

15W1102A400

# IRIS BLUE Funzione “Sleep” e “Wake up” con PID Set Point variabile - R01

05/10/2017

Versione SW: IB4.13x

**Test per individuare il valore ottimale della velocità minima in caso di PID set point fisso o variabile, da effettuare direttamente sull'impianto.**

Per iniziare la taratura, è necessario predisporre l'impianto con flusso di mandata totalmente chiuso, tramite valvola generale (se presente) o chiudendo ogni singola utenza.

- 1) Impostare provvisoriamente C028 (velocità minima), P237 (PID minimo), P255a, P255c e P255d al valore 0
- 2) In caso vi sia un sistema IRIS Blue Multimotore, disattivare tutte le pompe tranne la pompa Master 1 con la quale si effettuerà la taratura.

## **Test con impostazione di pressione bassa**

- 3) Impostare il livello basso con cui deve funzionare l'impianto, ad esempio, se si desidera regolare da 3 a 7 bar, impostare 3, “pressione bassa”
- 4) Lasciare la valvola di uscita dell'impianto quasi totalmente chiusa in modo da far fluire poco flusso
- 5) Attivare la pompa master, attendere che raggiunga la pressione impostata e si stabilizzi.
- 6) Molto lentamente, per non creare sbalzi di pressione, chiudere totalmente la valvola di uscita
- 7) Attendere circa 1 minuto che si stabilizzi il valore della velocità in uscita e in questa condizione annotare il valore dei parametri M022 e M018
- 8) Impostare il valore annotato di M018 con pressione bassa sul parametro P255a
- 9) Impostare il valore annotato di M022 con pressione bassa sul parametro P255c
- 10) Impostare il valore P237 (PID minimo) ad un valore circa 3% inferiore a P255c
- 11) Impostare il valore di C028 (Velocità min motore) ad un valore (RPM) corrispondente a P237 (%),  
Per trovare il valore di C028 in RPM rispetto al valore P237 percentuale si può usare questo semplice calcolo  
$$C028 = (C029 * P237) / 100$$

**Nota:** Se l'impianto lavora con un valore di riferimento PID fisso, risulta più comodo impostare i seguenti parametri come segue P255a = 0% P255b = 100%(default), P255c – P255d pari al valore M022 trovato al punto 7, in questo modo si può evitare il prossimo test con pressione alta

## **Test con impostazione di pressione alta**

- 12) Impostare su tastiera il livello alto massimo con cui deve funzionare l'impianto, se si desidera regolare da 3 a 7 bar, impostare 7.
- 13) Ripetere le operazioni eseguite ai punti 4, 5, 6, 7
- 14) Impostare il valore annotato in M018 con pressione alta sul parametro P255b
- 15) Impostare il valore annotato in M022 con pressione alta sul parametro P255d aumentato di circa 2%

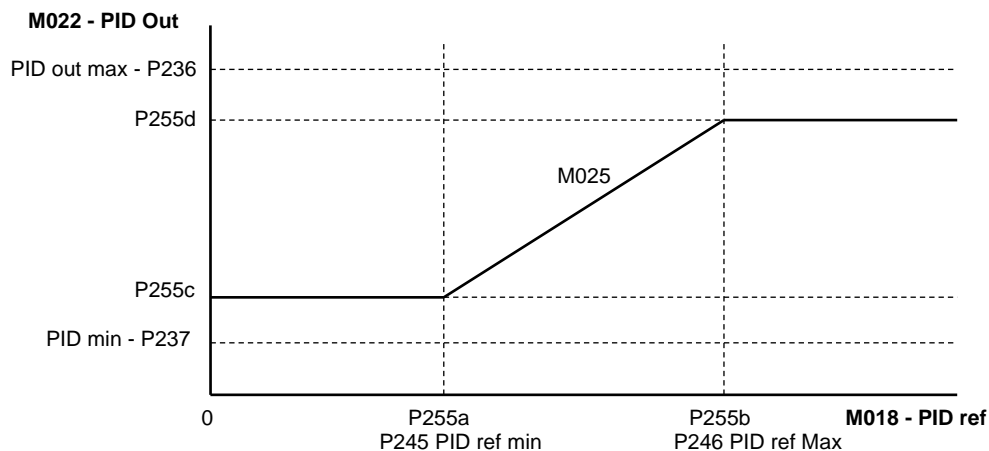
Spegnere l'impianto ripristinare la valvola in condizioni normali di lavoro

## **In caso sia presente in sistema IRIS Blue Multimotore,**

**Programmare i parametri appena modificati C028; P237; P255a; P255b; P255c; P255d; anche nell'inverter Master 2**

**non dimenticare di impostare il medesimo riferimento PID sul tastierino in entrambi gli inverter Master 1 e Master 2, in modo che, in caso di scambio automatico della modalità Master, non si verifichi una differenza di regolazione. Esempio: se è impostata una pressione pari a 2 Bar sul Master 1 è opportuno impostare 2Bar anche sul master 2**

Curva rappresentativa della soglia di spegnimento automatico del motore "Sleep" rispetto al riferimento e all'uscita PID



#### Descrizione parametri utilizzati per la taratura dell'impianto

M025	– Visualizza la soglia “%” PID Out in tempo reale, sotto la quale si attiva la funzione “sleep”	
P236	– Limite sopra al quale non può salire l’uscita PID (il PID max. corrisponde alla velocità massima del motore C029)	
P237	– Limite sotto al quale non può scendere l’uscita PID (il PID min. corrisponde velocità alla minima del motore)	
P245	– Limite minimo impostabile su riferimento PID	(default 0%)
P246	– Limite massimo impostabile su riferimento PID	(default 100%)
P255a	– Riferimento PID basso percentuale	(default 100%)
P255b	– Riferimento PID alto percentuale	(default 100%)
P255c	– Soglia “PID Out” “%” sotto al quale si attiva la funzione “Sleep”, al valore di riferimento PID Basso.	(default 100%)
P255d	– Soglia “PID Out” “%” sotto al quale si attiva la funzione “Sleep”, al valore di riferimento PID alto	(default 100%)

#### N.B.

Gli schemi ed i valori dei parametri sopra citati costituiscono un suggerimento di utilizzo dell'applicazione, ma possono essere variati in funzione delle esigenze e delle modalità costruttive dell'impianto a cui si applicano quindi è diretta responsabilità dell'installatore il buon esito del funzionamento. Il rispetto delle norme di sicurezza vigenti e l'installazione a regola d'arte sono a cura dell'installatore; consultare a tal proposito le indicazioni contenute nel manuale applicativo dell'apparecchiatura.