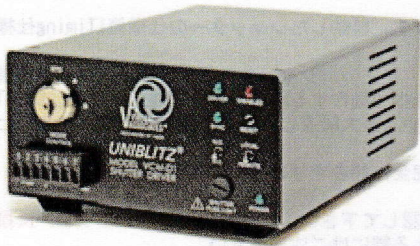


【必ずマニュアル(ver3.01)の注意事項(P6-7)を守ってご利用下さい】
 ケーブルの抜き差し/フューズ交換等の際には必ず電源ケーブルを抜いて行って下さい。
 VCM-D1JはVS/GS/LS/XRSシリーズの全てのシャッターに接続・制御できます。



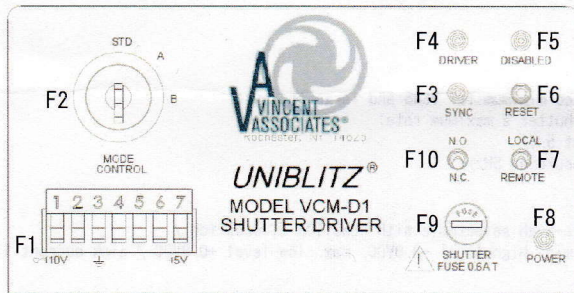
《はじめに》

VCM-D1Jの電源がOFF [R8]であることを確認し、Local/Remote切替トグルスイッチ [F7]が「LOCAL」であることを確認します。付属の接続ケーブル (710A)でVCM-D1Jとシャッター本体を接続し [R7]、ACケーブルを接続後、電源を入れます。電源LED [F8]が点灯することを確認します。

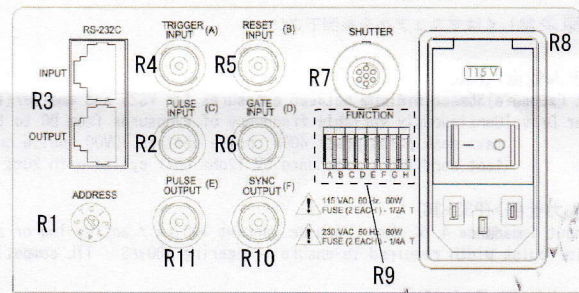
NC/NO (ノーマルクローズ / ノーマルオープン) 切替えトグルスイッチ [F10]で、シャッターが開閉することを確認します。シャッターがOpenの間、Driver-Active LED (赤) [F4]が点灯します。

シャッターにSYNC機能が装備されている場合、シャッターがOpen状態であることをセンサーが検知し、SYNC-Active LED (緑) [F3]が点灯します。

【フロントパネル】 (詳細はマニュアル[v3.01]P14-16を参照)



【リアパネル】 (詳細はマニュアル[v3.01]P18-20を参照)



- [F1] CONTROLターミナル端子
 (#1. +10VDC出力/#2. Pulse-In[Active-High]/#3. GND/#4. DC interrupt-In
 #5. Output[interrupt時]/#6. AUX-Out/#7. +5VDC出力)
- [F2] MODE Keyスイッチ (P23)
 ([A]AC interrupt mode / [B]DC interrupt mode / [STD]standard mode)
- [F3] SYNC Active LEDインジケータ
- [F4] Driver Active LEDインジケータ
- [F5] Disabled LEDインジケータ
- [F6] リセットスイッチ
- [F7] Local/Remote切替トグルスイッチ
- [F8] 電源LEDインジケータ
- [F9] シャッターフューズ (5x20mm 0.6A 34A57)
- [F10] NO/NC (ノーマルクローズ / ノーマルオープン) 切替トグルスイッチ

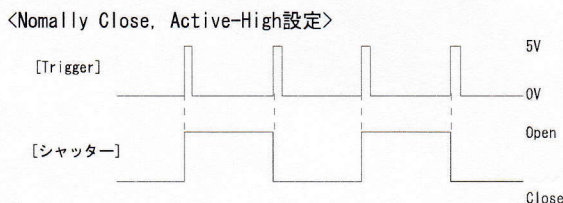
- [R1] RS232Cアドレス選択スイッチ
- [R2] Pulse Input
- [R3] RS232C接続コネクタ (RJ45) (P24-27)
- [R4] Trigger Input
- [R5] Reset Input / [R6] Gate Input (P21-22)
- [R7] シャッター接続コネクタ / [R8] 電源入力モジュール
- [R9] Functionスイッチ
 A: Active-High[上]/Low[下]切換 (Trigger Input BNC[R4])
 B: Active-High[上]/Low[下]切換 (Reset Input BNC[R5])
 C: Active-High[上]/Low[下]切換 (Pulse Input BNC[R2])
 D: Active-High[上]/Low[下]切換 (Gate Input BNC[R6])
 E: Active-High[上]/Low[下]切換 (Pulse Output BNC[R11])
 F: Active-High[上]/Low[下]切換 (SYNC Output BNC[R10])
 G: SYNC機能ON/OFF切換 Disabled[上]/Enabled[下]
 H: PulseEnergy (HI/LO) 切換 (35mm口径以上[上]/25mm口径以下[下])
- [F11] SYNC Output / [F12] Pulse Output

《基本操作》

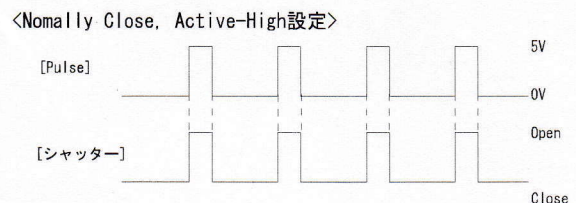
【外部入力ソース制御】

Local/Remote切替トグルスイッチ [F7]が「Local」であることを確認します。Pulse-Input [R2]またはTrigger-Input [R4]に外部入力ソースを接続します。入力信号の周波数が接続したシャッターの最大許容周波数以下であることを確認し、Local/Remote切替トグルスイッチを「REMOTE」に切替えます。(Local/Remote切替トグルスイッチ [F7]が「Local」の場合、全ての外部入力を遮断します) Pulse-InputではExposure時間は入力パルス幅に依存し、Trigger Inputではパルス間隔に依存します。(下図参照)

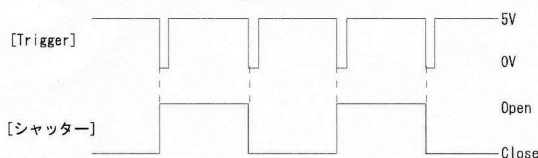
【Trigger Input】



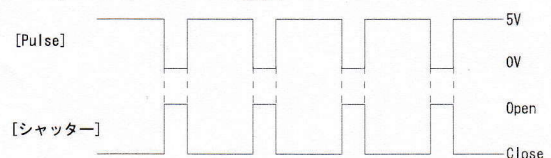
【Pulse Input】



【Normally Close, Active-Lo設定】



【Normally Close, Active-Lo設定】



《注意!!》

- ◆シャッターの「最小露光時間」および「繰返し(Hz)」はシャッター本体に依存します。接続したシャッターの仕様値[Timing仕様参照]に従って動作させて下さい。
- ◆最大繰返し仕様値(Hz)以上の入力パルスをコントローラ/シャッターに入力しないで下さい。シャッターおよびコントローラを損傷する恐れがあります。(CONTモード仕様値以内でのご利用を推奨します。BURSTモード仕様で動作する場合は十分ご注意下さい。BURSTモードでのご使用は、連続最長4秒までとし、BURST動作後は1分以上の間隔を空けて下さい。最大繰返しは25°C大気下で駆動コイルにヒートシンクを備えて測定しています。条件が変わる場合はご注意下さい。)
- ◆シャッターのMET(Min. Exposure Time)以下のパルス幅で入力するとシャッターは完全に開ききりません。TEP(Typical Exposure Pulse)以上のパルス幅で入力して下さい。
- ◆接続シャッターに対して、Functionスイッチ[R10-E]が正しく設定されているか確認して下さい。25mm口径以下のシャッターに接続する場合、PulseEnergyを[L0]に設定して下さい。特に口径の違うシャッターに繋ぎ替える際にはご注意下さい。
- ◆スイッチ(710R, 710R/F)を接続する場合、接続BNCをActiveLow(Functionスイッチ)に設定して下さい。Output端子には接続しないで下さい。

《仕様》詳しくはマニュアルを参照下さい。

＜システム仕様＞(P33)

[Repeat Exposure] 35msec minimum between exposures for VS25 and smaller (100msec minimum for VS35 and large aperture)
[Shutter Drive] Continuously variable frequency of exposures from DC to the shutter's maximum rate;
max. peak pulse power 400W, pulse voltage 70VDC, pulse current 5.7A
(test conditions: standard 5V, 12ohm coil cycled with 20ms exposure at 5Hz).

＜外部入力仕様＞(P33-34)

[BNC] Input impedance 4.7K ohms / source current 100 μ A / active-low or active-high selectable with FUNCTION slideswitch /
min. pulse width required to ensure triggering 100 μ S / TTL compatible: min. high-level +2.0VDC, max. low-level +0.8VDC / sink current 1 μ A

＜外部出力仕様＞(P34-35)

[BNC] Active-low or active-high selectable with FUNCTION slide-switch / source impedance 1Kohms / max. source current 5mA (Pulse), 6.8mA (SYNC) /
max. sink current 128mA (Pulse), 25mA (SYNC) / max. low-level +0.5VDC / min. high-level +4.5VDC.

＜一般仕様＞(P35-37)