

8CH DISCRIMINATOR (Non-Updating)

N-TM 405

取扱説明書

初版発行	2016年 2月 12日
最新改定	2016年 2月 12日
バージョン	1.00

株式会社 テクノランドコーポレーション

〒190-1212

東京都西多摩郡瑞穂町殿ヶ谷 902-1

電話 : 042-557-7760

FAX : 042-557-7727

E-mail: info@tcnland.co.jp

URL : <http://www.tcnland.co.jp/>

バージョン	日付	改版内容
1.00	'16/02/12	初版発行

目次

1	概要	4
2	使用方法	5
	2.2 入力について	5
	2.3 閾値について	5
	2.4 出力について	6
	2.5 VETO について	7
3	仕様	8
	3.1 構成	8
	3.2 アナログ信号入力	8
	3.3 閾値	8
	3.4 VETO 入力	8
	3.5 出力	8
	3.6 入出力コネクタ	8
	3.7 使用電源	9
	3.8 筐体	9
4	フロントパネルイメージ	10

1 概要

N-TM 405 8CH Discriminator (Non-Updating)は、標準 NIM1 幅ケースに、8回路の独立したノンアップデートイングディスクリミネターと、共通の“VETO”回路で構成されています。

スレッシュヨルド電圧と出力パルス幅は、各チャンネルで独立して調整することができます。

フロントパネルのポテンシオメーターで、スレッシュヨルド電圧を約 -10mV ～ -1V 、出力パルス幅を約 3nS ～ 60nS まで調整することができます。

2 使用方法

2.1 モジュールの設置

電源が必ずオフになっている NIM BIN 電源に挿入してから電源を投入してください。

2.2 入力について

このモジュールは、負極性のアナログ信号を入力します。

-1.4V で入力保護が働きますので、-1.4V 以下の信号を入力してください。正極側は+0.7V で保護されています。

最大繰返し周波数は、80MHz です。最小入力パルス幅は約 3ns です。3ns 以下の入力パルス幅では動作しません。

入力インピーダンスは 50Ω になっていますので、ターミネーターは必要ありません。

入力信号をリモケーブルで接続してください。

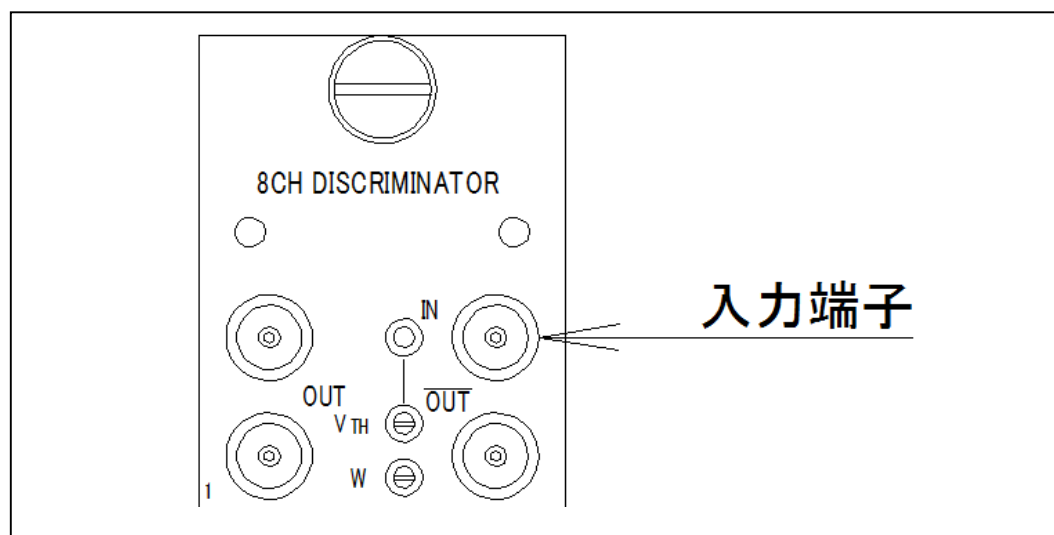


図 1. 入力端子

2.3 閾値について

このモジュールは、チャンネル毎に閾値を設定できます。

設定値は、約-10mV~-1V です。VTH モニター端子で電圧を確認しながら設定してください。

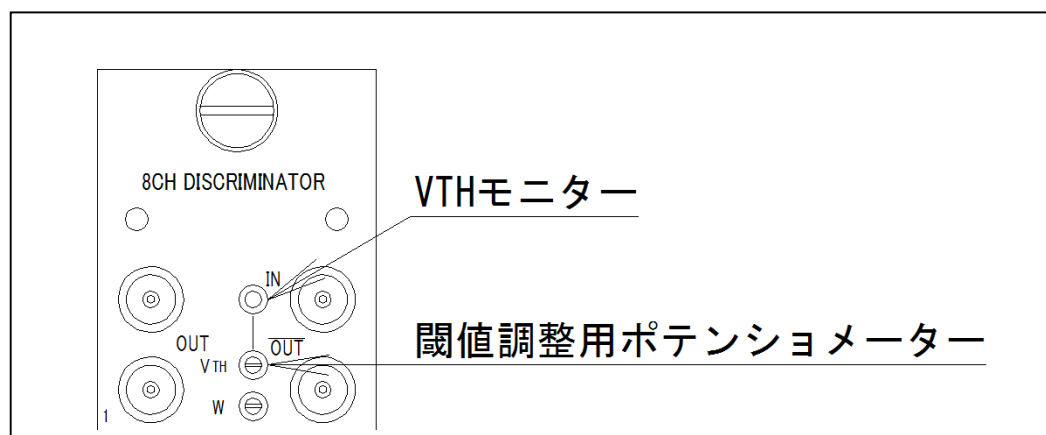


図 2. 閾値設定

2.4 出力について

1CH あたりの出力信号は、OUT 出力が 2 個と OUT が 1 個あります。

出力は、各端子より-16mA 出力しますので、使用しない端子をターミネーションする必要はありません。

出力パルス幅は、ポテンシオメーターにより約 3ns~60ns まで可変可能です。「W」と書いてあるポテンシオメーターで設定してください。

また、ディスクリの動作モードは Non-Updating です。

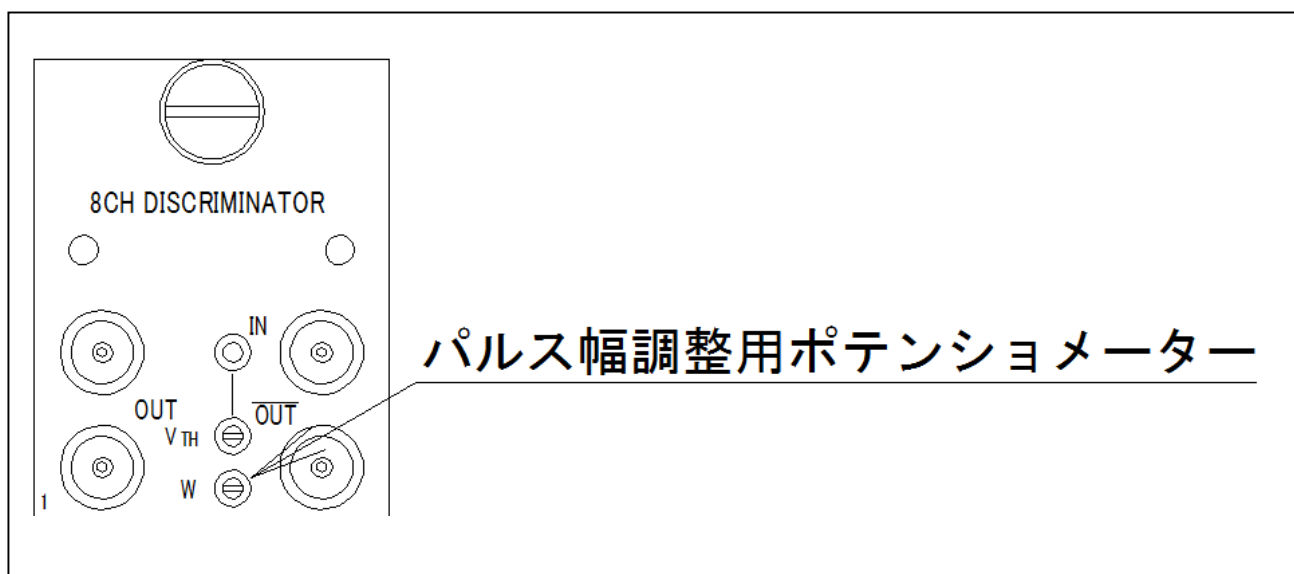


図 3. パルス幅設定

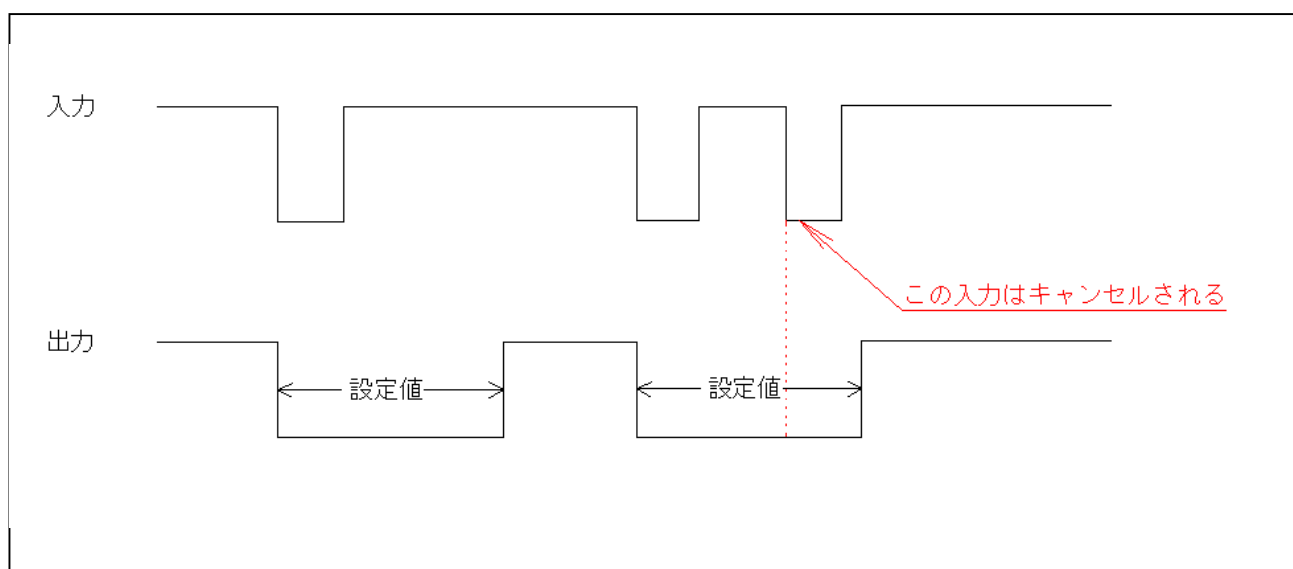


図 4. Non-UPDATING のタイミング図

2.5 VETO について

VETO 入力端子はモジュール下部にあります。これに FAST NIM を入力することで全チャンネルに VETO がかけられます。また、リアの NIM BIN コネクタから VETO を入力することもできますが、VETO の入力にはバスを接続した特殊な NIM BIN 電源が必要となります。

リアパネルのトグルスイッチで、NIM BIN からの VETO 信号を ON/OFF することができます。このトグルスイッチは、フロントの VETO 入力には影響しません。

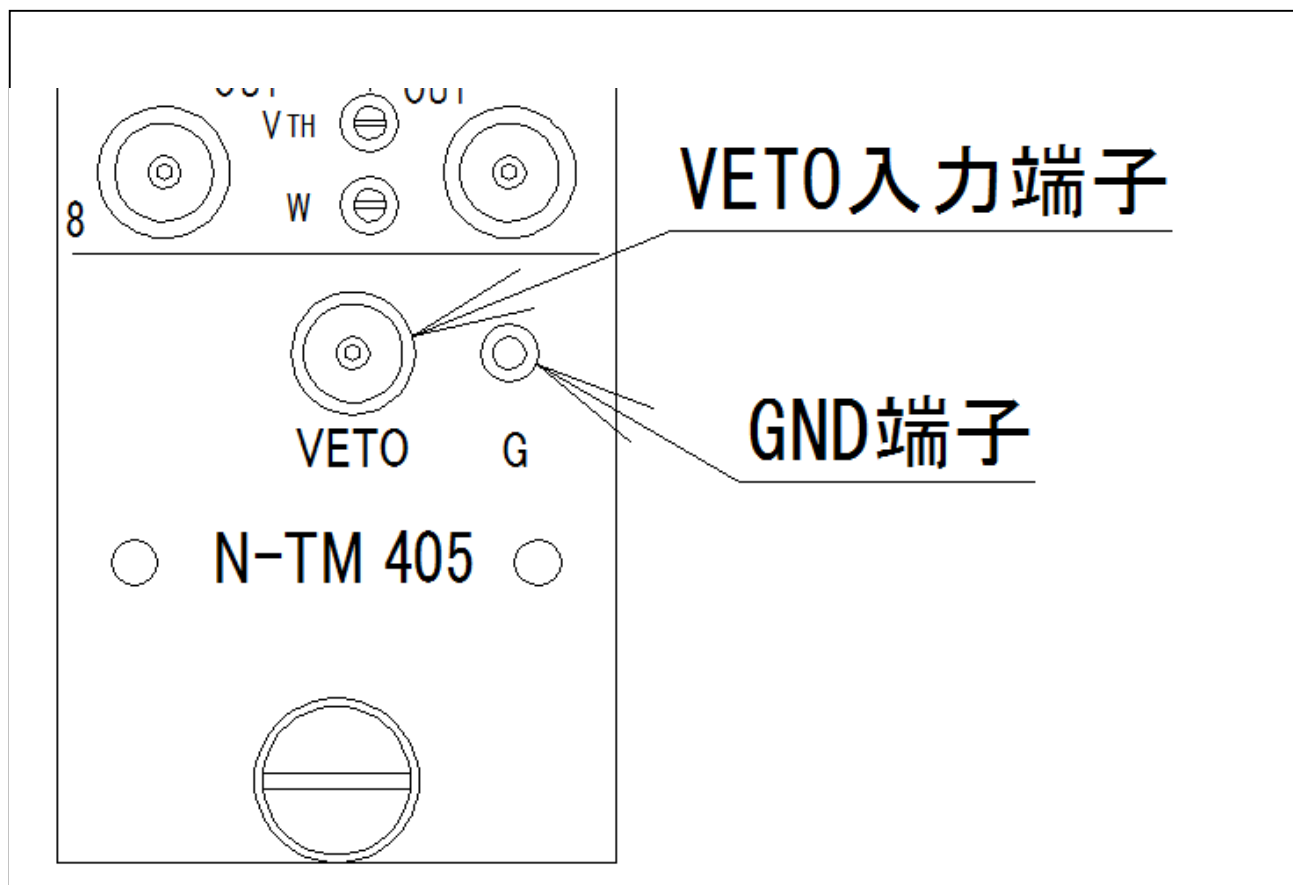


図 5. VETO

3 仕様

3.1 構成

項目	内容
チャンネル数	8

3.2 アナログ信号入力

項目	内容
入力インピーダンス	50Ω
入力保護	+0.7V、-1.4V (ダイオードクランプによる)
最大繰り返し周波数	約 80MHz
最小入力パルス幅	約 3nS
入力極性	負極性

3.3 閾値

項目	内容
スレッシュホールドレベル	-10mV~-1V (各チャンネルポテンショメーターによる)

3.4 VETO 入力

項目	内容
入力インピーダンス	50Ω
入力信号	FAST NIM
BIN ゲート	AMP コネクタ 36PIN (TTL : LOW にて VETO)、ON-OFF スイッチ付

3.5 出力

項目	内容
出力数	2 (OUT) , 1 (OUT) / 1ch
動作モード	Non-Updating
出力信号	FAST NIM
出力パルス幅	約 3nS ~60nS

3.6 入出力コネクタ

項目	内容
コネクタ	レモ型 (00.250 タイプ)

3.7 使用電源

項目	内容
+6V	50mA
-6V	1.6A

3.8 筐体

項目	内容
筐体	標準 NIM 規格 1 幅モジュール

4 フロントパネルイメージ

