

ループコントローラ (CX-Process ツール) ユーザー定義ブロックサンプル説明書

加熱冷却制御	
<p style="text-align: center;">スプリット変換</p> <p style="text-align: center;">調節弁</p>	<p>スプリット変換ブロックは、基本PID調節ブロックまたは高度PID調節ブロックと組み合わせて使用します。</p> <p>図はハッチ反応の例で、調節ブロックのMV信号を熱媒操作出力と冷媒操作出力に変換して出力します。 反応初期は反応促進のため熱媒側の調節弁が動作し、反応が開始すると反応熱を除去するため冷媒側調節弁を操作して、加熱冷却温度制御を行います。</p> <div style="text-align: center;"> </div>
解説	<p>基本PIDまたは高度PID調節ブロックとスプリット変換ブロックを組み合わせて、スプリット調節計を構成します。 加熱側と冷却側特性線は互いにオーバーラップさせたり、逆にキャップを設定することができます。 操作端の特性により、加熱側・冷却側ともに特性線を反転することも可能です。 加熱側、冷却側はそれぞれ別にPIDパラメータを持っており、これらのパラメータのオートチューニングも可能です。 加熱側、冷却側とも操作量に対する上下リミット機能付です。</p>