

遠隔計測監視システム 2300 シリーズ

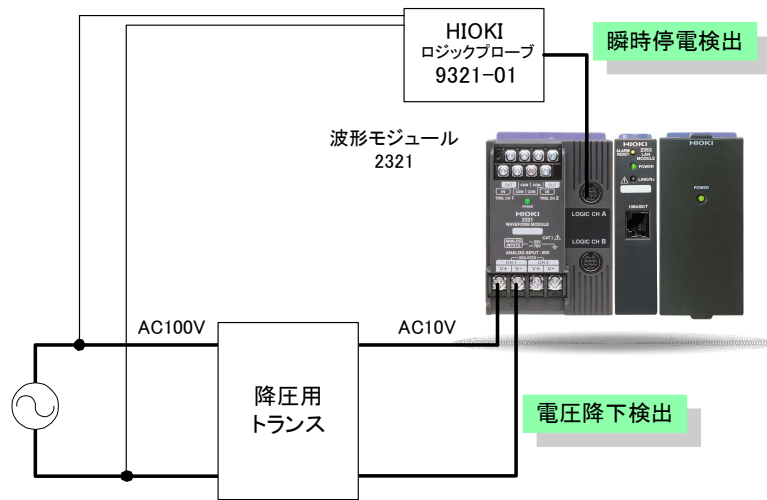
解説書

波形モジュール 2321
電源監視例(アプリケーション資料)



1. 概要

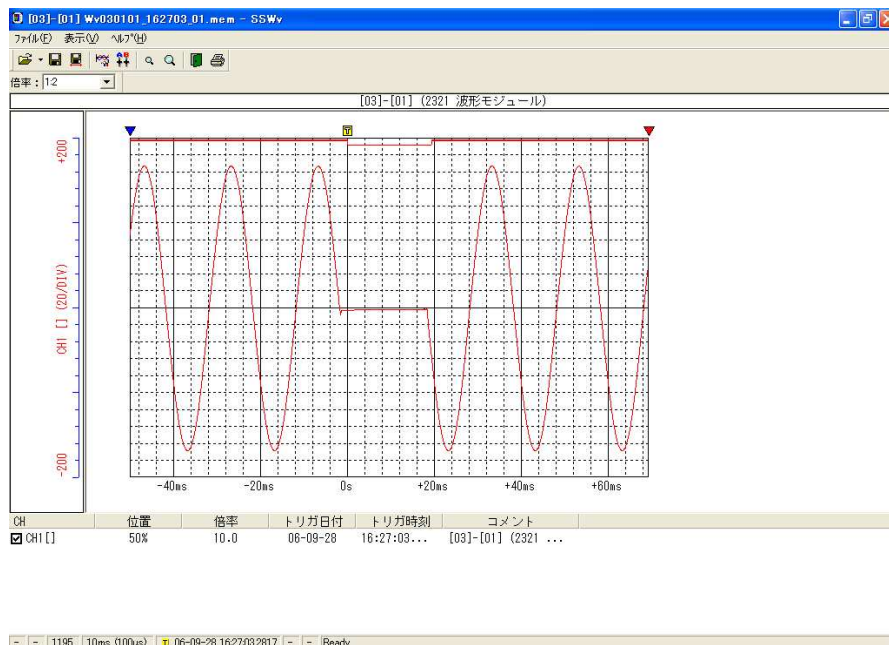
瞬時停電、電圧降下(ディップ)などの電源異常により、設備の動作停止、リセット動作が発生し、設備の故障や不良品の製造を引き起こします。日常の電源環境を把握しておくことが重要となります。本資料では 2321 を用いて、電源異常を監視する方法をご紹介します。



※2321の最大入力電圧はDC50Vです。
電源波形を入力するには降圧用トランスが必要です。

2. 瞬時停電検出

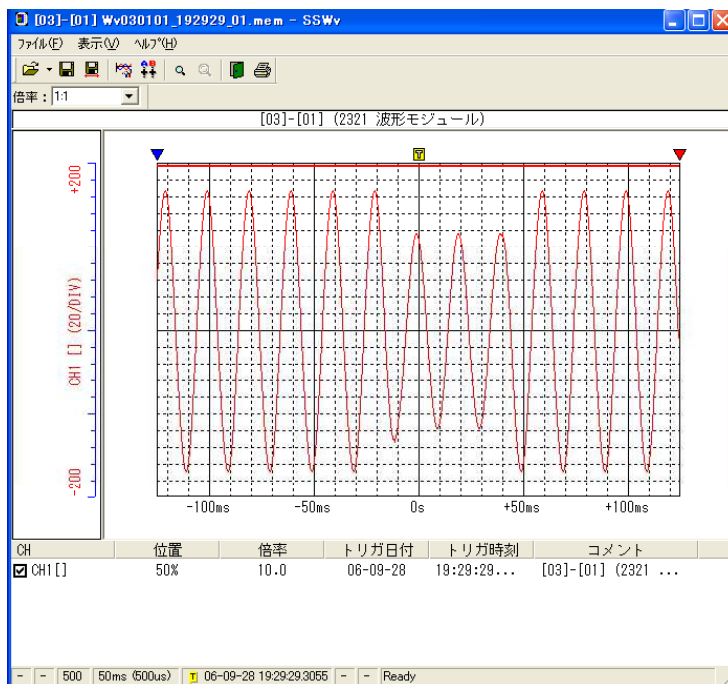
ロジックプローブ 9321-01 のパターントリガを設定し、電源の波形レベルを監視することにより **3ms 以上の瞬時停電を検出可能** (2321 のサンプリング速度は 100 μ S/s 以上) です。



瞬時停電波形例

3. 電圧降下（ディップ）検出

ウィンドウイントリガとトリガフィルタを組み合わせることにより半波以上の電圧降下（ディップ）検出が可能です。電圧降下の検出レベルは任意に設定可能です。

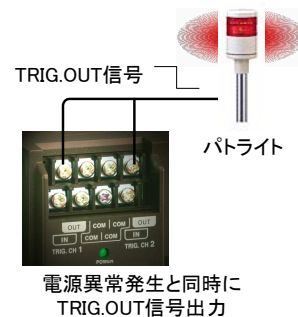


電圧降下波形例

4. 電源異常が発生したら・・・

生産ラインでは、電源異常が発生するとパソコン、モータなどの予期せぬ生産設備の停止や異常動作により製品不良が多数発生し、不良品除去やラインの再稼動に長い時間を必要とします。

2321 は電源異常が発生した瞬間に TRIG.OUT 端子より接点信号（オープンコレクタ）を出力します。この信号にパトライトなどを接続することにより、電源異常の発生を即座に作業者に伝え、生産ラインを速やかに復帰させることができます。



PC アプリケーションソフト Smart Site Utility Pro で「アラーム履歴」を表示させることにより、電源異常の発生時刻・発生箇所を確認することができます。また、各アラームをクリックすることにより異常時の電源波形を表示し、電源異常の継続時間を確認することができます。

発生時刻	解除時刻	機種コメント	測定項目	情報	内容	確認時刻
10:24:40	-	電源3	CH1 (Inst)	トリガ要因 アナログ	トリガ発生	
10:24:40	-	電源1	CH1	トリガ要因 アナログ	トリガ発生	
10:24:40	-	電源3	CH1 (Inst)	トリガ要因 アナログ	トリガ発生	
10:24:40	-	電源1	CH1	トリガ要因 アナログ	トリガ発生	
10:24:40	-	電源2	CH1	トリガ要因 アナログ	トリガ発生	

詳細波形の確認