

2300 遠隔計測監視システム シリーズ

仕様書

形名: 2342 品名: 出力(Do)モジュール

主な機能と特長

2300 遠隔計測監視システムを構成する制御信号出力用モジュール

- ・出力信号をパソコンから制御する機能と、計測モジュールの測定値を監視・判定して出力する機能を持ち、CH 毎にいずれかを選択可能
- ・2341 入力モジュールの監視・判定においては、各チャンネルの入力を論理演算(AND,OR)して出力する「論理出力機能」を持つ
- ・判定結果が一定時間保持された時に出力する「フィルタ機能」を持つ
- ・複数チャンネルをグループ化し、出力に優先順位をつける「関連チャンネル機能」を持つ
- ・アラーム判定結果の変化を時刻情報とともに記録する
- ・リレードライブ時の保護ダイオード内蔵

出力仕様

出力数	8CH (CH間是非絶縁)
出力信号	オープンコレクタ出力 アクティブ Hi / Lo (アクティブ ON / OFF)を設定可能
最大シンク電流	DC250mA / 1CH
出力状態表示	出力トランジスタ ON 時緑色 LED 点灯 (各 CH)
外部入力電源	VIN - COM 間: DC30Vmax リレードライブ時の保護ダイオード付き
最大入力電圧	OUTPUT - COM 間: DC30V 0V OUTPUT VIN +30V

機器仕様

出力部

ロジック信号: オープンコレクタ出力

通信部

内部通信インターフェース: CAN バス (500kbps)
接続方式: モジュールベース (2391 または 2392) に接続

電源部

定格電源電圧: DC5V \pm 0.25 V

接続方式: モジュールベース (2391 または 2392) に接続することにより電源モジュール (2361) より供給

記録部

内部記憶容量: 512kB フラッシュメモリ

サンプリング: 1 回 / 秒

時計精度: \pm 100ppm (0 ~ 50 において、通信モジュール未使用時の参考値)

停電対策

機器動作: 停電復帰後、停電前の状態に自動復帰

バックアップ: 記録データ (フラッシュメモリに記録)

ただし、停電前後最大 2 分間のデータ欠落あり

内部状態表示

POWER LED 表示

設置環境

使用場所	室内
使用温度範囲	0 ~ 50
使用湿度範囲	80%rh 以下 (結露なきこと)
保存温度範囲	-10 ~ 50
保存湿度範囲	80%rh 以下 (結露なきこと)
使用高度	2000m 以下
使用周囲雰囲気	腐食性ガス、ひどい塵埃のないこと

性能

最大定格電力: 1.4 W

対地間最大定格電圧: AC33Vrms、DC70 V

耐電圧: AC500V 出力端子 - CAN バス間

(50 / 60 Hz、感度電流 5mA、1 分間)

適合規格

安全性: EN61010-1、汚染度 2

EMC: EN61326 CLASS A

機能仕様

PC アプリケーションからの通信により実行する

1. モニタ機能

現在のアラーム判定状態を出力する

2. アラーム判定結果の記録機能

測定値記録機能有効時にサンプリング毎にアラーム判定を行い、履歴をフラッシュメモリに記録

判定方法: サンプリング毎に計測モジュールの測定値を判定

判定結果の変化が起きた CH のデータを保存

サンプリング: 1 秒

記録内容: 時刻、イベント(記録開始 / 記録停止 / 測定値変化)、1CH 分の測定値

記録モード: 瞬時値記録モードのみ

記録開始: 即時開始 / 予約時刻開始

記録終了: 手動終了 / 予約時刻終了

メモリアル時の動作:

最古データの上書きによるエンドレス記録 / メモリアル時に記録を停止

記録スタート前に設定

記録データ数: 30,000 データ

(メモリアル時記録停止にて。エンドレス記録では記録データ数が減少します。)

実時間管理: 記録開始時に PC アプリケーションから自動設定

(PC からの定期時刻補正機能あり)

3. 各チャネルの出力機能

-1. 上位命令(PC 制御)

出力状態: 保持

通信モジュールのリセットスイッチまたはコマンドにより解除

-2. モジュール監視

サンプリング: 1 回 / 秒

しきい値: Hi、Lo を設定可能

論理出力機能: 入力 8 点モジュール CH 間の AND、OR で出力

「論理出力機能」、「計測モジュール測定値判定機能」のどちらか選択(各 CH)

判定パラメータ: 計測モジュールの瞬時値を判定

出力保持: 保持 / 非保持を選択

リセットスイッチまたはコマンドにより解除

フィルタ機能: 指定時間の判定結果が同一の時出力

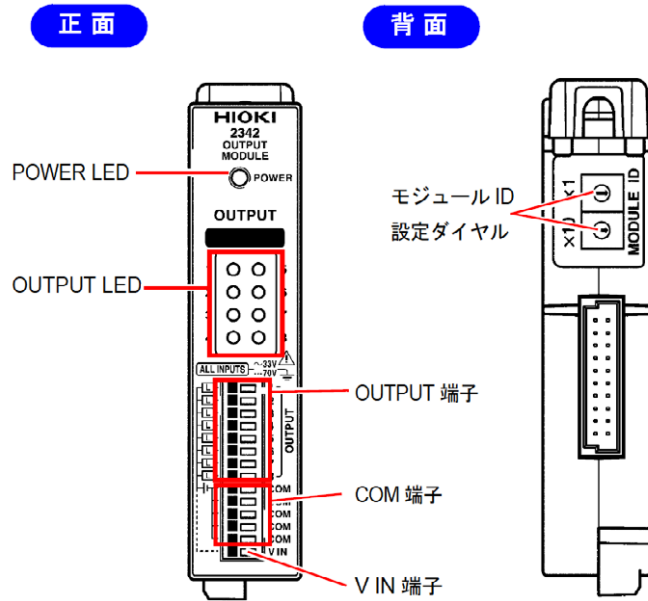
-3. 関連出力機能

関連チャネル: 優先度の高い他のチャネルが出力される時は出力しない

付属品・オプション

なし

各部の名称と機能



POWER LED	本器に電源が供給されていると点灯または点滅します。 本器の動作状態により、点灯・点滅、発光色が変わります。 POWER LED 表示 緑点灯：記録中 緑点滅：スタンバイ 黄点滅：設定エラー ^{*1} 赤点灯：回復“不能”な異常発生 ^{*2} 赤点滅：回復“可能”な異常発生 ^{*3}
OUTPUT LED	出力トランジスタ ON 時、緑色に点灯します。(オープンコレクタ出力)
OUTPUT 端子	出力信号端子 (オープンコレクタ出力) です。 最大 8 チャンネルの出力が可能です。
COM 端子	OUTPUT、V IN 各端子に対する共通な低電位側端子です。
V IN 端子	リレードライブ回路の電源を接続します (保護ダイオード付、入力範囲：DC30V MAX.)。*4
モジュール ID 設定ダイヤル	本器に ID (認識) 番号を設定します。

*1：監視対象として設定した ID をもつモジュールが存在しません。
*2：修理が必要です。
お買上店（代理店）か最寄りの営業所にご連絡ください。
*3：モジュール ID が重複している可能性があります。
*4：V IN 端子を使用する場合は、OUTPUT 端子への入力電圧を V IN への入力電圧以下にしてください。
V IN 端子を使用しない場合は、各チャンネルに異なる電圧レベルの電源を接続可能です。

リレードライブ時の保護ダイオード(本器内蔵)を使用する時に限り、リレードライブ用電源を VIN - COM に接続

入出力部共通

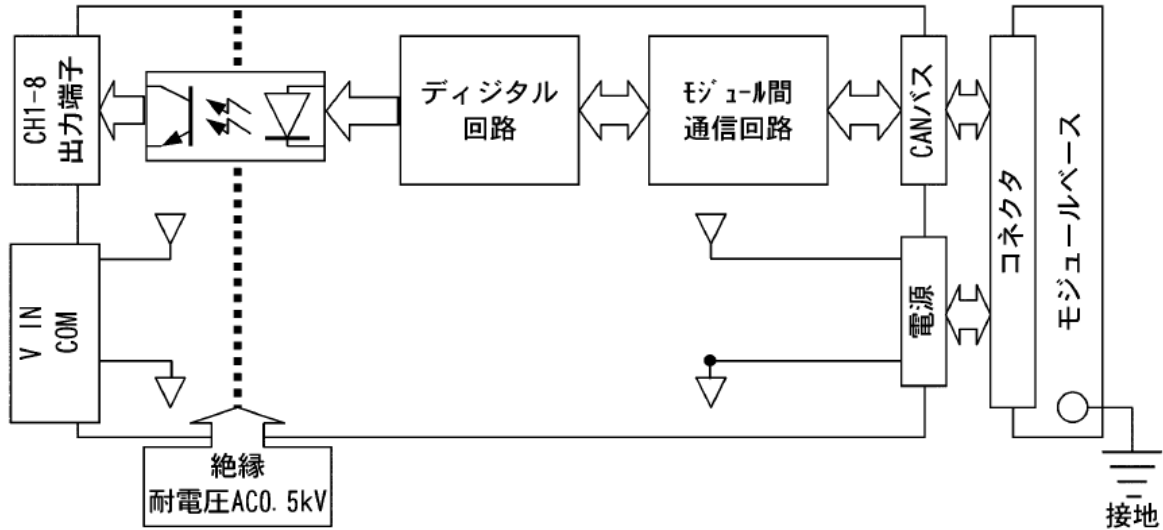
- 入出力端子: 端子台
- 接続方式: 端子台にむき線を接続
- 推奨ケーブル
 - ・単線: 0.32 ~ 0.65 mm
 - ・撚線: 0.08 ~ 0.32 mm²
 - ・AWG: 22 ~ 28
 - ・むき線長さ: 9 ~ 10 mm

モジュール ID を設定する

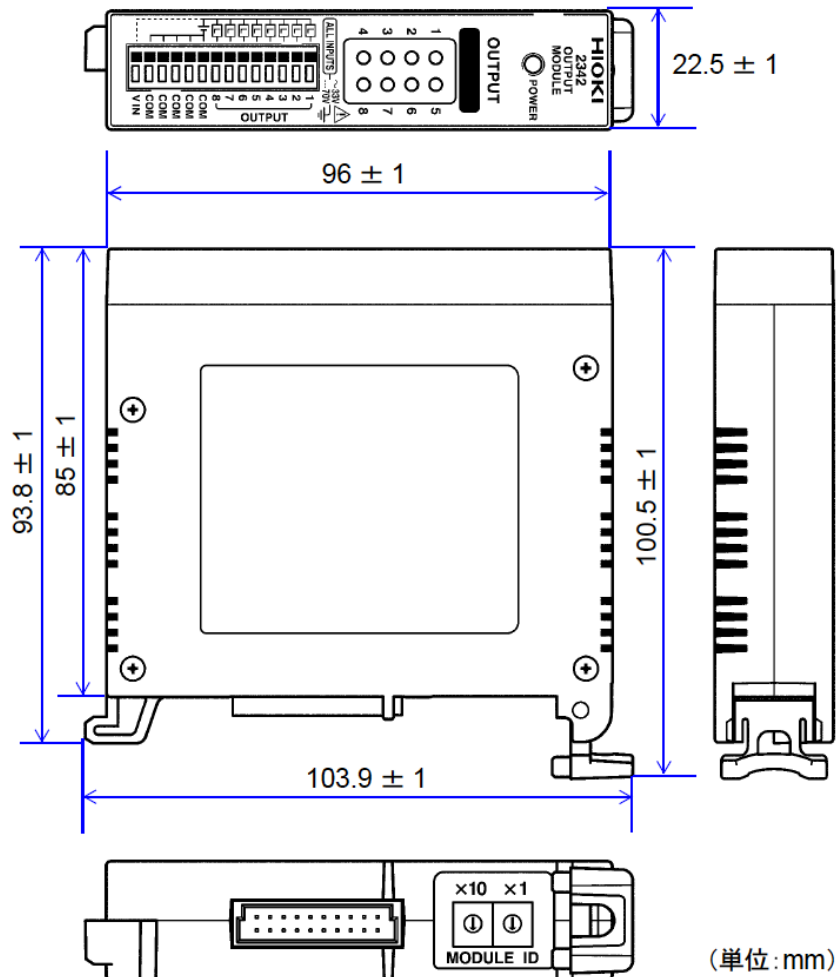
- ・モジュール ID 設定ダイヤルで本器の認識番号を 01 ~ 63 の範囲で設定します。
- ・1 台の通信モジュールの下で、他の計測モジュールと重複しない値を設定して下さい。
- ・モジュール ID を 99 にして電源を入れると、本器の内部設定を工場出荷時の値にリセットできます。
- ・モジュール ID と通信モジュールの「COM ID」の値は重複しても構いません。

内部回路ブロック図

本器は下記ブロック図のように、内部で入力回路 - CAN バス間が絶縁されています。



外形寸法図



(単位: mm)