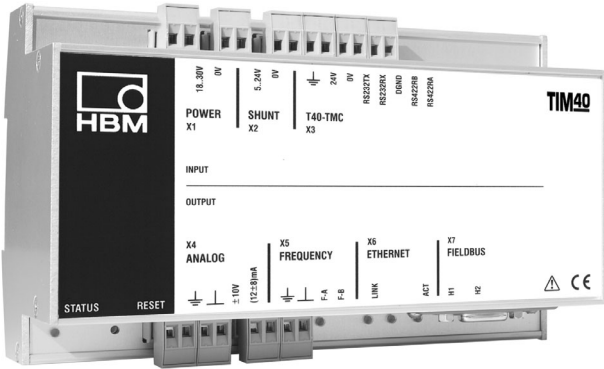


TIM 40

トルク計測インターフェース モジュール



特長

- T40 トルクフランジと接続
- 35mm幅 DINレールに取り付け可能
(DIN EN 60715に準拠)
- トルク信号のスケールリング、
フィルタリング、ゼロ点調整が可能
- 広範な周波数応答帯域10kHz (-3dB)
- ±10Vの電圧出力と4~20mA (12±8) の
電流出力
- アクセサリとして各種Anybus®モジュールを
ご用意

コンセプト



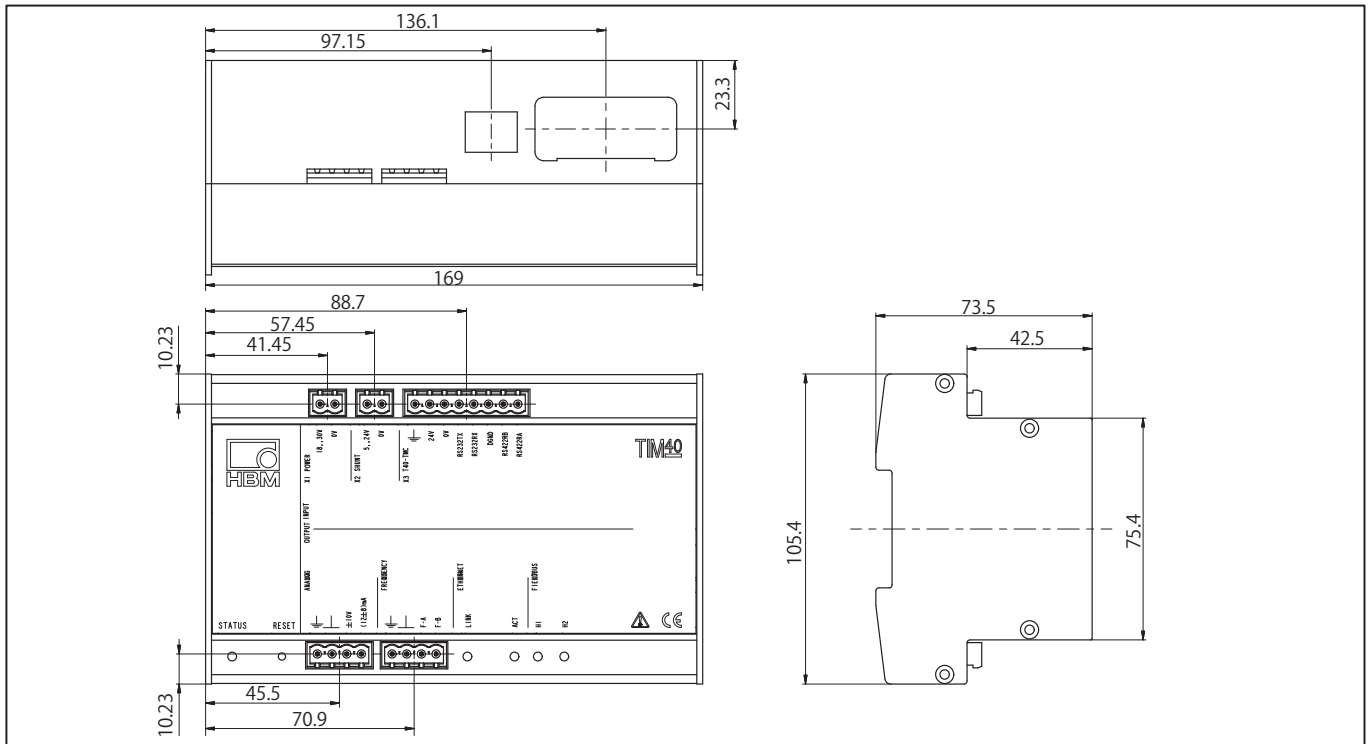
仕様

| 型式 | | TIM40 | |
|----------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------|
| 精度等級 | | 0.05 | |
| 供給電源 | | | |
| 定格（公称）供給電圧 | V | 18~30 | |
| 定格（公称）消費電流 | W | < 20 | |
| 接続可能な変換器 | | HBMのT40トルクフランジ | |
| 入力信号 | | | |
| 最大ケーブル長 | m | 50 | |
| シャント入力による信号制御 | | | |
| ON状態 | V | > 2.5 | |
| Off状態 | V | < 1.5 | |
| 最大入力電圧 | V | 36 | |
| 24V入力時の最大電流 | mA | 24 | |
| 出力信号 | | | |
| 周波数出力 | | | |
| 定格出力信号 | 10 kHz | kHz | 10±5 |
| | 60 kHz | kHz | 60±30 ¹⁾ |
| | 240 kHz | kHz | 240±120 |
| 最大変調範囲 | 10 kHz | kHz | 4~16 |
| | 60 kHz | kHz | 24~96 |
| | 240 kHz | kHz | 96~384 |
| エラー時の出力信号 | | kHz | 0 |
| 信号レベル | | V | 5V対称 ²⁾ |
| 遅延時間（スケール値、フィルターなし） | | μs | 200 |
| 電圧出力 | | | |
| 定格（公称）出力信号 | | V | -10.0~+10.0 |
| 最大変調範囲 | | V | -12.0~+12.0 |
| エラー時の出力電圧値 | | V | 12.5~15 |
| 分解能 | | mV | 0.5 |
| 計測周波数範囲（-3dB） | | Hz | 0~10,000 |
| 負荷抵抗値 | | kΩ | ≥ 5 |
| 長時間ドリフト（48時間以上の場合） | | mV | ±5 |
| 電流出力 | | | |
| 定格（公称）出力信号 | | mA | 12±8 |
| 最大変調範囲 | | mA | 3.4~21.6 |
| エラー時の出力電圧値 | | mA | 23~25 |
| 計測周波数範囲（-3dB） | | Hz | 0~8,000 |
| 負荷 | | Ω | ≤500 |
| デジタル ローパスフィルタ （ベッセル：フィルタオフ可能） | | | |
| ローパスフィルタ TP1（-1dB） | | Hz | 1; 10; 100; 1000; 3000 |
| ローパスフィルタ TP2（-1dB） | | Hz | 1; 10; 100; 1000; 3000 |
| 定格温度範囲内での使用における10Kあたりの温度影響 | | | |
| ゼロ信号への影響（定格感度に対する比率） | | | |
| 電圧出力 | | % | 0.05 |
| 電流出力 | | % | 0.05 |
| フィールドバス | | | |
| イーサネットインターフェース | | | |
| ボーレート | | MBit/s | 10及び100 |
| コネクタ形状 | | | RJ45 |
| プロトコル | | | TCP/IP、UDP、DHCP |
| フィールドバス スロット数 | | | |
| フォーマット | | 数 | 1 |
| プロトコル | | | Anybus®-CC Profibus-DP、CANopen |

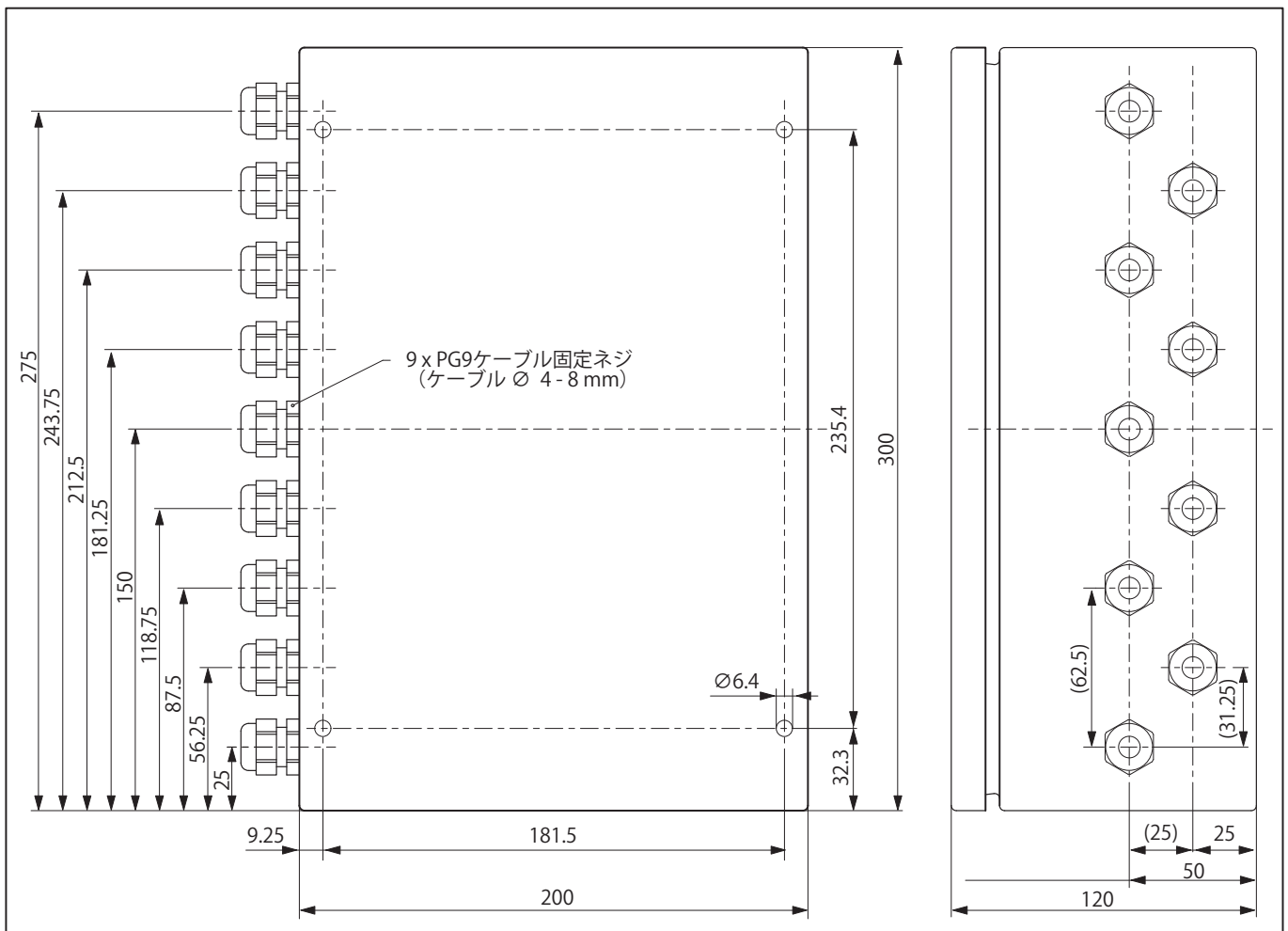
| フィールドバス通信 | | | | | | | | | | |
|----------------------------|------------------|----------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| CAN Bus | | | | | | | | | | |
| プロトコル | - | CAN 2.0B、CAL/CANopen 互換 | | | | | | | | |
| ハードウェア・バス・リンク | | ISO 11898に準拠 | | | | | | | | |
| サンプリングレート | Mv/s | 最大1,000 (PDO) | | | | | | | | |
| ボーレート | kBaud | 10 | 20 | 50 | 100 | 125 | 250 | 500 | 800 | 1,000 |
| 最大ライン長 | m | 5,000 | 2,500 | 1,000 | 500 | 500 | 250 | 100 | 50 | 25 |
| Profibus DP | | | | | | | | | | |
| プロトコル | | Profibus DP Slave、DIN 19245-3に準拠 | | | | | | | | |
| 最大アップデートレート | Mv/s | 1,000 | | | | | | | | |
| ボーレート | MBaud | 最大12 | | | | | | | | |
| 一般仕様 | | | | | | | | | | |
| EN60 529による保護等級 | | IP20 | | | | | | | | |
| 概算重量 | kg | 0.65 | | | | | | | | |
| 定格温度範囲 | °C | 0~ +60 | | | | | | | | |
| 許容温度範囲 | °C | -10~ +60 | | | | | | | | |
| 相対許容湿度[結露なきこと] | % | 10~90 | | | | | | | | |
| 耐環境性能 | | | | | | | | | | |
| 振動 (EN60068-2-6準拠) | | | | | | | | | | |
| 周波数範囲 | Hz | 5~65 | | | | | | | | |
| 耐久時間 | h | 0.5 | | | | | | | | |
| 加速度 (振幅) | m/s ² | 25 | | | | | | | | |
| 衝撃 (EN60068-2-27準拠) | | | | | | | | | | |
| 試験回数 | n | 各方向に3 | | | | | | | | |
| 耐久時間 | ms | 11 | | | | | | | | |
| 加速度 (半正弦波) | m/s ² | 200 | | | | | | | | |
| EMC (耐雑音障害性能) 適用規格 | | | | | | | | | | |
| EMC規格 | | EN 61326:2006に基づく、工業環境において | | | | | | | | |
| エミッション規格 | | DIN EN 61326:2006、Class A | | | | | | | | |
| イミュニティ規格 | | DIN EN 61326:2006、工業環境において | | | | | | | | |
| RF伝導性コモンモード規格 | | EN61000-4-6、10V | | | | | | | | |

- 1) 工場出荷時の設定
- 2) RS-422規格の差動信号、終端抵抗で測定

TIM40外形寸法 (一角法)



保護ケース外形寸法 (一角法)



アクセサリ（別売）

| 製品 | ご発注コード |
|---------------------------|----------------|
| 接続ケーブル（標準品） | |
| トルクケーブル シリーズ423-8極-先バラ-6m | 1-KAB174-6 |
| IP67保護等級 | 3-6440.0148 |
| フィールドバス モジュール | |
| CANopen インタフェースモジュール | 1-ANYBUS-CAN |
| PROFIBUS インタフェースモジュール | 1-ANYBUS-PROFI |

記載内容は変更される場合があります。本仕様書の記述はすべて当社製品の一般的な説明です。製品の補償を示すものとして理解されるべきものではなく、また、いかなる法的責任を成すものでもありません。記述に差異が有る場合にはドイツ語原本が正となります。なお含まれる図面はドイツ語原本の複製であり、すべて一角法で作成されています。

スペクトリス株式会社HBK事業部
〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-6
司町ビル 4階
TEL 03-3255-8156 FAX 03-3255-8159
URL www.hbm.com/jp E-mail hbm-sales@spectris.co.jp

measure and predict with confidence

