

Bloc Fonction



OMRON ELECTRONICS S.A.S.
14 Rue de Lisbonne
93561 Rosny-sous-Bois cedex

N° Indigo 0 825 825 679
0.15€ TTC/mn

| | |
|-----------|---|
| Référence | PourCent_PID |
| Révision | 1.1 |
| Auteur | Arnaud C. |
| Date | 25/08/2009 |
| + Support | http://support-omron.fr/ |

Bloc Fonction PourCent_PID

| Fonction | PourCent_PID | | | |
|--------------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| Symbole | Regul_PID | | | |
| | P_On CF113 | (BOOL) EN | PourCent_PID Arnaud CROIZIT | (BOOL) ENO |
| | Auto_Manu W0.00 | (BOOL) A_M | | (BOOL) Error |
| | Gain W1 | (REAL) Kp | | Erreur W0.10 |
| | Integrale W3 | (REAL) Ti | | |
| | Derivee W5 | (REAL) Td | | |
| | Echantillonnage_s W7 | (REAL) Period_s | | |
| | Sens W0.01 | (BOOL) Direction | | |
| | Sortie_PVidemSP W0.02 | (BOOL) MV_at_PVeqSP | | |
| | Calcul_PID W0.03 | (BOOL) Calcul_PID | | |
| | Sortie_demarrage W0.04 | (BOOL) MV_at_PIDstart_IMV | | |
| | SansPic_demarrage W0.05 | (BOOL) MV_at_PIDstart_Bumple ss | | |
| | Consigne_Min W11 | (REAL) SP_Min | | |
| | Consigne_Max W13 | (REAL) SP_Max | | |
| | Sortie_Min W15 | (REAL) MV_Min | | |
| | Sortie_Max W17 | (REAL) MV_Max | | |
| | Mesure W19 | (REAL) PV | — | PV |
| | Consigne W21 | (REAL) SP | — | SP |
| | Sortie W23 | (REAL) MV | — | MV |
| | | | | Mesure W19 |
| | | | | Consigne W21 |
| | | | | Sortie W23 |
| Fichier | PourCent_PID.zip | | | |
| API | CJ1xx-V4, CJ2 | | | |
| Conditions d'utilisation | Le bloc fonction PourCent_PID utiliser l'instruction PID(190) avec des variables d'entrées/sorties exprimées en % (mesure, consigne, sortie etc..) | | | |

Variables d'entrée

| Nom | type | Plage de valeur | Description |
|-------------------------|---------|-----------------|------------------------------|
| EN | Booléen | OFF, ON | Exécute le bloc fonction |
| A_M | Booléen | OFF, ON | Auto ou Manu |
| Kp | Réel | 0,1 à 999,9 | Gain |
| Ti | Réel | 0 à 8191 | Temps d'intégrale |
| Td | Réel | 0 à 8191 | Temps de dérivée |
| Period_s | Réel | 0,01 à 99,99 s | Période d'échantillonnage |
| Direction | Booléen | OFF, ON | Sens |
| MV_at_PVeqSP | Booléen | OFF, ON | Valeur de sortie quand PV=SP |
| Alpha | Réel | 0 à 0,99 | Coefficient |
| Calcul_PID | Booléen | OFF, ON | Front Montant/Permanent |
| MV_at_PIDstart_IMV | Booléen | OFF, ON | (Cf Note) |
| MV_at_PIDstart_Bumpless | Booléen | OFF, ON | (Cf Note) |
| SP_Min | Réel | 0% à 100% | Consigne Minimale |
| SP_Max | Réel | 0% à 100% | Consigne Maximale |
| MV_Min | Réel | 0% à 100% | Sortie Minimale |
| MV_Max | Réel | 0% à 100% | Sortie Maximale |

Variables de sortie

| Nom | type | Plage de valeur | Description |
|-------|---------|-----------------|--|
| ENO | Booléen | OFF, ON | Indique l'exécution du bloc fonction |
| Error | Booléen | OFF, ON | Indique si une erreur s'est produite pendant le calcul PID |

Variables d'entrées/sorties

| Nom | type | Plage de valeur | Description |
|-----|------|-----------------|-------------|
| PV | Réel | 0% à 100% | Mesure |
| SP | Réel | 0% à 100% | Consigne |
| MV | Réel | 0% à 100% | Sortie |

Note : se reporter à la documentation [Condensé PID](#)