

## Índice

<b>Formula per ricalcolo del guadagno PID al variare del tempo di campionamento nel device EANPOS .....</b>	<b>3</b>
---	----------



## Formula per ricalcolo del guadagno PID al variare del tempo di campionamento nel device EANPOS

<b>Documento:</b>	APPNOTE_41		
<b>Descrizione:</b>	Conversione gain		
<b>Link:</b>	<a href="https://www.qem.eu/doku/doku.php/appnote/an041">https://www.qem.eu/doku/doku.php/appnote/an041</a>		
Release documento	Descrizione	Note	Data
1.0	Prima release documento		21/06/2023

A volte è necessario modificare il tempo di campionamento di alcuni device.  
esempio:

```
INTDEVICE
;device eanpos, con tempo di campionamento 2
X EANPOS 2 2.CNT01 X 3.INP11 2.AN01
```

Supponiamo di dover modificare il tempo di campionamento.

Per ricalcolare il valore del guadagno in modo che l'effetto di regolazione sia invariato, utilizzare la seguente formula:

**formula:**  $pgain = pgain * (NewTCamp / TCamp)$

esempio:

```
INTDEVICE
;device eanpos, con tempo di campionamento 5
X EANPOS 5 2.CNT01 X 3.INP11 2.AN01

;supponiamo che X.pgain = 10 (guadagno iniziale con tempo di campionamento 2)
;TCamp = 2 (Tempo di campionamento originale)
;NewTCamp = 5 (Nuovo tempo di campionamento)

;Il nuovo valore di guadagno sarà:
X.pgain = X.pgain * (NewTCamp / TCamp) ;ovvero X.pgain = 10 * (5 / 2) = 25
```

Documento generato automaticamente da **Qem Wiki** - <https://wiki.qem.it/>

Il contenuto wiki è costantemente aggiornato dal team di sviluppo, è quindi possibile che la versione online contenga informazioni più recenti di questo documento.