

# LSVIM01 振動インターフェースモジュール

LS communication 振動圧力変動, 燃焼器振動入力, FFT 解析

## ■概要



### \* 振動インターフェースモジュール入出力

端子台入出力部  
 ・アナログ入力(1~5V) : 8点

パネルI/Oコネクタ  
 ・補助入力(アナログ)(1~5V) : 2点  
 ・デジタル出力(オープンコレクタ) : 2点  
 ・シリアル通信 : 2点

\* USBコネクタ(保守用)  
 ・メンテナンス通信用mini-B : 1点

\* インジケータ  
 ・表示LED(RUN / STS / NSA / NSB) : 4点  
 ・汎用表示LED : 16点

\* モジュール動作周囲温度範囲 : -5~60°C

## ■概要仕様

項目	仕様
アナログ入力	8点 1~5V
補助入力(アナログ)(パネルI/O)	2点 1~5V
デジタル出力(パネルI/O)	2点 DC30V
シリアル通信	2点 RS232C レベル
USB コネクタ(保守用)	1点 メンテナンス通信用 mini-B
自己診断機能	ウォッチドッグタイマ、MCU 通信監視、フラッシュアクセス監視、クロックモニタ、電源電圧(低/高)、CRC チェック
IDOL 実装	可
インジケータ	表示 LED×4 : Run / Status / Network status A / Network status B 汎用表示 LED×16 : Ch1~Ch16 内部ロジックで任意に設定可能
絶縁耐圧	AC500V アナログ入力端子(端子台) - PE AC500V アナログ入力端子(パネル I/O) - PE AC500V デジタル出力端子(パネル I/O) - PE AC500V RS232C シリアル通信(パネル I/O) - PE
環境条件	周囲温度 : (動作時/保管時)-5~60°C 周囲湿度 : (動作時/保管時)0~95%RH (結露なきこと)
動作電源	DC 24V±20% 2系統受電(バックプレーンから供給を受ける電圧)
耐衝撃/耐振動	15G 11ms / 3.5mm @5Hz~8.4Hz、1G @8.4Hz~150Hz
外形寸法	62mmD x 94mmH x 46mmW (突起部除く)

# LSVIM01 振動インターフェースモジュール

LS communication 振動圧力変動, 燃焼器振動入力, FFT 解析

## ■仕様

項目		定格/性能	
端子台	アナログ入力	点数	8点(チャンネル個別絶縁)
		入力範囲	1~5V
		信号フィルタ (ハードウェア)	カットオフ周波数 20kHz (入力周波数特性±0.2dB @ DC~10kHz)
		入力インピーダンス	100kΩ以上
		入力周波数範囲	0~10kHz
パネルIO	補助入力(アナログ)	点数	2点(コモン共通)
		入力範囲	1~5V / 12bit
		入力インピーダンス	100kΩ以上
	デジタル出力	点数	2点(コモン共通)
		印加最大電圧	DC30V
		最大負荷電流	0.1A
		OFF時漏れ電流	0.1mA以下
	シリアル通信	点数	2点(コモン共通)
		インターフェース	RS232Cレベル
		最大通信速度	115200bps
USBコネクタ(保守用)		1点(メンテナンス通信用mini-B)	
NPSで使用可能な演算周期		50ms以上	
絶縁耐圧		AC500V アナログ入力端子(端子台) - PE AC500V アナログ入力端子(パネルIO) - PE AC500V デジタル出力端子(パネルIO) - PE AC500V RS232Cシリアル通信(パネルIO) - PE	
自己診断機能		ウォッチドッグタイマ MCU通信監視 フラッシュアクセス監視 クロックモニタ 電源電圧(低/高) CRCチェック	
保護機能		過電圧保護 過電流保護	
インジケータ		・表示LED(RUN / STS / NSA / NSB) ・汎用表示LED(内部ロジックで任意に設定可能)	
消費電流		179mA	
重量		0.14kg	
外形寸法		62mmD x 94mmH x 46mmW (突起部除く)	
絶縁方式		アナログ入力 アナログ入力端子(端子台) : トランス絶縁 アナログ入力端子(パネルIO) : デジタルアイソレータ絶縁 デジタル出力端子(パネルIO) : フォトカプラ絶縁 RS232Cシリアル通信(パネルIO) : デジタルアイソレータ絶縁	
ホットスワップ(活線挿抜)		可	
供給電源		DC24V ±20% (バックプレーンから供給を受ける電圧)	
環境条件	モジュール周囲温度	(動作時/保管時)-5~60°C	
	モジュール周囲湿度	(動作時/保管時)0~95%RH (結露なきこと)	
耐振動		3.5mm @ 5Hz ~ 8.4Hz 1G @ 8.4Hz ~ 150Hz	
耐衝撃		15G 11ms	
準拠規格/準拠指令		IEC61131-2-2007, RoHS	

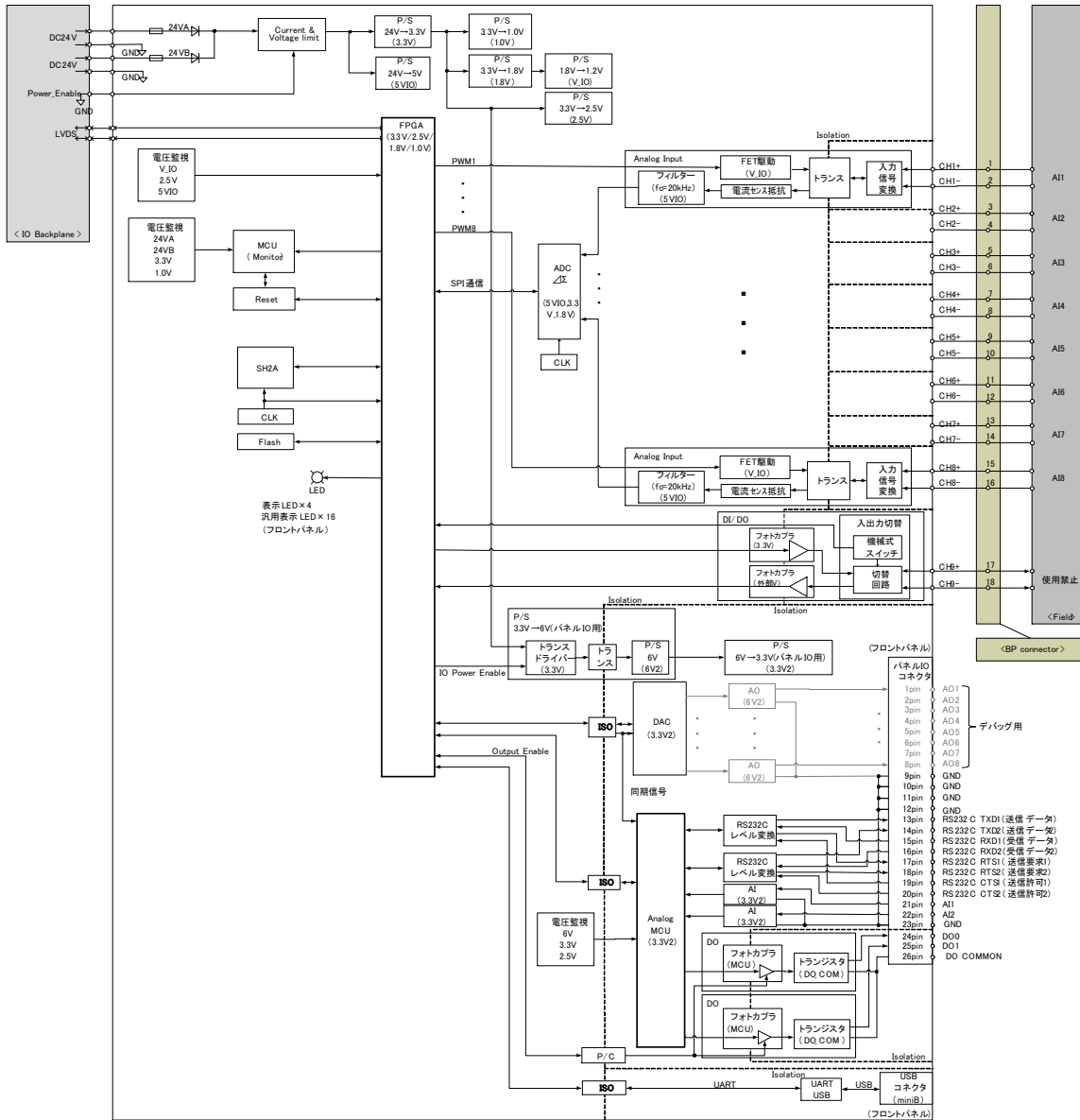
※適合モジュール型式について:

- ・本製品の適合モジュールについては、「適合バックプレーン一覧(CGS-S9901-J-XX)」をご参照ください。
- ・本製品の適合アクセサリコネクタについては、「適合アクセサリコネクタ一覧(CGS-S9902-J-XX)」をご参照ください。

# LSVIM01 振動インターフェースモジュール

LS communication 振動圧力変動, 燃焼器振動入力, FFT 解析

## ■ブロック図



- P/S : Power supply
- SH2A : Renesas SH-2A micro processor
- CLK : Clock generation circuit
- ISO : Digital isolator
- DAC : Digital analog converter
- LVDS : Low Voltage Differential Signaling
- PWM : Pulse width modulation
- AMP : Amplifier
- P/C : Photo Coupler
- N.C : No Connection
- ≡ : Fuse

- MCU : Micro control unit
- FPGA : Field programmable gate array
- LED : Light emitting diode
- ADC : Analog digital converter
- Flash : Flash ROM
- BP : Backplane
- DAC : Digital analog converter
- AI : Analog Input
- AO : Analog Output
- DO : Digital Output
- Diode : Diode

ご使用の際は、製品に添付の取扱説明書をよくお読みの上正しくお使い下さい。

本書の内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。

本書掲載の製品説明は、製品改良などのために実際の製品と異なる場合がありますのでご了承下さい。

DIASYS Netmation / DIASYS Netmation4Siは、三菱重工工業株式会社の登録商標です。

文中に記載されている他社の製品名、サービス名等はそれぞれ各社の商標または登録商標です。