiscono alcuna garanzia formale e non possono essere la base di alcuna nostra responsabilità.

HBM Italia srl

Via Pordenone, 8 · I 20132 Milano - MI · Italy
 Tel.: +39 0245471616 · Fax: +39 0245471672
 E-mail: info@it.hbm.com · support@it.hbm.com
 Internet: www.hbm.com · www.hbm-italia.it

measure and predict with confidence

