

## NAME

**gs2\_vfd** – HAL userspace component for Automation Direct GS2 VFD's

## SYNOPSIS

**gs2\_vfd** [OPTIONS]

## DESCRIPTION

このマニュアルページでは、gs2\_vfd コンポーネントについて説明しています。このコンポーネントは、modbus 接続を介して GS2 の読み取りと書き込みを行います。

gs2\_vfd は LinuxCNC で使用するためのものです

## OPTIONS

**-b, --bits <n>**

(デフォルトは 8) データビット数を<n>に設定します。n は 5 から 8 まででなければなりません。

**-d, --device <path>**

(デフォルト / dev / ttyS0) 使用するシリアルデバイスノードの名前を設定します。

**-v, --verbose**

詳細モードをオンにします。

**-g, --debug**

デバッグメッセージをオンにします。シリアルエラーがある場合、これは煩わしいものになる可能性があることに注意してください。デバッグモードでは、すべての modbus メッセージが端末に 16 進数で出力されます。

**-n, --name <string>**

(デフォルト gs2\_vfd) HAL モジュールの名前を設定します。HAL comp 名は <string> に設定され、すべてのピン名とパラメーター名は <string> で始まります。

**-p, --parity [even,odd,none]**

(デフォルトは奇数) シリアルパリティを偶数、奇数、またはなしに設定します。

**-r, --rate <n>**

(デフォルトは 38400) ボーレートを<n>に設定します。レートが次のいずれでもない場合はエラーです：  
110、300、600、1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200

**-s, --stopbits [1,2]**

(デフォルト 1) シリアルストップビットを 1 または 2 に設定します

**-t, --target <n>**

(デフォルト 1) MODBUS ターゲット (スレーブ) 番号を設定します。これは、で設定したデバイス番号と一致する必要があります GS2。

**-A, --accel-seconds <n>**

(デフォルトは 10.0) スピンドルを 0 から最大 RPM に加速する秒数

**-D, --decel-seconds <n>**

(デフォルトは 0.0) スピンドルを最大 RPM から 0 に減速する秒数。0.0 に設定すると、スピンドルは制御された減速なしで惰走停止することができます。

**-R, --braking-resistor**

この引数は、GS2 VFD に制動抵抗器が取り付けられている場合に使用する必要があります（GS2 マニュアルの付録 A を参照）。減速過電圧失速防止を無効にし（GS2 modbus パラメーター 6.05 を参照）、モーターが高電圧を再生している状況でも VFD がブレーキをかけ続けることができます。再生電圧は安全に制動抵抗器にダンプされません。

**PINS****<name>.DC-bus-volts (float, out)**

from the VFD

**<name>.at-speed (bit, out)**

ドライブがコマンド速度のとき

**<name>.err-reset (bit, in)**

reset errors sent to VFD

**<name>.firmware-revision (s32, out)**

from the VFD

**<name>.frequency-command (float, out)**

from the VFD

**<name>.frequency-out (float, out)**

from the VFD

**<name>.is-stopped (bit, out)**

VFD が 0Hz 出力を報告するとき

**<name>.load-percentage (float, out)**

from the VFD

**<name>.motor-RPM (float, out)**

from the VFD

**<name>.output-current (float, out)**

from the VFD

**<name>.output-voltage (float, out)**

from the VFD

**<name>.power-factor (float, out)**

from the VFD

**<name>.scale-frequency (float, out)**

from the VFD

**<name>.speed-command (float, in)**

RPM で VFD に送信される速度 VFD で設定されているモーター最大 RPM よりも速い速度を送信するとエラーになります

**<name>.spindle-fwd (bit, in)**

VFD に送信される FWD の場合は 1、REV の場合は 0

**<name>.spindle-on (bit, in)**

VFD に送信されるオンの場合は 1、オフの場合は 0、実行中のみオン

**<name>.spindle-rev (bit, in)**

オンの場合は 1、オフの場合は 0、実行中のみオン

**<name>.status-1 (s32, out)**

Drive Status of the VFD (see the GS2 manual)

**<name>.status-2 (s32, out)**

VFD のドライブステータス (GS2 マニュアルを参照) 値は、オンになっているすべてのビットの合計であることに注意してください。したがって、ドライブが実行モードにあることを意味する 163 は、3 (実行) + 32 (シリアルによって設定された周波数) + 128 (シリアルによって設定された操作) の合計です。

## PARAMETERS

**<name>.error-count (s32, RW)**

**<name>.loop-time (float, RW)**

modbus がポーリングされる頻度 (デフォルトは 0.1)

**<name>.nameplate-HZ (float, RW)**

モーターの銘板 Hz (デフォルトは 60)

**<name>.nameplate-RPM (float, RW)**

モーターの銘板 RPM (デフォルトは 1730)

**<name>.retval (s32, RW)**

HAL のエラーの戻り値

**<name>.tolerance (float, RW)**

速度許容差 (デフォルトは 0.01)

**<name>.ack-delay (s32, RW)**

at-speed をチェックする前の読み取り/書き込みサイクル数 (デフォルトは 2)

## SEE ALSO

*GS2 Driver* in the LinuxCNC documentation for a full description of the **GS2** syntax

*GS2 Examples* in the LinuxCNC documentation for examples using the **GS2** component

## HISTORY

## BUGS

現時点では不明です。

## AUTHOR

John Thornton

## LICENSE

GPL