

LSIRS02 赤外線式火炎検出器モジュール

LS communication 赤外線式火炎検出器コントロール

■概要



* 赤外線式火炎検出器モジュール

- ・ センサ信号入力(DC0~10V) : 1点
- ・ センサ用電源(±DC12V) : 1点
- ・ 両波整流波形 : 1点
- ・ 接点入力 : 2点
 - パーナー弁閉信号
 - 燃料選択信号
- ・ 接点出力 : 3点
 - フレームON信号
 - 火炎輝度レベル低信号
 - モジュール異常信号
- ・ アナログ出力 : 2点
 - 輝度アナログ
 - 周波数電圧/周波数個数レベル

*モジュール動作周囲温度範囲 : -5~60℃

■仕様

項目		定格/性能
入力信号	センサ信号	入力電圧 0~10V
	パーナー弁閉信号	接点入力
	燃料選択信号	接点入力
出力信号	センサ電源	DC+12V-12V
	火炎輝度レベル低	接点出力 出力定格:負荷電圧 DC125V/AC120V / 0.1A
	フレーム ON	接点出力 出力定格:負荷電圧 DC125V/AC120V / 0.1A
	モジュール異常	接点出力 出力定格:負荷電圧 DC125V/AC120V / 0.1A
	周波数電圧/周波数個数レベル	アナログ出力 電圧出力 0~10V
	両波整流波形	アナログ出力 電圧出力 0~10V
	輝度アナログ出力	アナログ出力 電圧出力 0~10V
データ更新時間		100msec
絶縁耐圧	HW 性能	AC500V 入力端子-PE 間(A/I) AC500V 出力端子-PE 間(A/O) AC1500V 出力端子-PE 間(D/O)
IOA 間通信仕様	通信方式	LVDS
	通信速度	100Mbps
自己診断機能		電源チェック(24V, ±12V, 5V, 3.3V, 2.5V, 1.8V, 1.0V) クロックチェック(FPGA-診断用 MCU, 診断用 MCU-FPGA) ハートビートチェック(FPGA-診断用 MCU, 診断用 MCU-FPGA) CRC チェック(FPGA) センサチェック モジュールチェック ウォッチドグタイマ クロック監視(H/W にて回路構築)

LSIRS02 赤外線式火炎検出器モジュール

LS communication 赤外線式火炎検出器コントロール

項目		定格／性能
検知機能		センサの故障、センサケーブルの断線検知は、60 秒毎のセンサチェックパルスの監視を行う
保護機能	供給電源保護	過電圧保護 過電流保護
インジケータ	表示 LED	4 点 RUN(Run) / STS(Status) / NSA(Network status A) / NSB(Network status B) フレーム ON / 輝度レベル低 / センサ異常 / フレームデテクタ異常 / モジュールチェック中 / センサ電源正常
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) -5~60℃ (保管時) -40~85℃
	モジュール周囲湿度	95%RH 以下(結露なきこと)
	標高	2000m まで
耐振動	使用時	3.5mm @ 5Hz ~ 8.4Hz 1G @ 8.4Hz ~ 150Hz
	梱包時	1m の高さから自然落下した際の衝撃に耐える
耐衝撃		15G 11ms
消費電流		184mA
消費電力		4.42W
重量		0.20kg
外形寸法		152.5mmD x 94mmH x 46mmW(突起部除く)
準拠規格		EN61131-2 : 2007, RoHS
国際準拠規格		消炎応答速度の国際規格準拠 NFPA86(米国)

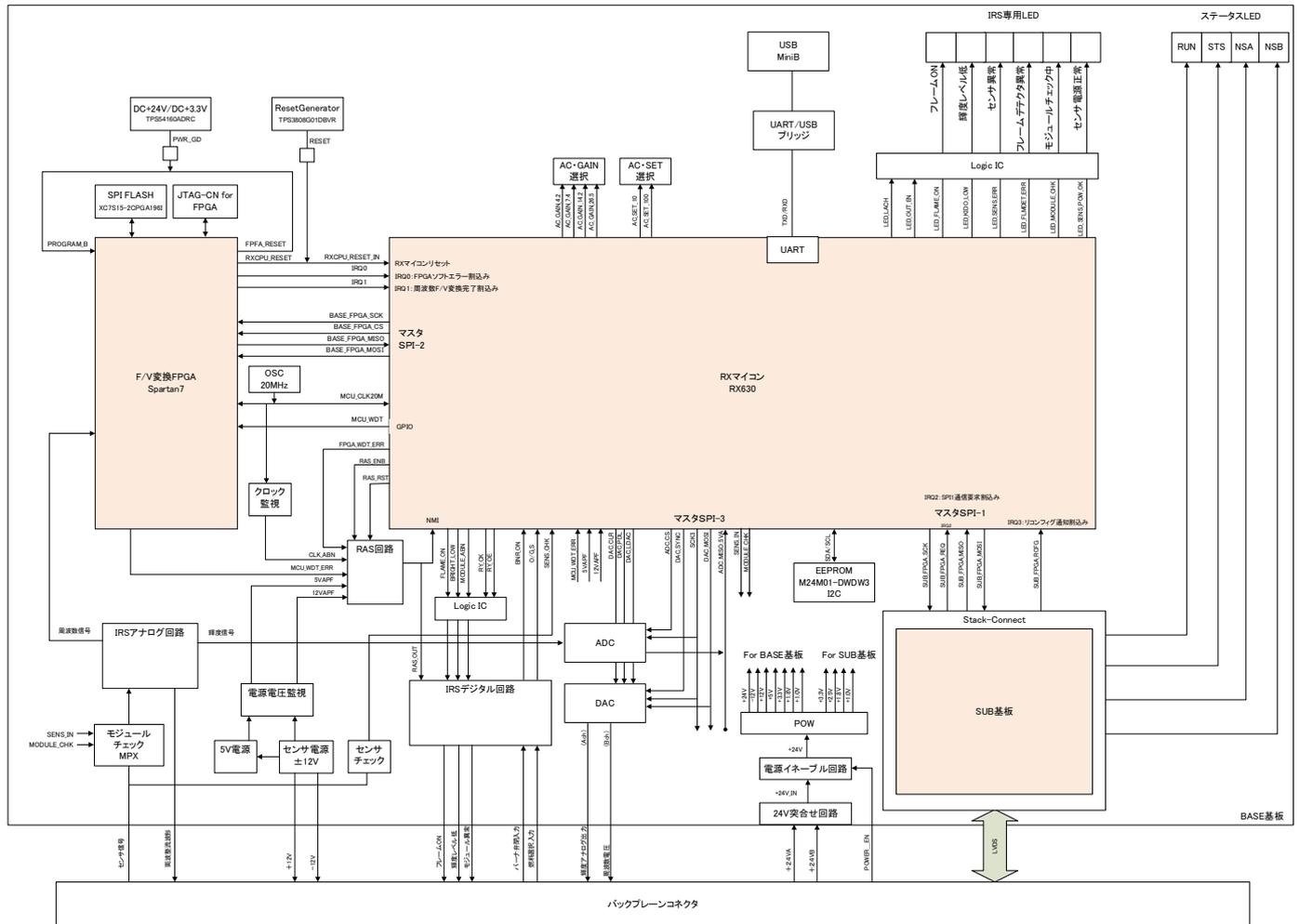
適合モジュール型式について:

- ・本製品の適合バックプレーンについては、「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端子については、「適合アクセサリ端子一覧(CGS-S9902-J-XX)」をご参照ください。

LSIRS02 赤外線式火炎検出器モジュール

LS communication 赤外線式火炎検出器コントロール

■ブロック図



- | | |
|---|--|
| (R) : Redundant | SPI : Serial Peripheral Interface |
| P/S : Power Supply | PWM : Pulse Width Modulation |
| LVDS : Low Voltage Differential Signaling | IRQ : Interrupt ReQuest |
| FPGA : Field Programmable Gate Array | VF : Voltage field |
| CPU : Central Processing Unit | FG : Frame Ground |
| DPRAM : Dual Port Random Access Memory | PE : Protective Earth |
| ROM : Read Only Memory | GPIO : General-purpose input/output |
| WDT : Watch Dog Timer | UART : Universal Asynchronous Receiver Transmitter |

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 Netmation4Sは、三菱日立パワーシステムズ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。