DAQpod AP-2000H
infiSYS データ収集装置

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)

AP-2000H - 1 □

ケース（ボード最大数）		電源入力（プライマリ）		電源入力（セカンダリ）	
H	24 ボード	1	AC100-240V	0	なし
				1	AC100-240V

-A □□□-□□□-□□□-□□□

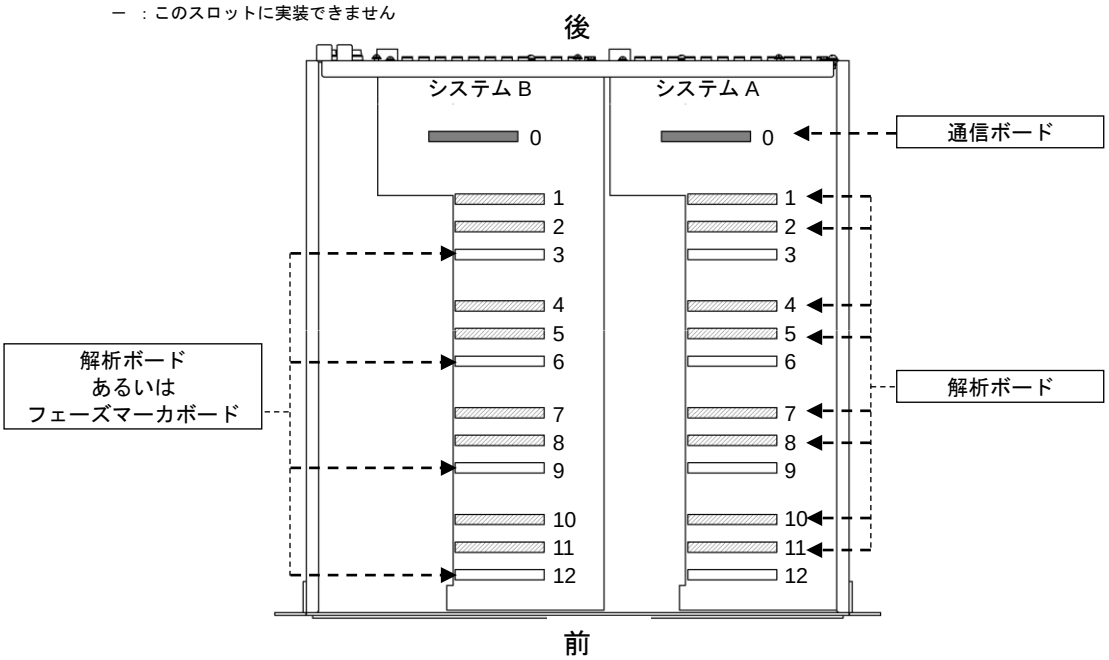
	記号	ｽﾛｯﾄ 1	ｽﾛｯﾄ 2	ｽﾛｯﾄ 3	ｽﾛｯﾄ 4	ｽﾛｯﾄ 5	ｽﾛｯﾄ 6	ｽﾛｯﾄ 7	ｽﾛｯﾄ 8	ｽﾛｯﾄ 9	ｽﾛｯﾄ 10	ｽﾛｯﾄ 11	ｽﾛｯﾄ 12
ボード・コンフィグレーション (システム A) *1	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	1	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib
	8	ー	ー	PM	ー	ー	PM	ー	ー	PM	ー	ー	PM

-B □□□-□□□-□□□-□□□ / CS □

	記号	ｽﾛｯﾄ 1	ｽﾛｯﾄ 2	ｽﾛｯﾄ 3	ｽﾛｯﾄ 4	ｽﾛｯﾄ 5	ｽﾛｯﾄ 6	ｽﾛｯﾄ 7	ｽﾛｯﾄ 8	ｽﾛｯﾄ 9	ｽﾛｯﾄ 10	ｽﾛｯﾄ 11	ｽﾛｯﾄ 12
ボード・コンフィグレーション (システム B) *1	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	1	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib	Vib
	8	ー	ー	PM	ー	ー	PM	ー	ー	PM	ー	ー	PM

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	3	･IP アドレスセットアップ ･カスタマイズ作業 25ch～36ch	5	･IP アドレスセットアップ ･カスタマイズ作業 49ch～60ch	7	･IP アドレスセットアップ ･カスタマイズ作業 73ch～84ch
		2	･IP アドレスセットアップ ･カスタマイズ作業 13ch～24ch	4	･IP アドレスセットアップ ･カスタマイズ作業 37ch～48ch	6	･IP アドレスセットアップ ･カスタマイズ作業 61ch～72ch	8	･IP アドレスセットアップ ･カスタマイズ作業 85ch～96ch

*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 の信号を入力できます
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）の実装を指定（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の実装を指定（指定する場合は「8」を記入してください）
フェーズマーカボード実装について
スロット 1 と 2 が未実装の場合、スロット 3 にフェーズマーカーボードを装着することはできません。
スロット 4 と 5 が未実装の場合、スロット 6 にフェーズマーカーボードを装着することはできません。
スロット 7 と 8 が未実装の場合、スロット 9 にフェーズマーカーボードを装着することはできません。
ー ：このスロットに実装できません



仕　　様

入力

解析ボード（振動信号入力）*2

入力点数　：4ch
最大実装枚数　：24 枚 *3
入力電圧範囲　：-25V～+25V
(精度保証範囲：-20V～+20V) (振動信号入力)
1 V～5 V, 0 V～5 V, 0 V～10 V (プロセス信号入力)*4
入力インピーダンス　：約 50kΩ
信号入力コネクタ（40Pin）
適合プラグ　：N361J040AU　（オータックス社製）
適合フード　：N360C040B　（オータックス社製）
又は
適合プラグ、フードセット　：1473381-1　（TE 社製）

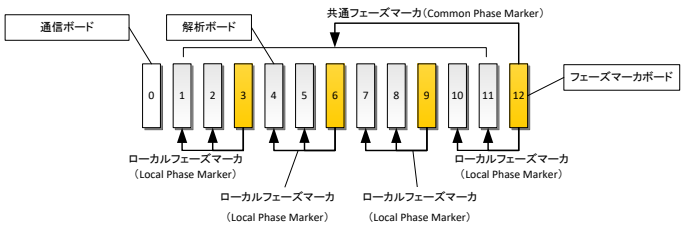
*2　設定変更により、プロセス信号（電圧信号）を測定するモードに切り替えることができます。
*3　総入力点数とボード実装枚数の関係
総入力点数(振動)
=(システム A の総入力点数）＋（システム B の総入力点数）
各システムの総入力点数（振動）
=各システム内の解析ボードの枚数×4
但し、各システムあたり、
解析ボードの枚数+フェーズマーカボードの枚数≦12
*4　電流入力(4～20mA)を使用する場合は、基準抵抗器を用いて電圧に変換してご使用ください。
*5　Critical モードで積分器使用時(速度センサ/変位表示など)は、OK 警報を必ず無効としてください。

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　：4ch
最大実装枚数　：8 枚 *6
入力電圧範囲　：-25V～+25V
最小入力パルス幅　：50μsec
トリガモード　：オート/マニュアル
入力インピーダンス　：約 50kΩ
実用回転数範囲　：60rpm～60,000rpm *7
信号入力コネクタ（40Pin）
適合プラグ　：N361J040AU　（オータックス社製）
適合フード　：N360C040B　（オータックス社製）
又は
適合プラグ、フードセット　：1473381-1　（TE 社製）

*6　フェーズマーカボードの実装スロットと、そのフェーズマーカ信号の割り当て可能なスロットについて

フェーズマーカボード実装スロット	フェーズマーカ信号割り当て可能スロット
3	1,2
6	4,5
9	7,8
12	1~11



*7 トランジェント測定可能上限数は 15,000rpm

※ 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 51.2 kHz
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 51.2 kHz
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)*8
：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）

*8 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。

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*9, fX1, fX2*10, $S_{(p-p)\ max}$) 位相 (0.5X, 1X, 2X, nX1～nX4*9)*11	回転数*12 GAP 振幅 (オーバーオール, 0.5X, 1X, 2X, Not-1X, nX1～nX4*9, fX1, fX2*10)
有効な波形データ	同期波形、非同期波形	非同期波形のみ

*9 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)
*10 特定周波数 f における振動振幅 (f = 0.01～20,000.00 Hz、0.01 Hz ステップ)
*11 位相は変位振動の測定時のみ有効
*12 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~65°C
(回転速度 30,000 r/min 以下)
$S_{(p-p)\ max}$　：±5% Max. of F.S. at 25°C
±7% Max. of F.S. at 0°C~65°C
位相精度　：0.5X,1X,2X　：±3 deg. of rdg. at 25°C
±6 deg. of rdg. at 0°C~65°C
プロセス信号精度 *13　：±1% of F.S. at 25°C
±2% of F.S. at 0°C~65°C

*13 電流入力の場合、基準抵抗器の精度は含んでいません。

仕　　様

ステータス表示灯（前面パネル）

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
P-OK1 (緑)	：プライマリ電源系統より供給時、点灯
P-OK2 (緑)	：セカンダリ電源系統より供給時、点灯 *14

*14 セカンダリ電源入力の型式として「0（なし）」を指定した場合は、
常時消灯しています

infiSYS アナリシスビュー通信機能

ネットワーク	: Ethernet 100BASE-TX
プロトコル	：TCP/IP
コネクタ	：RJ-45 *15

*15 I/O コネクタはシステム A, システム B に 1 つずつ実装されています。
外部にスイッチングハブを用意してください。

電源

定格電圧	：100-240VAC/50-60Hz
電源電圧範囲	：85-264VAC
入力端子台	：端子台 (M3 ネジ)

消費電力

最大消費電力	：120VA

使用環境

使用温度	：0～+65℃
保存温度	：-30～+85℃
相対湿度	：20～95%RH (非凝結、非浸漬)

絶縁抵抗

電源-接地間	: 100MΩat 500VDC

耐電圧

電源-接地間	: 2000VAC　1 分間

外形

外形寸法	：約 482(W)×132.5(H)×444(D)
パネル取付サイズ	：EIA 3U ハイト

質量

最大実装時	: Max. 12kg

関連ソフトウェア

VM-772B デバイスコンフィグ	：AP-2000 の設定、調整用
VM-773B infiSYS アナリシスビュー	：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

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	：-18.0V
ヒステリシス	：1.0V

警報

設定値 (OK)

振動	：無効
フェーズマーカ	：無効

通信（システム A）

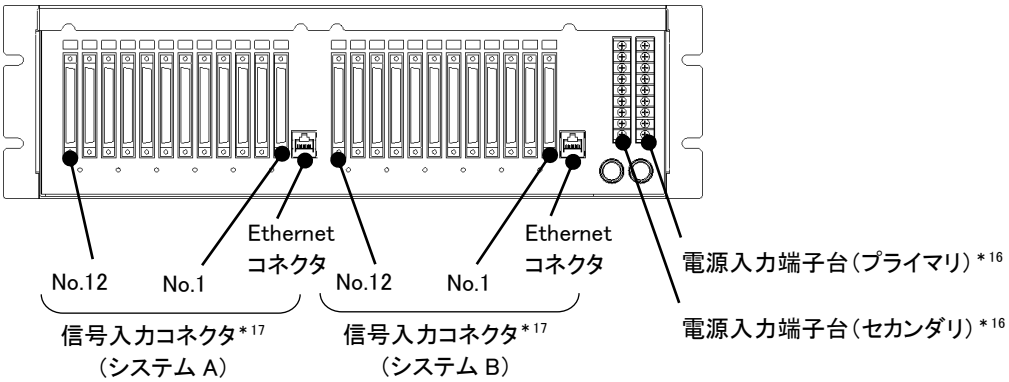
IP アドレス	：192.168.8.200
サブネットマスク	: 255.255.255.0
ポートナンバー	: 8882

通信（システム B）

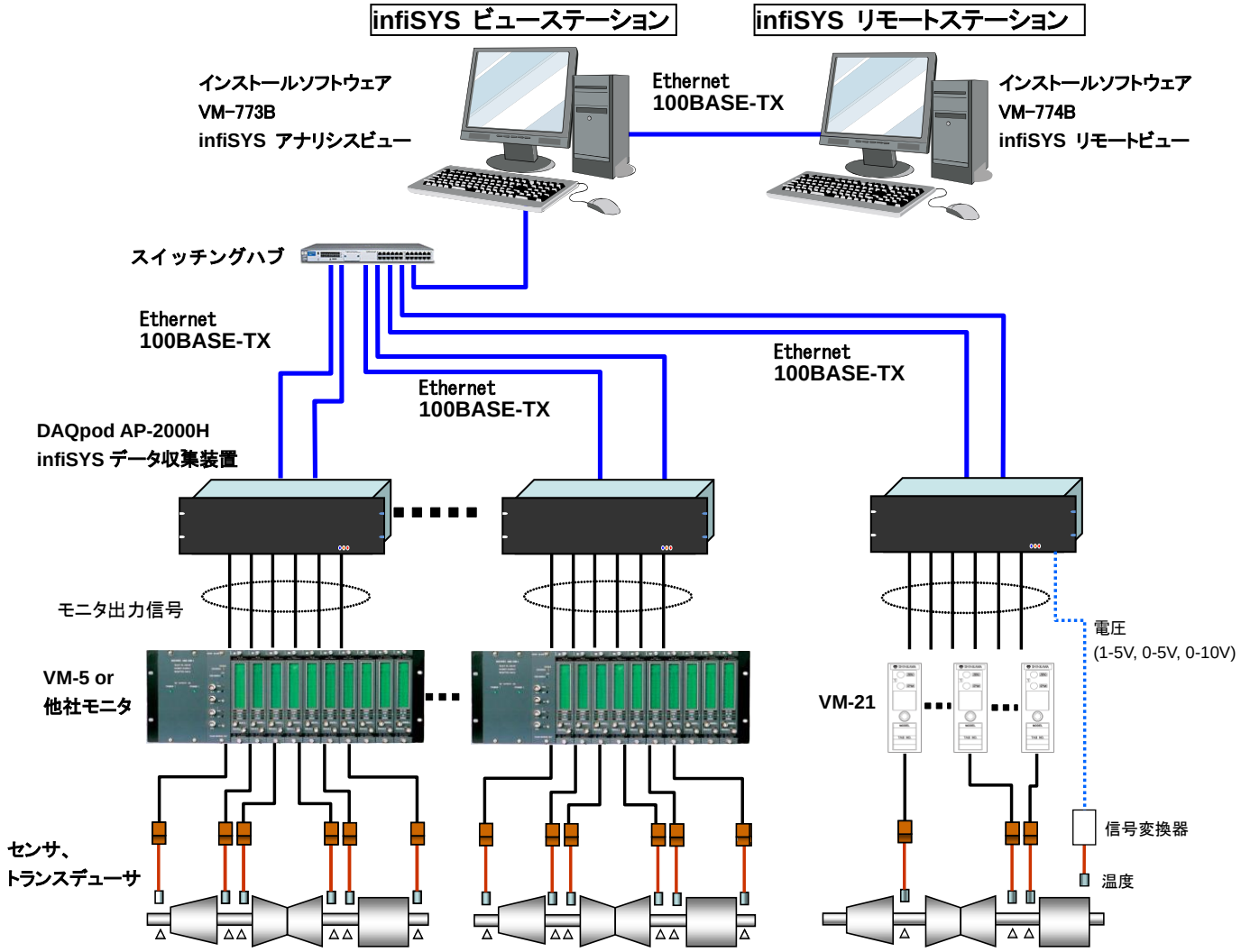
IP アドレス	: 192.168.8.201
サブネットマスク	: 255.255.255.0
ポートナンバー	: 8882

その他

I/Oコネクタロケーション



*16 セカンダリ電源の型式として「0（なし）」を指定した場合でも両方の端子台が実装されていますが、
セカンダリ側の端子台から電源を供給することはできません。
また、空いている端子台を信号の中継用等、他の目的に使用しないでください。

*17 入力コネクタ No.は、解析ボード(またはフェーズマーカボード)のスロット No.と対応します。

システム構成例