

digiCLIP

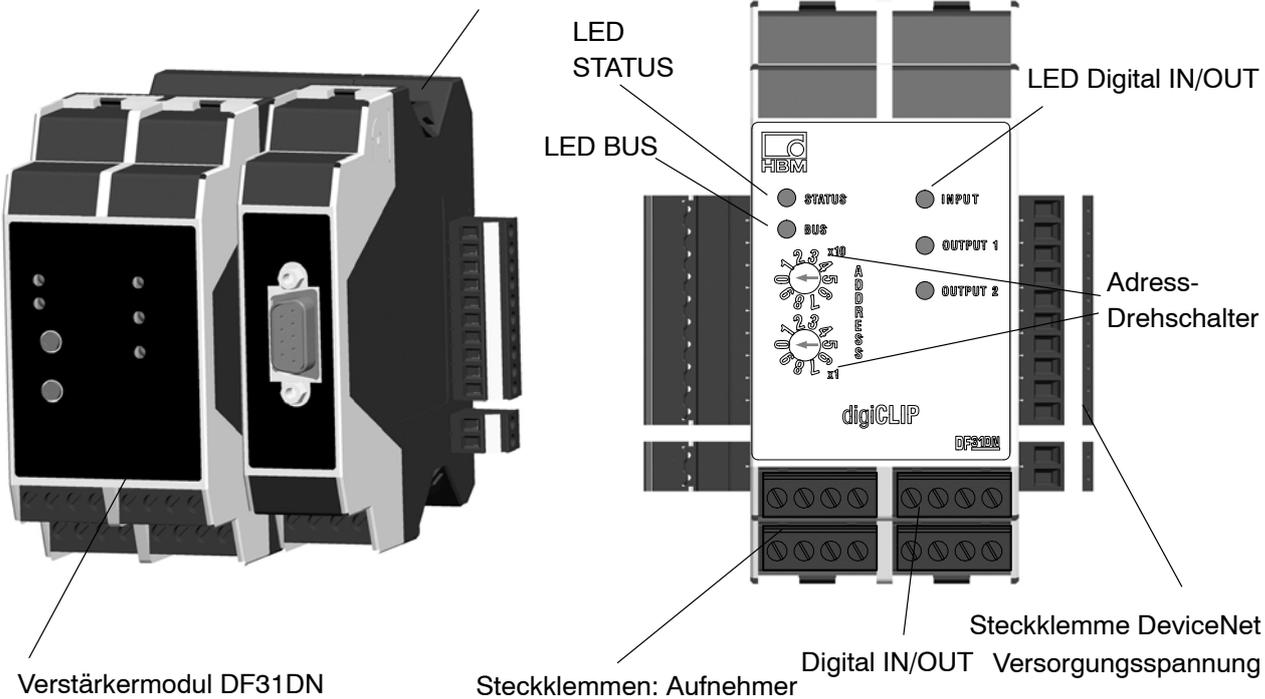
DF31DN



Charakteristische Merkmale

- Digitaler Messverstärker für industrielle Automatisierung und Überwachung von Fertigungsprozessen
- TF-Messtechnik 600 Hz mit TEDS-Sensorerkennung für DMS-Vollbrücken
- Schnelle Spitzenwert- und Grenzwertüberwachung sowie digitale Ein-/Ausgänge
- Genauigkeitsklasse typ. 0,05 %
- Modular anreihbar auf DIN-Hutschiene DIN EN60715
- Standardisierte DeviceNet Feldbusanbindung zur Parametrierung und Backup

Zubehör: DeviceNet-Anschlussmodul DF002



| | | |
|--|----------|---|
| Messrate | 1/s | 1184 |
| Eingabe der Kennlinie | | TEDS, Einmessen, Editieren |
| Nullabgleich | | über den gesamten Messbereich |
| Tara-Abgleich | | über den gesamten Messbereich |
| Abgleichdauer | ms | < 2 |
| AutoCal | ms | < 300 |
| Parameterspeicher | | 1 Satz, gesichert in EEPROM |
| Grenzwertschalter Anzahl Funktionen Signalquelle (frei wählbar) Hysterese Aktualisierung | | 4 Schaltschwelle, Hysterese (2-Punkt-Regelung), größer als, kleiner als Brutto, Netto, Max, Min, Spitze-Spitze einstellbar über den gesamten Messbereich mit jedem Messwert |
| Spitzenwertspeicher Anzahl Funktion Aktualisierung Löschen des Spitzenwertspeichers Festhalten des momentanen Messwertes/Spitzenwertes Momentanwertspeicher | ms ms | 3 Min., Max., Spitze-Spitze mit jedem Messwert < 2 < 2 Run /Hold |
| Digitaler Eingang | | |
| Anzahl | | 1 |
| Schaltaktionen , beliebige Kombinationen wählbar | | Flankengesteuert: Nullstellen, Trieren, Spitzenwertspeicher (Min./Max.) einmalig löschen Pegelgesteuert: Spitzenwertspeicher (Min./Max.) halten, dauernd löschen |
| Reaktionszeit | | Steuerungsaktion spätestens mit übernächstem Messwert ausgeführt |
| Aktiver Eingangspegel auch invertiert wählbar | V | 0 oder 24 (Zustand des Eingangspegels durch Leuchtdiode angezeigt) |
| Eingangsspannungsbereich | V | 0...30 |
| Schaltspannungen logischer High-Pegel logischer Low-Pegel | V V | >10 <5 |
| Verpolschutz | V | -30 ... 0 |
| Galvanische Trennung zu Versorgungs-, Aufnahme- und Bus-Potenzial Isolationsspannung, funktional, typ. | V | 500 |
| Eingangsstrom bei 24 V, typ. | mA | 12 |
| Latenzzeiten des elektronischen Digitaleingangs beim Wechsel von 0 V nach 24 V, typ. beim Wechsel von 24 V nach 0 V, typ. | µs µs | 200 400 |
| Zulässige Kabellänge zum Digitaleingang, max. | m | 0...30 |
| Digitaler Ausgang | | |
| Anzahl | | 2 |
| Schaltaktionen , beliebige Kombinationen für jeden Ausgang getrennt wählbar | | Grenzwertschalter 1 bis 4, positive/negative Bereichsüberschreitung, Übersteuerung, Messwert ungültig |
| Reaktionszeiten | | Schaltaktion ausgeführt mit nächstem Messwert, siehe "Messrate"; Ausnahme: "Messwert ungültig" nach 300 ... 700 ms, typ. |
| Aktiver Eingangspegel für jeden Ausgang getrennt auch invertiert wählbar | V | 0 oder 24 (Zustände der Ausgangsschalter durch Leuchtdiode angezeigt) |
| Ausgangsspannung (wie Versorgungsanordnung), nom. | V | 24 |
| Spannungsabfall bei Last, max. | V | 2 |

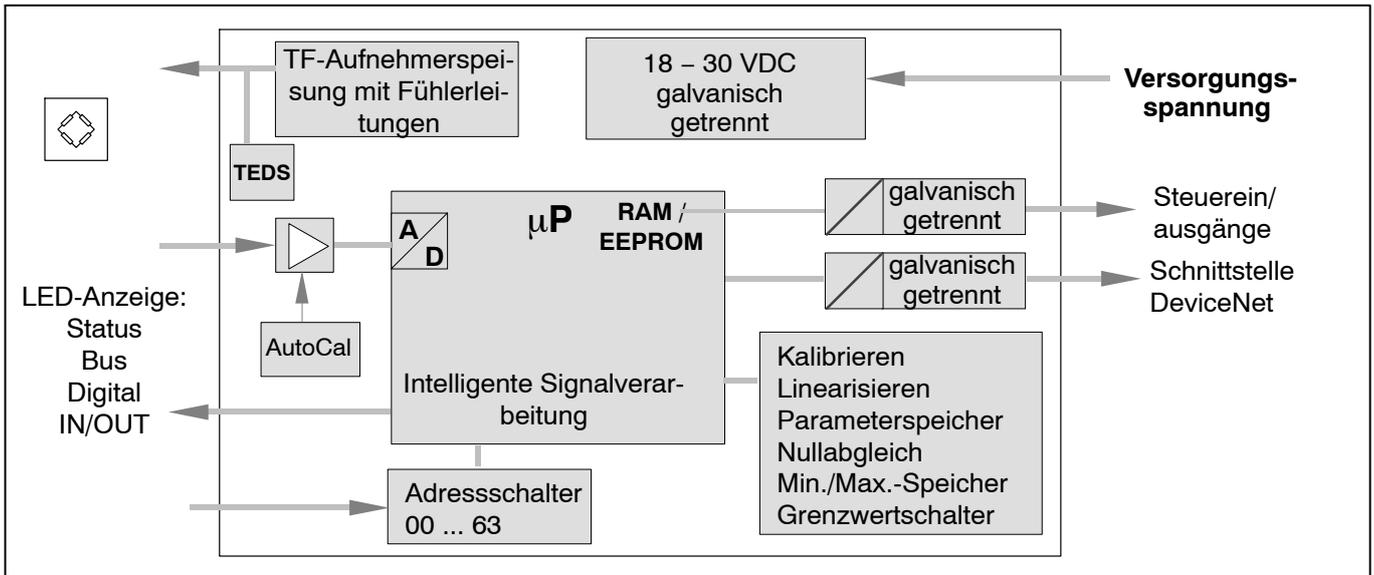
| | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|
| Ausgangsstrom bei Gebrauchstemperatur | A | 0,5. je Ausgang garantiert |
| Kurzschlussstrom, typ. | A | 1,1 |
| Kurzschlussdauer | | unbegrenzt |
| Galvanische Trennung zu Aufnehmer- und Bus-Potenzial Isolationssoannung, Funktional, typ. Bezugspotenzial wie Versorgungsspannung | V | 500 |
| Latenzzeiten der elektronischen Digitalausgänge beim Wechsel von 0 V nach 24 V, typ. beim Wechsel von 24 V nach 0 V, typ. | μs μs | 240 400 |
| Zulässige Kabellänge zum Digitaleingang, max. | m | 30 |
| Umgebungsbedingungen | | |
| Nenntemperaturbereich | °C | 0 ... +50 |
| Gebrauchstemperaturbereich | °C | -10 ... +60 |
| Lagerungstemperaturbereich | °C | -20 ... + 70 |
| Zulässige rel. Feuchte, nicht kondensierend | % | 10 ... 90 |
| Gehäuse | | |
| Material | | Polyamid PA 6.6 |
| Abmessungen (BxHxT) ohne Anschlüsse | mm | 23 x 100 x 114 |
| Gewicht, ca. | g | 150 |
| Mechanische Beanspruchbarkeit (Prüfung ähnlich DIN IEC 60068, Teil 2-6) Schwingen (30 min in jeder Richtung) | m/s^2 | 50 (5...65 Hz) |
| Schocken (3 mal in jeder Richtung; Schockdauer 11ms) (Prüfung ähnlich DIN IEC 60068, Teil 2-27) | m/s^2 | 350 |
| Montage | | Tragschiene DIN EN60715 |
| Anschluss | | Steckklemmen |
| Schutzart | | IP20 |
| Zuverlässigkeit | | |
| MTTF (MIL-HDBK-217F, Feb. 1995) | Stunden | 92000 |
| EMV-Konformität | | |
| gemäß EN61326*) | | im industriellen Bereich |

* Bei Messungen gemäß EN61326, Ausgabe Mai 2004, Anhang F, Burst auf Schirm der Aufnehmer- oder Busleitung, wird die Klassengenauigkeit von 0,1 bei Verwendung von Filterfrequenzen bis einschließlich 2 Hz eingehalten. Bei Verwendung von Filterfrequenz 100 Hz kann die Messwertabweichung bis zu 1,3 % betragen.

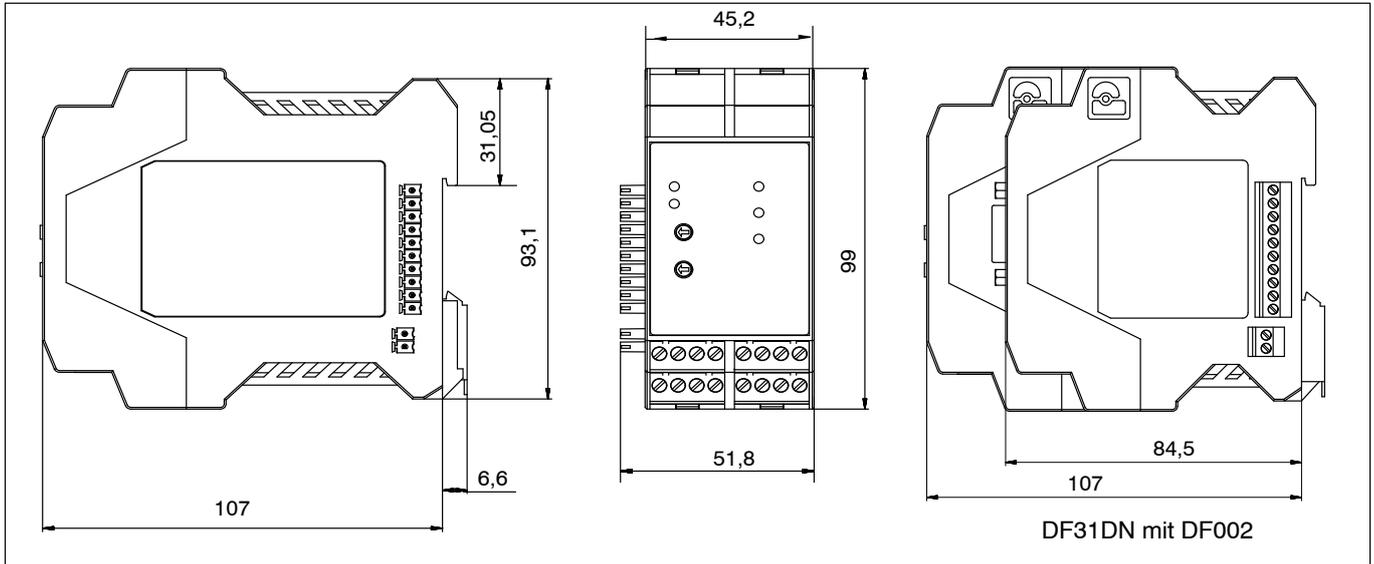
Filterdaten und Messrate

| Sollfrequenz | -1dB (Hz) | -3dB (Hz) | -20dB (Hz) | Laufzeit (ms) | Messrate (s^{-1}) | min. Zykluszeit (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 |

Blockschaltbild



Abmessungen in mm



Lieferumfang:

Modul digiCLIP DF31DN

Codierte Stecker für Sensoranschluss (2 Stück)

Codierte Stecker für Digital IN/OUT (2 Stück) 24 V / 0 V IN / OUT

Steckklemme für DeviceNet und Versorgungsspannung

CD-ROM mit kostenloser Einstell-Software (digiCLIP-Assistent); (den jeweils aktuellen Assistenten erhalten Sie kostenlos auch auf <http://www.hbm.com/support>)

Bestell-Nr.: 1-DF31DN

Bestell-Nr.: 3-3312.0404

Bestell-Nr.: 3-3312.0418

Bestell-Nr.: 3-3312.0444

Combicon-Bestell-Nr.: CR-MSTB

Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

Setup-Toolkit für digiCLIP (Schnittstellenumsetzer USB auf CAN bzw. DeviceNet)

Anschlusskabel, kostenlose Einstell-Software (digiCLIP-Assistent)

Steckverbindersatz für digiCLIP-Module

(wird bei zweireihiger Montage im Schaltschrank benötigt)

Anschlussmodul zur frontseitigen Beschaltung der hinteren Klemmleiste (Bus- und Spannungsversorgung)

Bestell-Nr.:

1-DIGICLIP-SETUP

Bestell-Nr.:

1-digiCLIP-ST

Bestell-Nr.:

1-DF002

© Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH.
Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere
Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine
Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie im Sinne des
§443 BGB dar.

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

