

型名コード / 付加仕様コード (付加仕様コードは指定を
しない場合は記入不要)

DP - 2000B - 30 - A - - 000 - 000 - /TBB / CS

ケース (最大実装 ボード数)	
B	24ch Box (6 ボード)

記号	ボード・ コンフィグレーション ^{*1}		
	I/O1	I/O2	I/O3
0	NA	NA	NA
1	Vib	Vib	Vib
8	-	-	PM

記号	ボード・ コンフィグレーション ^{*1}		
	I/O4	I/O5	I/O6
0	NA	NA	NA
1	Vib	Vib	Vib
8	-	-	PM

記号	設置 方法
0	床面
1	壁面

入力端子台
プラグ

記号	カスタムセットアップ
0	・IP アドレスセットアップ
1	・IP アドレスセットアップ ・カスタマイズ作業 1ch~12ch
2	・IP アドレスセットアップ ・カスタマイズ作業 13ch~24ch

*1 解析ボード(振動/プロセス信号入力)およびフェーズマーカボードは、1 ボードあたり、最大で 4ch の信号が入力できます
NA : 未実装を示します(未実装の場合は「0」を記入してください)
Vib : 解析ボード(振動/プロセス信号入力)を実装できます(指定する場合は「1」を記入してください)
PM : フェーズマーカボードを実装できます(指定する場合は「8」を記入してください)

仕様

入力

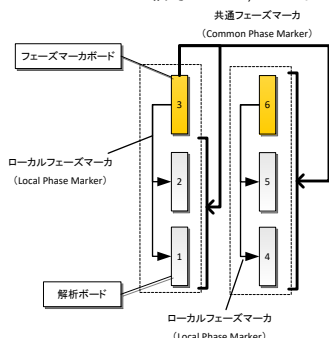
解析ボード (振動信号入力)^{*2}

入力点数 : 4 ch
最大実装枚数 : 6 枚^{*3}
入力電圧範囲 : -25V~+25V
(精度保証範囲 : -20V~+20V) (振動信号入力)
1V~5V, 0V~5V, 0V~10V (プロセス信号入力)^{*4}
入カインピーダンス : 約 50kΩ
信号入力端子台プラグ : FK-MCP 1,5/12-STF-3,81 (PHOENIX CONTACT)^{*5}

*2 設定変更により、プロセス信号 (電圧信号) を測定するモードに切り替えることができます。
*3 総入力点数とボード実装枚数の関係
総入力点数(振動) = 解析ボードの枚数 × 4
但し、解析ボードの枚数 + フェーズマーカボードの枚数 ≤ 6
*4 電流入力 (4~20mA) を使用する場合は、基準抵抗器を用いて電圧に変換して入力してください。
*5 信号入力端子台プラグはオプション品となります。
*6 Critical モードで積分器使用時(速度センサ/変位表示など)は、OK 警報を必ず無効としてください。

フェーズマーカボード (フェーズマーカ信号入力)

入力点数 : 4 ch
最大実装枚数 : 2 枚^{*7}
入力電圧範囲 : -25V~+25V
最小入力パルス幅 : 50 μsec
トリガモード : オート / マニュアル
入カインピーダンス : 約 50kΩ
実用回転数範囲 : 60rpm~60,000rpm^{*8}
信号入力端子台プラグ : FK-MCP 1,5/12-STF-3,81 (PHOENIX CONTACT)^{*5}
*7 フェーズマーカ信号の分配について
I/O3 に入力したフェーズマーカ信号は I/O3 以外の全ボードで使用できます
I/O6 に入力したフェーズマーカ信号は I/O4, I/O5 ボードのみで使用できます



*8 トランジェント測定可能上限数は 15,000 rpm

※ 本製品の入力回路はシングルエンド方式のため、チャンネル間の絶縁はされていません。

出力

トランスデューサ用電源 : 圧電式トランスデューサ駆動用電源
+24VDC/4mA 一定 (入力に内部接続)

同期波形データ収集

周波数分析ライン数 : 400/800/1600 ライン
サンプリング数 : 1 回転あたり 32/64/128 サンプル
サンプリング周波数 : 最大 51.2kHz
データ収集間隔 : 10 秒 (最短)

非同期波形データ収集

周波数分析ライン数 : 400/800/1600 ライン
サンプリング周波数 : 最大 51.2kHz
データ収集間隔 : 10 秒 (最短)

トレンドデータ収集

項目 (振動信号入力時) : 後述の表を参照
項目 (プロセス信号入力時)^{*9}
: 測定値
収集間隔 : 1 秒 (定常時最短)
0.1 秒
(高速収集設定時の警報前 20 秒間、警報後 10 秒間)

*9 プロセス信号測定モードとした場合、0.1 秒間の移動平均処理を行っています。これは周波数応答約 5Hz (-3dB)に相当します。

その他

仕様

解析モード

本器は用途に応じて、“Critical”モードと“BOP”モードを解析ボード毎に切り替えることができます。有効なデータはモードにより異なります。

	Critical モード	BOP モード
用途	大型回転機械などのトランジェント状態を解析したい場合	プラント付帯設備など定格回転している状態を解析したい場合
フェーズマーカ	入力信号波形の同期サンプリングに必須	フェーズマーカなしで解析可能
トレンドデータ算出方法	同期波形から算出する	非同期波形から算出する
有効なトレンドデータ	回転数 GAP 振幅 (オーバーオール, 0.5X, 1X, 2X, Not-1X, nX1~nX4 ^{*10} , fX1, fX2 ^{*11} , S _{(p-p) max}) 位相 (0.5X, 1X, 2X, nX1~nX4 ^{*10}) ^{*12}	回転数 ^{*13} GAP 振幅 (オーバーオール, 0.5X, 1X, 2X, Not-1X, nX1~nX4 ^{*10} , fX1, fX2 ^{*11})
有効な波形データ	同期波形、非同期波形	非同期波形のみ

*10 回転同期周波数の n 倍の周波数成分の振幅と位相
(n = 0.01~10.00, 0.01 ステップ)

*11 特定周波数 f における振動振幅 (f = 0.01~20,000.00Hz, 0.01Hz ステップ)

*12 位相は変位振動の測定時のみ有効

*13 フェーズマーカ信号を入力した場合に出力

解析精度

振動振幅精度 : オーバーオール, 0.5X, 1X, 2X, nX (n=0.01~10.00), Not-1X
: ±3% Max. of F.S. at 25°C
±5% Max. of F.S. at 0°C~45°C
(回転速度 30,000/min 以下)

S_{(p-p) max} : ±5% Max. of F.S. at 25°C
±7% Max. of F.S. at 0°C~45°C

位相精度 : 0.5X, 1X, 2X : ±3 deg. of rdg. at 25°C
±6 deg. of rdg. at 0°C~45°C

プロセス信号精度 ^{*14} : ±1% of F.S. at 25°C
±2% of F.S. at 0°C~45°C

*14 電流入力の場合、基準抵抗器の精度は含んでいません。

ステータス表示灯

POWER LED (橙) : 電源 ON 時に点灯
ALARM LED (赤) : 通常時に消灯 機能障害発生時に点灯
COMM LED (緑) : 接続時に点灯 通信時に点滅

入力(振動)

モニタリング : 変位振動入力
モニタレンジ : 0-100µm pk-pk
入力センサ : FK-202F (非本質安全防爆仕様)

入力(フェーズマーカ)

入力センサ : RD-05A
トリガモード : Manual
トリガレベル : -18.0 V
ヒステリシス : 1.0 V

infiSYS アナリシビュー通信機能

通信規格 : Ethernet 100BASE-TX
通信用プロトコル : TCP/IP
I/O コネクタ : RJ-45

電源

定格電圧 : 24 VDC
電源電圧範囲 : 24 VDC±10%
入力端子台 : 端子台 (M4 ネジ)

消費電力

最大消費電力 : 24 W

使用環境

使用温度 : -10°C~+45°C
(取付角度によっては、使用温度範囲の上限値が制限される場合があります)
保存温度 : -30°C~+85°C
相対湿度 : 20~90% RH (非凝結、非浸漬)

絶縁抵抗

電源-接地間 : 100MΩ at 250VDC

耐電圧

電源-接地間 : 250VAC 1分間

外形

約 96 (W) × 224 (H) × 163 (D) mm (突起部・取付金具を除く)

質量

最大実装時 : Max. 2.5 kg

付加仕様コード / TBB の付属部品

コード	付属品	個数(部品コード)
/TBB	信号入力端子台プラグ (12pin) FK-MCP 1,5/12-STF-3,81 (PHOENIX CONTACT)	6 個 (7072NAN) ^{*15}

*15 付加仕様コードを指定せずに、部品コードを指定して個別でオーダーする場合には、必要な個数を手配してください。

関連ソフトウェア

VM-772B デバイスコンフィグ : DP-2000 の設定、調整用
VM-773B infiSYS アナリシビュー : 振動解析、表示用
VM-774B infiSYS リモートビュー : 振動解析、遠隔表示用



注意

バージョンによっては一部機能に制限があります。
"infiSYS ファミリー 機能アップ情報(6H16-010)"をご参照ください。

デフォルト設定値

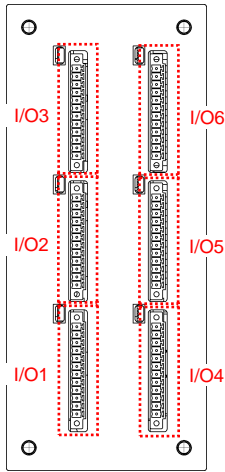
警報

設定値 (OK)
振動 : 無効
フェーズマーカ : 無効

通信

IP アドレス : 192.168.8.200
サブネットマスク : 255.255.255.0
IP ポートナンバー : 8882

I/Oボードロケーション及び端子台(コネクタ)ピンアサイン



装置正面	端子台(コネクタ) ピンアサイン		適合 プラグ	部品 コード
	12	CH4 シールド		7072NAN*16
	11	CH4 COM		
	10	CH4 IN		
	9	CH3 シールド		
	8	CH3 COM		
	7	CH3 IN		
	6	CH2 シールド		
	5	CH2 COM		
	4	CH2 IN		
	3	CH1 シールド		
	2	CH1 COM		
	1	CH1 IN		

*16 付加仕様コードを指定せずに、部品コードを指定して個別でオーダーする場合には、必要な個数を手配してください。
付加仕様コード「TBB」にて、適合端子台プラグは6個付属します。

システム構成例

