

CR1000X

CR6

CR300/310

CR1000

CR800/850

CR3000

CR9000X



| 入力 | CR1000X | CR6 (S/N. ≥ 7502) ※1 | CR300/310 (S/N. ≥ 2813) | CR1000 | CR800/850 | CR3000 | CR9000X |
|-----------------------------|---|---|--|---|---|---|--|
| 最速計測間隔 | 1000 Hz | 1000 Hz | 10 Hz | 100 Hz | 100 Hz | 100 Hz | 100000 Hz |
| 電圧計測入力数 (最大: 外部拡張を含) | 16 SE or 8 diff アナログ (3856 SE (CDM-A116 *120台使用)) | 12 SE or 6 diff ユニバーサル (3852 SE (CDM-A116 *120台使用)) | 6 SE or 3 diff アナログ (38 SE (AM16/32B*1台使用)) | 16 SE or 8 diff アナログ (136 SE (AM16/32B*4台使用)) | 6 SE or 3 diff アナログ (66 SE (AM16/32B*2台使用)) | 28 SE or 14 diff アナログ (148 SE (AM16/32B*4台使用)) | 28 SE or 14 diff アナログ CR9050, CR9051E, CR9055各1台あたり |
| 電圧計測範囲 | ±5 Vdc | ±5 Vdc | -0.1 to +2.5 Vdc | ±5 Vdc | ±5 Vdc | ±5 Vdc | ±5 Vdc w/ CR9050 or CR9051E, ±50 Vdc w/CR9055(E), ±60 Vdc w/CR9058(E) |
| 電圧計測正精度 (offset 各レンジによる) | ±(読値*0.04% + offset) @ 0° to +40°C offset=±0.15µV@±200mV(Diff) | ±(読値*0.04% + offset) @ 0° to +40°C offset=±2µV@±200mV(Diff) | ±(読値*0.04% + offset) @ 0° to +40°C offset=±6µV@±34mV(Diff) | ±(読値*0.06% + offset) @ 0° to +40°C | ±(読値*0.06% + offset) @ 0° to +40°C | ±(読値*0.04% + offset) @ 0° to +40°C | ±(読値*0.07% + 4 A/Dカウント) @ -25° to +50°C |
| 最小分解能 (µV) | 0.02 | 0.05 | 0.23 | 0.33 | 0.33 | 0.33 | 1.6 |
| A/D (Bits) | 24 | 24 | 24 | 13 | 13 | 16 | 16 |
| 電流計測入力数 | Current Loop 2 (RG1, RG2) | Current Loop 1 (RG) | Current Loop 2 (SE1, SE2) | - | - | - | - |
| 電流計測範囲 | ±80 mA | ±80 mA | 0 to 25 mA | - | - | - | - |
| 電流計測正精度 分解能(nA) | ±(読値*0.1%+100nA)@-40 to 70 °C ≤ 20 | ±読値*0.14% @ 0 to 40°C ≤ 20 | ±読値*0.14% @ 0 to 40°C | - | - | - | - |
| 接点パルス入力 | 2 Pポート, 8 Cポート | 12 Uポート, 4 Cポート | 1 P_SWポート, 2 Cポート | 2 Pポート, 8 Cポート | 2 Pポート, 4 Cポート | 4 Pポート, 8 Cポート | 12 per CR9071 |
| デジタルポート | 8 Cポート (8 I/Os, 4 Tx/Rx RS-232, or 8 SDI-12) | 12 Uポート, 4 Cポート (16 I/Os, 2 RS-232, 2 RS-485, 8 Tx/Rx RS-232, or 8 SDI-12) | 2 Cポート (2 I/Os, 1 Tx/Rx RS-232 or 2 SDI-12) | 8 Cポート (8 I/Os, 4 Tx/Rx RS-232 or 4 SDI-12) | 4 Cポート (4 I/Os, 2 Tx/Rx RS-232 or 2 SDI-12) | 8 Cポート (8 I/Os, 4 Tx/Rx RS-232, or 8 SDI-12) | 8 出力 per CR9060 or 16 I/Os per CR9071 |
| 外部メモリ | 1 MicroSD, SC115: USB ドライブ *OP | 1 MicroSD, SC115: USBドライブ *OP | - | CFM100/NL116: CFカードインターフェイス *OP, SC115: USBドライブ *OP | SC115: USBドライブ *OP | CFM100/NL116: CFカードインターフェイス *OP, SC115: USBドライブ *OP | SC115: USBドライブ *OP |
| 温度範囲 (°C) | -40 to +70(STタイプ) -55 to +85(XTタイプ) | -40 to +70(STタイプ) -55 to +85(XTタイプ) | -40 to +70 | -25 to +50(STタイプ) -55 to +85(XTタイプ) | -25 to +50(STタイプ) -55 to +85(XT, CR800) -30 to +80(XT, CR850) | -25 to +50(STタイプ) -40 to +85(XTタイプ) | -25 to +50(STタイプ) -40 to +70(XTタイプ) |
| メモリ | 72 MB flash (データストレージ) 30 MB flash (CPU/プログラム) 6 MB flash (OS) | 4 MB SRAM (データストレージ) 1 MB flash (CPU/プログラム) 6 MB flash (OS) | 30 MB flash (データストレージ) 80 MB flash (CPU/プログラム) 2 MB flash (OS) | 4 MB SRAM (データストレージ) 512 kB flash (CPU/プログラム) 2 MB flash (OS) | 4 MB SRAM (データストレージ) 512 kB flash (CPU/プログラム) 2 MB flash (OS) | 4 MB SRAM (データストレージ, CPU/プログラム) 2 MB flash (OS) | 128 MB (データストレージ) 128 KB (プログラム) |
| 外部出力 | CR1000X | CR6 | CR300/310 | CR1000 | CR800/850 | CR3000 | CR9000X |
| 連続印可 (@20°C) | 2 SW12ポート 12Vdc <900mA, 1 5Vポート 5Vdc <230mA 4 (SW)VXポート 5 or 3.3 Vdc (50mA total) | 2 SW12ポート 12Vdc <1100mA | 1 SW12ポート 12Vdc <1100mA 2 (SW)VXポート 5 or 3.3 Vdc (50mA total) | 1 SW12ポート 12Vdc <900mA 1 5Vポート 5Vdc <300mA | 1 SW12ポート 12Vdc <900mA 1 5Vポート 5Vdc <300mA | 2 CAOポート (-5,000 to 5,000 mvdc@15mA) | 6 per CR9060 |
| スイッチ励起 | 4 電圧 Vxポート | 12 電圧 Uポート, 12 電流 Uポート | 2 電圧 Vxポート | 3 電圧 Vxポート | 2 電圧 Vxポート | 4 電圧 Vxポート, 3 電流 Ixポート | 10 電圧 per CR9060 |
| 通信ポート | 1 USB, 1 CS I/O, 1 CPI/RS-232, 1 10/100baseT | 1 USB, 1 CS I/O, 1CPI/RS-232, 1 10/100baseT, WiFi *OP | 1 RS-232, 1 USB, 1 10/100baseT (CR310), WiFi *OP, 内蔵携帯通信 *OP | 1 CS I/O, 1 RS-232, NL121/116: 10/100baseTインターフェイス *OP | 1 CS I/O, 1 RS-232, NL201: 10/100baseTインターフェイス *OP | 1 CS I/O, 1 RS-232, NL121/116: 10/100baseTインターフェイス *OP | 1 CS I/O, 1 RS-232, 1 10/100baseT |
| TTL | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ディスプレイ | CR1000KD *OP | CR1000KD *OP | - | CR1000KD *OP | ✓ (CR850), CR1000KD *OP (CR800) | ✓ | ✓ |
| CPIポート | 1 | 1 | - | SC-CPI: CPIインターフェイス *OP | SC-CPI: CPIインターフェイス *OP | SC-CPI: CPIインターフェイス *OP | - |
| 接点パルス出力 (5V) | 8 | 16 | 6 | 8 | 4 | 8 | - |

| 電源仕様 | CR1000X | CR6 | CR300/310 | CR1000 | CR800/850 | CR3000 | CR9000X |
|------------|---|--|--|--|---|---|---|
| 電源電圧 (Vdc) | 10 to 16 | 9.6 to 16 (バッテリー) | 9.6 to 16 (バッテリー) | 9.6 to 16 | 9.6 to 16 | 10 to 16 | 9.6 to 16 |
| 消費電流 (mA) | <0.8 (アイドル) 1 (1 Hzスキャンレート) 55 (20 Hzスキャンレート) | <0.8 (スリープモード) 3 (1 Hzスキャンレート) 67 (20 Hzスキャンレート) | 1.5 (スリープ) 5 (1Hzスキャンレート) | <1 (スリープモード) 1 (1 Hzスキャンレート) 6 (100 Hzスキャンレート) | <0.9 (スリープモード) 1 (1 Hzスキャンレート) 16.2 (100 Hzスキャンレート) | 2 (スリープモード) 3 (1 Hzスキャンレート) 10 (20 Hzスキャンレート) | 750 to 1000 (プロセッシング) 750 to 4000 (アナログ計測) |
| 充電機能 | PS150/PS200: チャージコントローラ *OP | 16 to 32 Vdc, 1.2A@ 20°C (最大) | 16 to 32 Vdc, 0.9A (最大) | PS150/PS200: チャージコントローラ *OP | PS150/PS200: チャージコントローラ *OP | 17 to 24 Vdc or 18 V RMS AC (バッテリーベース) | |
| サイズと重量 他 | CR1000X | CR6 | CR300/310 | CR1000 | CR800/850 | CR3000 | CR9000X |
| サイズ (cm) | 23.8 x 10.1 x 6.2 | 21 x 10.2 x 5.7 | 14.0 x 7.6 x 4.6 (CR300) 16.2 x 7.6 x 5.7 (CR310) | 24.1 x 10.4 x 5 | 24.1 x 10.4 x 5.1 | 24.1 x 17.8 x 7.6 (ロボプロファイルベース) 24.1 x 17.8 x 11.9 (アルカリバッテリーベース) 24.1 x 17.8 x 11.9 (バッテリーベース) | 40.1 x 24.9 x 20.3 (ラボエンクロージャー) 45.7 x 34.9 x 22.9 (フィールドエンクロージャー) |
| 重量 (g) | 860 | 420 | 242 (CR300) 288 (CR310) | 700 | 700 | 1600 (ロボプロファイルベース) 3800 (アルカリバッテリーベース) 4800 (バッテリーベース) | 1360 (ラボエンクロージャー) 1910 (フィールドエンクロージャー) |
| リアルタイムクロック | ±3 分/年 | ±3 分/年 | ±1分/月 | ±3 分/年 | ±3 分/年 | ±3 分/年 | |
| 標準保証 | 3年 | 3年 | 3年 | 3年 | 3年 | 3年 | 3年 |
| サポートプロトコル | CR1000X | CR6 | CR300/310 | CR1000 | CR800/850 | CR3000 | CR9000X |
| SDM | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| SDI-12 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| PakBus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Modbus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| DNP3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| FTP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| HTTP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| POP3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| SMTP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| NTP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| サポートソフトウェア | CR1000X | CR6 | CR300/310 | CR1000 | CR800/850 | CR3000 | CR9000X |
| Short Cut | 4.0 以上 | 3.1 以上 | 3.2 以上 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| PC200W | 4.5 以上 | 4.3 以上 | 4.4 以上 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| PC400 | 4.5 以上 | 4.3 以上 | 4.4 以上 | 1.2 以上 | 1.2 以上 | 1.3 以上 | 1.0 以上 |
| LoggerNet | 4.5 以上 | 4.3 以上 | 4.4 以上 | 3 以上 | 3 以上 | 3.2 以上 | 2.0 以上 |
| RTDAQ | 1.3 以上 | 1.2 以上 | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

※1 CR6には、汎用のU端子と4つのC端子があり、さまざまな機能をプログラムすることができます。
アナログ入力、スイッチ励起、およびデジタルポートの数は、すべてのポートが同じに設定されていることを前提としています。
実際に各端子に割り振られる機能により入力端子の数は変わります。