



SISTEMA DI MONITORAGGIO PER MACCHINE RETTIFICATRICI

L'incremento della produttività e la riduzione dei costi di manutenzione sono gli elementi chiave di un processo di rettifica economico. La soluzione ottimale è rappresentata dal controllo in tempo reale di eventi appartenenti alla lavorazione dei pezzi o alle condizioni di macchina. Il controllo di eventi quali la velocità di approccio tra la mola ed il pezzo oppure la ravvivatura della mola con utensili diamantatori, migliorano la produttività della rettifica.

Bisogni:

- Diminuzione tempo ciclo di rettifica
- Incremento della sicurezza macchina
- Miglioramento del ciclo di ravvivatura mola
- Ottimizzazione della diamantatura di mole in CBN
- Riduzione dei costi di lavorazione
- Risparmio sui costi di manutenzione

Soluzione:

MARPOSS P3SE è un sistema di monitoraggio per macchine rettificatrici basato sulla tecnologia dei sensori ad emissione acustica. Il sistema è in grado di soddisfare e risolvere i diversi bisogni includendo il controllo continuo del processo, il controllo di fine taglio in aria, ravvivatura mola e prevenzione collisioni.

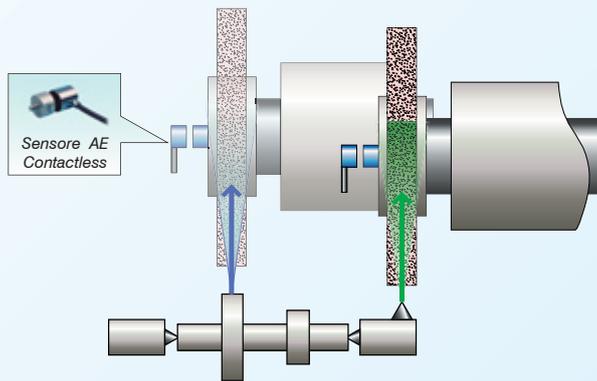
Benefici

- P3SE grazie al controllo di fine taglio in aria riduce il tempo di ciclo ottimizzando la commutazione della velocità di avanzamento mola
- P3SE mediante il controllo preventivo di collisione elimina i rischi di danneggiamento della mola e della macchina, rendendo più sicuro il lavoro dell'operatore
- P3SE durante il processo di ravvivatura, controlla il contatto della mola con il diamantatore migliorando il tempo di ciclo evitando danneggiamenti della mola
- A causa delle estreme condizioni di lavorazione e dell'elevato costo degli abrasivi, le mole in CBN richiedono uno specifico analizzatore di rumore acustico per ottimizzare l'operazione di ravvivatura della mola: il P3SE
- Il sistema di monitoraggio P3SE riduce i costi di lavorazione garantendo un notevole risparmio per le mole e gli utensili diamantatori
- Il sistema di monitoraggio P3SE è in grado di aumentare la sicurezza del personale tecnico, prevenendo danneggiamenti alla macchina con conseguenti elevati costi di manutenzione

Applicazioni del sistema

Teste di Misura
 Elettroniche
 Teste Bilanciatrici
 Software
 Sensori di Monitoraggio
 Accessori

Processo e Ravvivatura con singolo sensore AE (2 set)

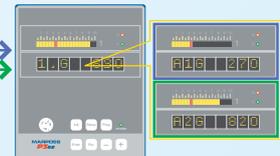


Monitoraggio processo tra mola e pezzo

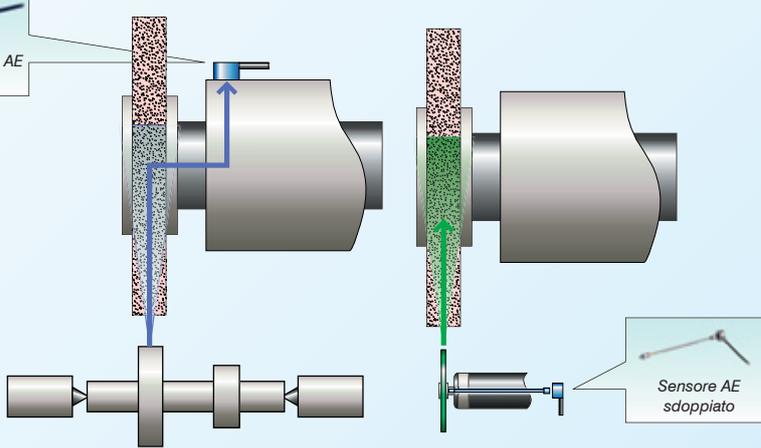
SET A CANALE 1

Monitoraggio ravvivatura tra mola e diamantatore fisso

SET B CANALE 1



Sensore AE fisso

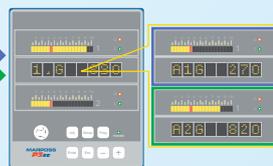


Monitoraggio processo tra mola e pezzo

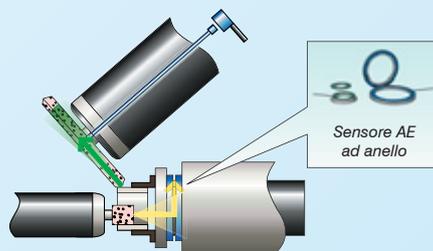
CANALE 1

Monitoraggio ravvivatura tra mola e diamantatore rotante

CANALE 2



Processo e Ravvivatura con due sensori AE (2 canali in commutazione)



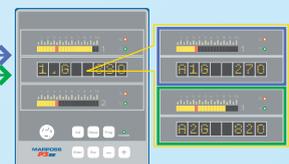
Processo con due sensori AE (2 canali contemporanei)

Monitoraggio processo tra mola per esterni e pezzo

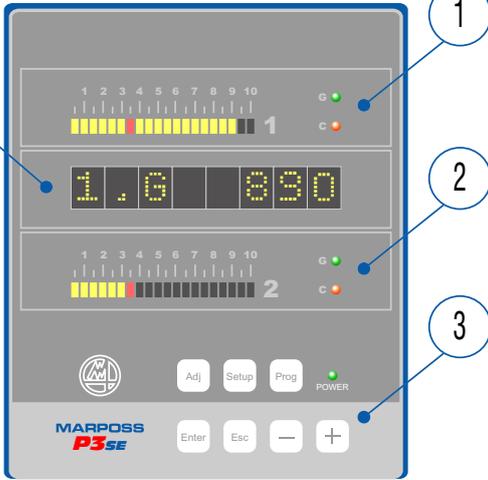
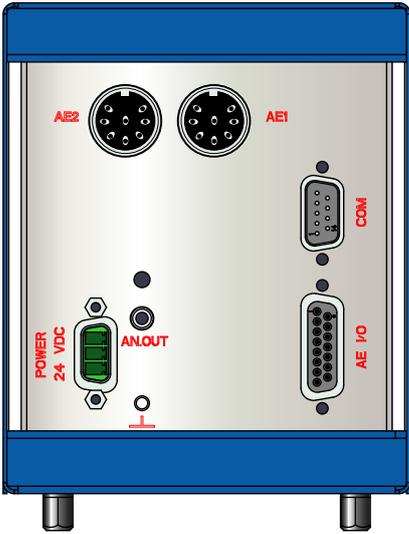
CANALE 1

Monitoraggio processo tra mola per interni e pezzo

CANALE 2



Layout

Pannello frontale	
	1 Canale fisico #1 GAP & CRASH Misure, allarmi e stato I/O ● GAP 1 ● CRASH 1
	2 Canale fisico #2 GAP & CRASH Misure, allarmi e stato I/O ● GAP 2 ● CRASH 2
	3 Tastiera Per programmazione e visualizzazione GAP & CRASH Misure, allarmi e stato I/O ● Sistema alimentato
	4 Display digitale Visualizzazione misura corrente selezionata Dato ciclo - Set A/B Canale fisico - 1/2 Canale logico - GAP & CRASH
Lato posteriore	
	AE1 Collegamento sensore acustico #1 Connettore Amphenol 8 pin
	AE2 Collegamento sensore acustico #2 Connettore Amphenol 8 pin
	COM Interfaccia seriale RS232 Connettore Cannon 9 pin
	A.E. I/O Segnali I/O delle funzioni Gap/Crash Connettore Cannon 15 pin
	AN. OUT Interfaccia uscita analogica Connettore jack 3.5 mm
	POWER 24 VDC Alimentatore
	 Connessione di terra Presa M5

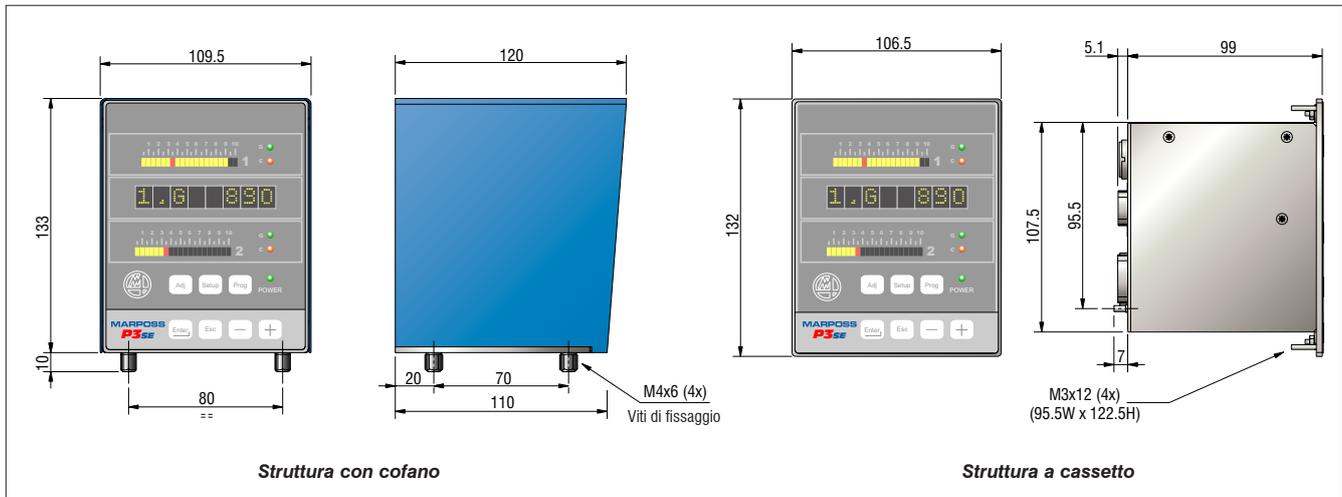
P3SE è in grado di gestire due canali fisici (sensori AE) e quattro canali logici (controlli GAP e CRASH)...

Canali fisici	Canali logici
AE 1	GAP 1
	CRASH 1
AE 2	GAP 2
	CRASH 2

... così come due set (A e B) sono disponibili come pezzo/ciclo

	AE 1		AE 2	
SET A	GAP 1	CRASH 1	GAP 2	CRASH 2
	A1G	A1C	A2G	A2C
SET B	GAP 1	CRASH 1	GAP 2	CRASH 2
	B1G	B1C	B2G	B2C

Specifiche e dimensioni



Struttura con cofano

Struttura a cassetto

Specifiche tecniche

STRUTTURA	Cassetto o Cofano
VERSIONE	1 o 2 canali
No. SENSORI AE	1 o 2 (<i>indipendenti</i>)
ALIMENTAZIONE	24 Vdc \pm 20%
POTENZA ASSORBITA	13 W
LED On/Off ALIMENTAZIONE	Sul pannello frontale
TEMPERATURA OPERATIVA	da 0° a 50°C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	da -25° a 70°C
PESO	1.2 Kg
GRADO DI PROTEZIONE (Norme IEC 60529)	IP54 (<i>sul pannello frontale</i>)
I/O PER COLLEGAMENTO AL PLC	24 Vdc optoisolati <i>connettore Cannon 15 poli</i>
SEGNALI I/O	Sink & Source
VELOCITÀ SEGNALI DI USCITA	1 ms
INTERFACCIA SERIALE	RS232 <i>connettore Cannon 9 poli</i>
USCITA ANALOGICA	da 0 a 10 V
DISPLAY A BARGRAPH	Doppio - 20 elementi
DISPLAY ADDIZIONALE	8 caratteri alfanumerici
CAMPO DI FREQUENZA	da 0 a 1000 kHz
CONTROLLI	Gap & Crash
SOGLIE DI CONTROLLO	Programmabili
CICLI/PEZZO	2 set
NORMATIVA SICUREZZA ELETTRICA	EN 61010-1
NORMATIVA IMMUNITÀ EMC	EN 61326

Codici del sistema

VERSIONE CASSETTO - 1 CANALE	83028EA054
VERSIONE CASSETTO - 2 CANALI	83028EB054
VERSIONE CON COFANO - 1 CANALE	83028FA054
VERSIONE CON COFANO - 2 CANALI	83028FB054

Pacchetto software di analisi (opzionale)

Marposs è in grado di fornire, come opzione, un pacchetto software (base Windows®) per un'analisi numerica e grafica delle funzioni controllate. Questo software può essere installato su di un Personal Computer collegandolo attraverso l'interfaccia seriale RS232 al P3SE.

FUNZIONI ELABORATE

- Analisi FFT (da 0 a 1000 kHz)
- Segnali sensori AE
- Parametri canale GAP
- Parametri canale CRASH
- Segnali acustici Gap e Crash
- Memorizzazione file

Windows e Windows NT sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation in USA e/o in altri paesi.



MARPOSS
www.marposs.com

La lista completa e aggiornata degli indirizzi è disponibile nel sito ufficiale Marposs

D6P0030010 - Edizione 05/2009 - Specifiche soggette a modifiche
© Copyright 2008-2009 MARPOSS S.p.A. (Italy) - Tutti i diritti riservati.

MARPOSS, ® e altri nomi/segni, relativi a prodotti Marposs, citati o mostrati nel presente documento sono marchi registrati o marchi di Marposs negli Stati Uniti e in altri Paesi. Eventuali diritti di terzi su marchi o marchi registrati citati nel presente documento vengono riconosciuti ai rispettivi titolari.

Marposs ha un sistema integrato di Gestione Aziendale per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, attestato dalle certificazioni ISO 9001, ISO 14001 ed OHSAS 18001. Marposs ha inoltre ottenuto la qualifica EAQF 94 ed il Q1-Award.

