**NAME**

orient − 現在のスピンドル位置、目標角度、および配向モードに基づいて、配向モードのPIDコマンド入力を提供します

**SYNOPSIS**

**loadrt orient [count=***N***|names=***name1***[,***name2...***]]**

**DESCRIPTION**

このコンポーネントは、コマンド値を提供することによってスピンドル方向のPIDループをサポートするように設計されており、M19コードをサポートするためにモーションスピンドル方向のサポートピンに適合します。

スピンドルは任意の位置で停止したと見なされます。 スピンドルエンコーダの位置は、位置ピンにリンクされています。 位置ピンの現在の値は、イネーブルピンの正のエッジでサンプリングされ、コマンドは次のように計算および設定されます：floor（正のエッジでサンプリングされた位置での完全なスピンドル回転数）+角度/ 360（分数回転） ）モードに応じて+ 1 /-1/0。

モードピンは次のように解釈されます。

0：スピンドルは、時計回りまたは反時計回りの角度が小さい方向に回転します。

1：スピンドルが回転し、常に時計回りに新しい角度に回転します。

2：スピンドルは常に新しい角度まで反時計回りに回転します。

**HAL USAGE**

スピンドル.N.orientで、スピンドルコントロールを切断し、orient-pidループに接続します。

loadrt orient names=orient

loadrt pid names=orient-pid

net orient-angle spindle.N.orient-angle orient.angle

net orient-mode spindle.N.orient-mode orient.mode

net orient-enable spindle.N.orient orient.enable orient-pid.enable

net spindle-in-pos orient.is-oriented spindle.N.is-oriented

net spindle-pos encoder.position orient.position orient-pid.feedback

net orient-command orient.command orient-pid.command

**FUNCTIONS**

**orient.***N* (requires a floating-point thread)

有効化、位置、モード、角度に基づいてコマンドを更新します。

**PINS**

**orient.***N***.enable** bit in

オリエンテーションモードの角度出力を有効にする

**orient.***N***.mode** s32 in

0：回転-最短移動; 1：常に時計回りに回転します。 2：常に反時計回りに回転する

**orient.***N***.position** float in

スピンドル位置入力、ユニット1回転

**orient.***N***.angle** float in

ターゲット位置を度単位で方向付け、0<=角度<360

**orient.***N***.command** float out

目標主軸位置、PIDコマンドへの入力

**orient.***N***.poserr** float out

度単位-PID調整の支援

**orient.***N***.is-oriented** bit out

このピンは、poserr<許容値のときにハイになります。 スピンドルを駆動するために使用します。

**orient.***N***.tolerance** float in (default: *0.5*)

位置合わせが完了したと見なすための度単位の許容値

**AUTHOR**

Michael Haberler

**LICENSE**

GPL