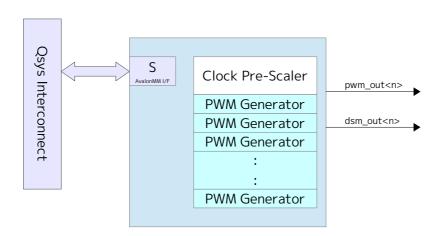
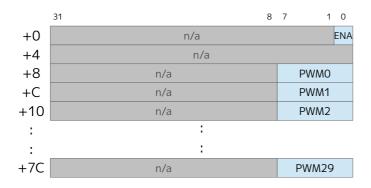
PERIDOT SERVO仕様書

●全体ブロック図



●レジスタマップ



PERIDOT SERVO仕様書

・イネーブルレジスタ



ENA - PWMイネーブルレジスタ PWM信号の出力イネーブルを設定する。

'0': 出力停止 ※初期値

'1' : 出力

PWMレジスタ



DATA - PWMデータレジスタ

PWM波形の幅0~255の間で設定する。PWMチャネル数にあわせ1~30個まで可変。

0 : ホーン左一杯(約0.5ms幅)

128:ホーン中央(約1.5ms幅) ※初期値

255:ホーン右一杯(約2.5ms幅)

またDSM出力にはこのレジスタの値を1bit $\Delta\Sigma$ 変調した信号が出力される。DSM出力は外部でRCフィルタを通すことにより、 $0\sim$ VCCIO[V]のDACとして利用することができる。

0 : 最低値(約0[V])

128:中央値(約1/2×VCCIO[V])

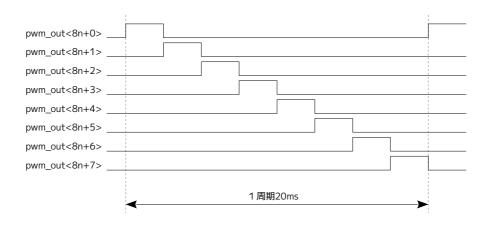
255: 最大値(約VCCIO[V])

変調周波数はペリフェラルの駆動周波数になる。

DSMはENAレジスタの状態にかかわらず、常にDATAレジスタの値で変調出力を行う。

●補足

PWM出力はRCサーボの消費電力にピークを生じさせないよう、チャネル毎に1/8周期(2.5ms)ずつずれて出力される。このため、PWM波形が同相で出力されるのは0,8,16,24と8チャネルおきになる。



PERIDOT SERVO仕様書

●変更履歴

2017/02/20

Rev.2リリース / s.osafune 16.1対応およびバージョン名の変更 2015/05/26

Rev.1リリース / s.osafune