

Modello Picoturn - Sistema di Misura della Velocità

Il Sistema di Misura della Velocità di Rotazione per Turbocompressori PICOTURN è stato progettato per il rilievo della velocità rotativa dei turbocompressori tramite un sensore montato direttamente sulla ruota del compressore stesso. Il sensore è costituito di una semplice bobina con anello in ferrite.

Il sistema è in grado di misurare delle velocità sino a 400.000 giri/min.

La Velocità minima è invece di 200 giri/min.

PICOTURN è un sistema di misura della velocità universale per tutte le ruote dei compressori standard fino ad un minimo di 32 mm. (1,3"). L'alta sensibilità permette di lavorare con grandi distanze tra il sensore e la ruota considerando che lo spessore delle palette della ruota possano essere ridotte sino a 0,6 mm con una distanza del sensore di 1 mm.

E' facilmente misurabile anche la velocità delle ruote dei compressori costruite in titanio. Il collegamento tra sensore e TDC avviene tramite cavo. Il numero di palette è programmabile tra 1 - 15 / 16 - 31.

Il PICOTURN-BM offre due tipi di interfaccia:

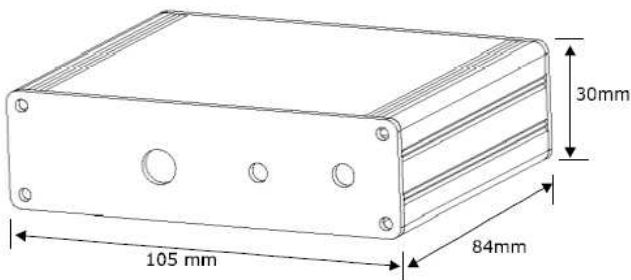
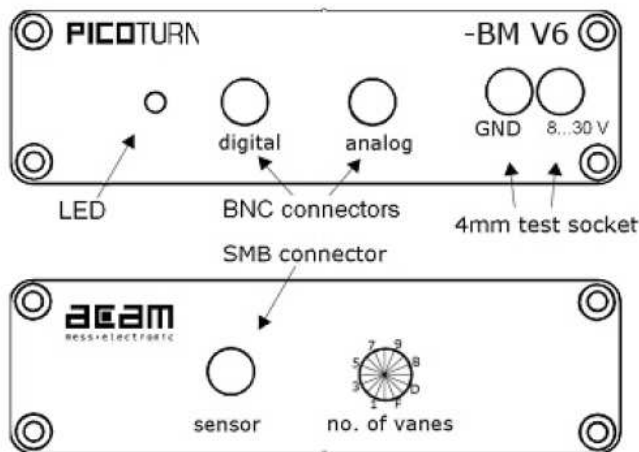
- Interfaccia ad impulsi digitali
- Interfaccia Analogica 0.5 V - 4.5 V

Un sistema di misura richiede almeno un regolatore PICOTURN-BM V6 ed un sensore della nostra serie PICOTURN-SMx.x. Inoltre il sistema può essere esteso con l'unità di visualizzazione PICOTURN-DY.

Il sensore viene collegato al regolatore tramite un cavo coassiale con due conduttori interni e lungo 1,5 m circa (max. 4m). Il connettore è di tipo SMB.

Il regolatore e l'unità di visualizzazione sono montati in una custodia di alluminio.

Dimensioni Meccaniche



Dimensioni della custodia P x H x L	105 x 30 x 85 mm ³ (4.1'*1.18'*3.35')
Tensione di alimentazione /corrente	da 8 a 30 V DC/ tip. 60 mA
Distanza tra la paletta ed il sensore	1.0 mm (con spessore della paletta di 0,6 mm)
Uscita Digitale	Ad impulsi 5V CMOS, 50 % ciclo di lavoro
Precisione della Frequenza	0.009 % of FS
Numero Palette/impulsi	1 to 15 / 16 to 31
Uscita analogica	da 0.5 V a 4.5 V (80.000 rpm/V)
Precisione della tensione	0.25 % del FS
Velocità di aggiornamento	N = 4 104 Hz N = 10 260 Hz 5 130 Hz 11 286 Hz 6 156 Hz 12 313 Hz 7 182 Hz 13 339 Hz 8 208 Hz 14 365 Hz 9 234 Hz 15 391 Hz
Limiti di temperatura del sensore	
SM5.1, -SM5.2	- 40 °C to + 180 °C
-SM5.3	- 40 °C to + 230 °C (250 °C max. 5 min)
Limiti di temperatura del regolatore	- 40 °C .. +85 °C