

ARTIS



MARPOSS

GENIOR MODULAR

MONITORAGGIO UTENSILE E PROCESSO

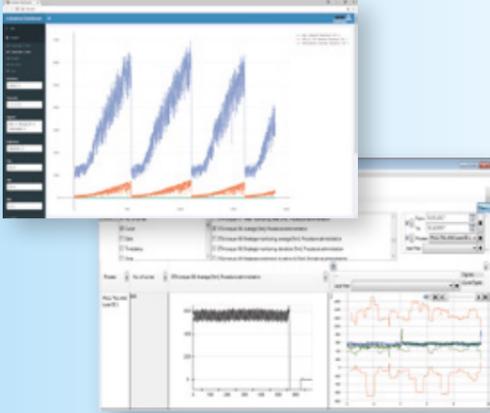


MARPOSS

GENIOR MODULAR MATRICE DEL PRODOTTO

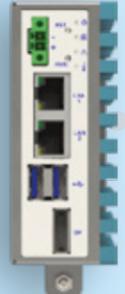
ANALISI ED IMMAGAZZINAMENTO DEI DATI

C-DASHBOARD



C-THRU4.0 Sistema di Valutazione

Data management
DataImport: dati trasferiti dal modulo CPU



SQL banca dati
GEMBOXHP o sistema lato cliente e supporto di memorizzazione

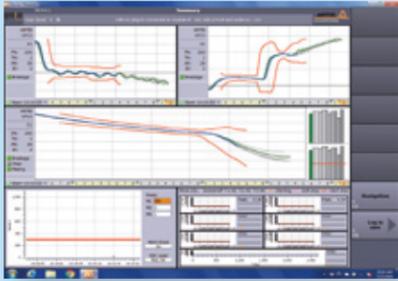
Ethernet

GEMBOXHP

MODULO PLUG-INS

-  TrendReport
-  AlarmReport
-  CSV-Report

MONITORAGGIO UTENSILE E PROCESSO



MultiView con plug-ins

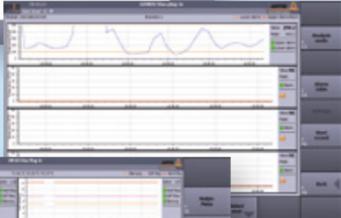


Long Process

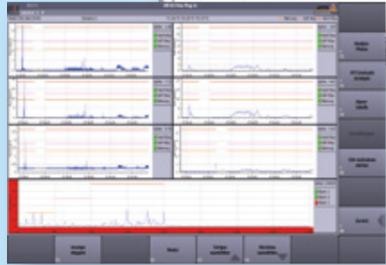
MONITORAGGIO MACCHINA



GEMRO plug-in



GEMDS plug-in



GEMVM plug-in

PROTEZIONE MACCHINA

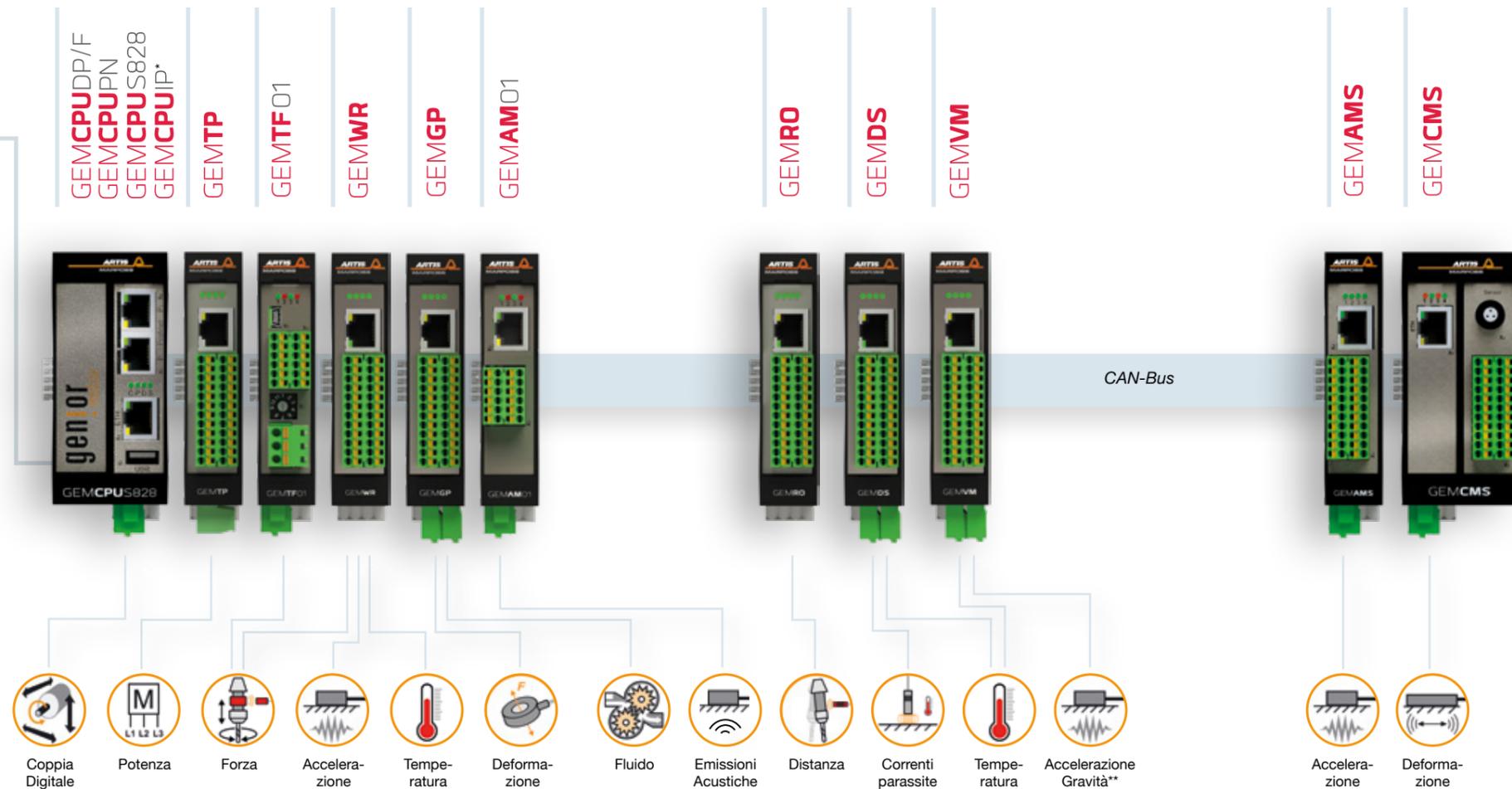


GEMAMS plug-in



GEMCMS plug-in

GEMCMS per IPC4



GENIOR MODULAR MONITORAGGIO UTENSILE E PROCESSO

GENIOR MODULAR È UN SISTEMA DI MONITORAGGIO AUTONOMO INTELLIGENTE

Nella fabbrica del futuro è presente un continuo scambio di informazioni. GENIOR MODULAR è un sistema autonomo di monitoraggio intelligente che fornisce un'immagine automatica in tempo reale del processo di produzione corrente. Processi di lavorazione sicuri ed affidabili sono il presupposto per una produzione efficiente dal punto di vista economico.

GENIOR MODULAR È UN SISTEMA PER LA PRODUZIONE DI DATI CONTROLLATI

I dati di misurazione possono essere raccolti digitalmente tramite l'interfaccia fieldbus o tramite sensori. I dati di processo provenienti da diversi sensori possono essere utilizzati per le strategie di monitoraggio (valutazione „multicriterio“). Il sistema funziona principalmente automaticamente, poiché i limiti vengono automaticamente regolati in base ai segnali. Ciò evita l'intervento dell'operatore in larga misura. Le singole regolazioni possono essere effettuate tramite la modalità esperto. I dati raccolti vengono convertiti in dati intelligenti (informazioni) che possono essere memorizzati localmente o su dispositivi di rete per ulteriori valutazioni come analisi, curve di tendenza, statistiche o reports.

MODULAZIONE E SCALARIZZAZIONE

L'adattamento del sistema di monitoraggio a sistemi e macchine dedicati è un elemento fondamentale del sistema.

CARATTERISTICHE SPECIALI

- Design modulare: adattabile a differenti tipi di macchine e di processi
- Estendibile alla protezione ed al monitoraggio della macchina
- Moduli Stand-alone: possono essere integrati tramite CAN bus
- 10 segnali: monitoraggio real-time
- 10 canali di monitoraggio: monitoraggio di differenti canali CN
- Signal-Sampling rate: configurabile da 2 - 20 ms
- Monitoraggio senza sensori: fino a 16 segnali CNS digitali
- Monitoraggio con qualsiasi sensore (addizionale): fino ad 8 sensori connessi ai moduli
- Aggiustamento automatico dei limiti: senza l'intervento dell'operatore
- Modalità esperto: possibilità di eseguire aggiustamenti singoli
- Multi-Criteria: la strategia di monitoraggio tiene conto di differenti segnali
- Adaptive Control (AC): opzione di ottimizzazione della velocità di avanzamento
- MultiView: rapida analisi degli errori grazie ad un display configurabile individualmente con diverse finestre di monitoraggio
- Plug-ins (APPs): moduli con software per la valutazione dei dati
- Gestione e valutazione dei dati: dati trasferiti costantemente su un GEMBOXHP o dal lato cliente su un supporto di memorizzazione basato su WINDOWS



GEMCPU



**TECNOLOGIA DEL PROCESSORE
4 CORE
4 GB FLASH DISK**

**PROFIBUS / FANUC FOCAS
GEMCPU^{DP/F}**

**PROFINET
GEMCPU^{PN}**

**SIEMENS 828
GEMCPU^{S828}**

**ETHERNET IP*
GEMCPU^{IP}**

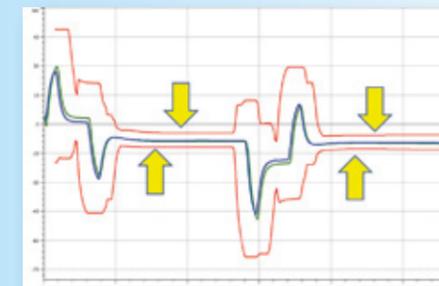
CAN-BUS RAIL

ETHERNET (TCP/IP)

INGRESSO USB

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

AGGIUSTAMENTO AUTOMATICO
dei limiti per il segnale misurato

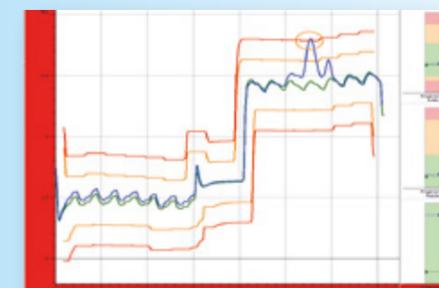


Aggiustamenti manuali tramite la **MODALITÀ ESPERTO**

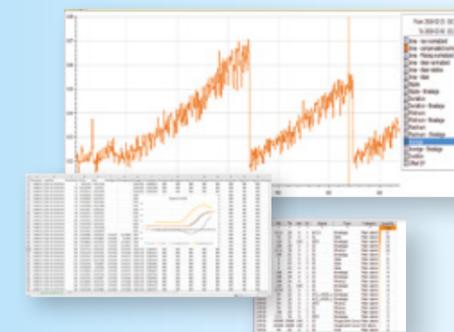


Finestra di monitoraggio, limiti usura e mancanza

„FINGERPRINT“ DELLA MACCHINA
con indicatori di stato (verde-ambra-rosso)



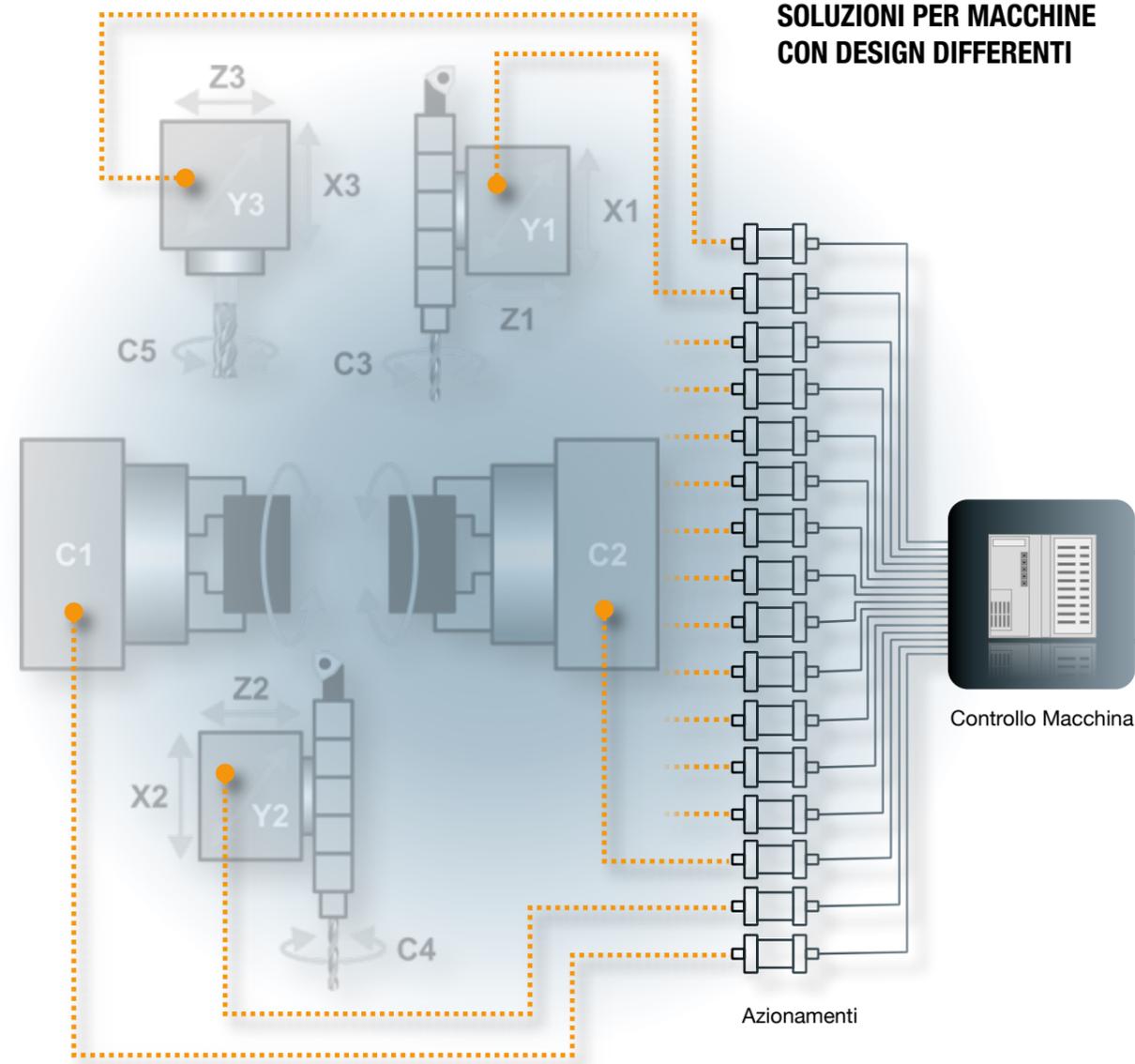
MEMORIA INTERNA DEL MODULO
per curve di tendenza, lista allarmi, dati csv etc.



VISUALIZZAZIONE

Visualizzazione, Regolazioni e Valutazioni sono implementate su sistemi WINDOWS come **IPC7** e **IPC10** o su **SIEMENS TCU (LINUX)**.

GENIOR MODULAR CPU CON DIFFERENTI INTERFACCE FIELDBUS



ADATTATORE DIGITALE DI COPPIA (DTA):

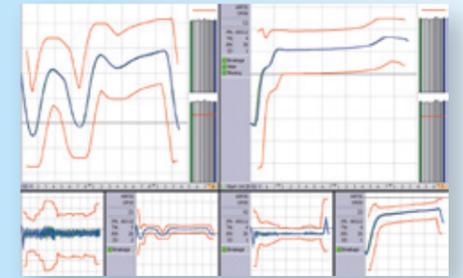
- Valutazione dei dati forniti dagli azionamenti di controllo
- Non sono necessari sensori aggiuntivi, purché la qualità del segnale sia sufficiente
- Valutazione parallela in tempo reale di 8 azionamenti (16 con azioni sincrone con i controlli SIEMENS)
- L'assegnazione dei segnali di monitoraggio è flessibile in modo che ogni lavorazione abbia la combinazione di monitoraggio ottimale
- I dati vengono valutati in tempo reale (frequenza di campionamento regolabile tra 2 e 20 ms)

TIPOLOGIE DI GEMCPU



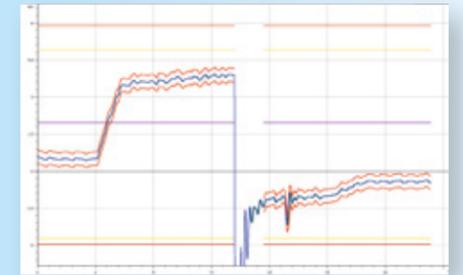
MULTIVIEW

Visualizzazione di diversi segnali di misura in parallelo



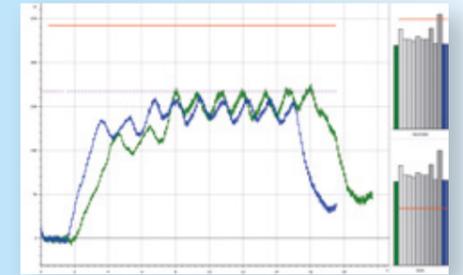
PROCESSO LUNGO

Visualizzazione di processi di taglio illimitati



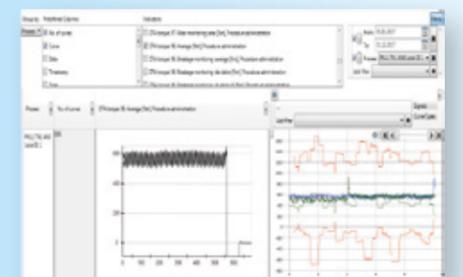
CONTROLLO-AC

Aggiustamento automatico della velocità di avanzamento



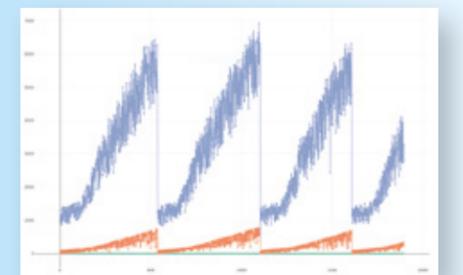
C-THRU4.0

Trasferimento dati sul database SQL per ulteriori analisi



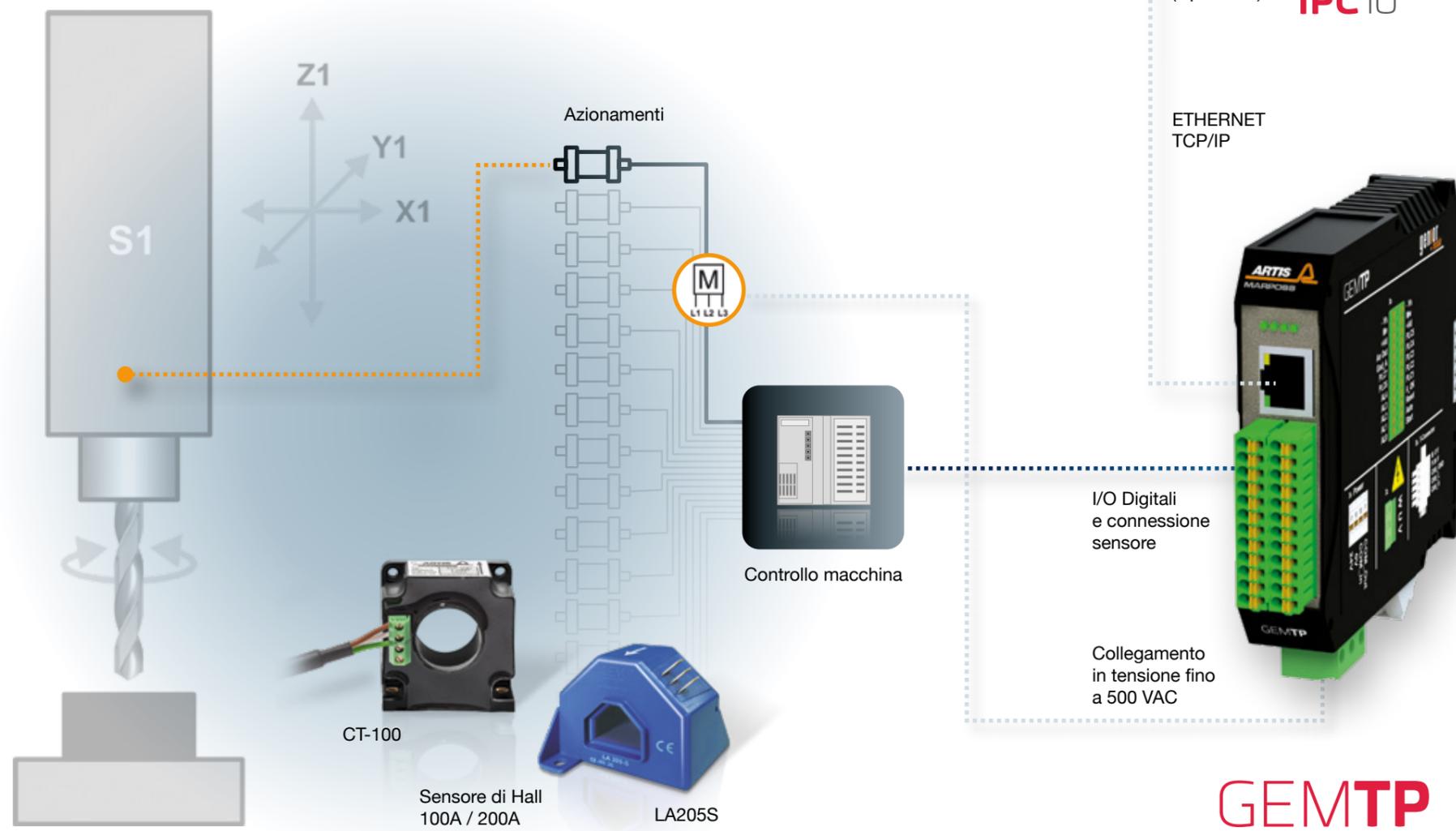
C-DASHBOARD

Preparazioni e presentazioni specifiche dei dati



GENIOR MODULAR

GEMTP MODULO DI POTENZA ATTIVA PER IL MONITORAGGIO UTENSILE E PROCESSO



<p>STATICA</p> <p>Limiti fissi per il rilevamento di cambiamenti anomali nella potenza durante il processo</p>	
<p>DINAMICA</p> <p>Vengono impostati limiti dinamici che seguono la curva di segnale per rilevare variazioni improvvise</p>	
<p>AREA</p> <p>Analisi della potenza del processo per il rilevamento di usura e rottura</p>	
<p>MULTIVIEW</p> <p>Visualizzazione del segnale da 2 o più moduli via Plug-ins</p>	
<p>GENIOR MODULAR</p> <p>Integrazione nel sistema automatizzato</p>	



VANTAGGI:

- Evita danni al pezzo in lavorazione rilevando i problemi dell'utensile
- Accelera la produzione attraverso informazioni di processo permanenti
- Esecuzione di un controllo completo del processo attraverso la visualizzazione e la documentazione
- Funzione di ,confronto' del processo per l'analisi dei processi
- Registrazione dei dati degli eventi (funzione blackbox)
- Analisi e identificazione dei dati raccolti tramite Excel (dati CSV)
- Adatto a tutti i tipi di macchine utensili, robot, sistemi di montaggio o di movimentazione, ecc.
- Per uso autonomo o come parte del sistema di monitoraggio di processo GENIOR MODULAR
- Visualizzazione e funzionamento via Ethernet (TCP/IP) in PC standard con MS Windows

SOLUZIONE DI MONITORAGGIO PER AZIONAMENTI SINGOLI, COME MANDRINI O ASSI

GEMTP misura la potenza attiva degli azionamenti e fornisce informazioni real-time sui seguenti eventi:

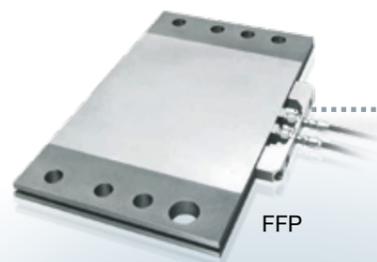
- rottura utensile
- mancanza utensile
- sovraccarico
- usura utensile

GENIOR MODULAR

GEMGP MODULO DI MONITORAGGIO UNIVERSALE

FORZA STATICA

Piastra di misura per mandrino o revolver



FORZA STATICA

Sensori ad anello per mandrino ed assi



STRAIN

Misurazione della deformazione superficiale



FORZA DINAMICA

Misurazione della forza di collegamenti a vite



SENSORI VARI

con uscita 0-10 V ad es. per la portata del flusso refrigerante



VANTAGGI:

- è possibile valutare due diversi segnali
- è possibile connettere un'ampia varietà di sensori
- possono essere utilizzati 127 differenti cicli
- Facile eseguire il retrofit grazie agli I/O digitali
- I dati di misura possono essere trasferiti via ETHERNET per la visualizzazione o per ulteriori valutazioni (es. CSV)
- Multiview (funzionamento in parallelo di più moduli su un unico VISU)



(Opzionale) **IPC10**

ETHERNET
TCP/IP



GEMGP

Collegamenti
del sensore

I/O digitali



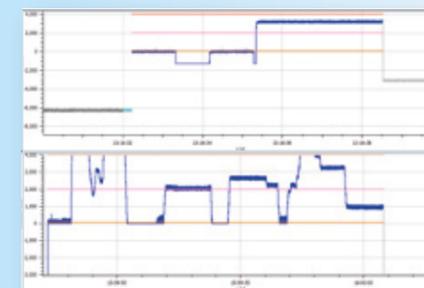
Controllo macchina

PROPRIETÀ

- 2 segnali del sensore, 1 canale CN
- 3 differenti strategie di monitoraggio
- 127 differenti cicli possono essere impiegati
- Collegamento tramite I/O digitali
- Installazione semplice nell'armadio elettrico
- Visualizzazione tramite plug-in

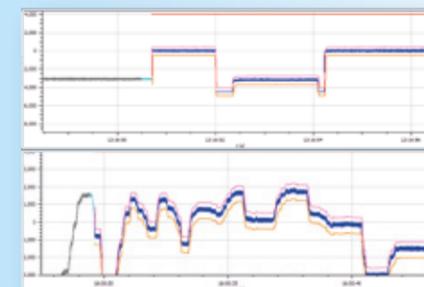
STATICA

Limiti fissi per il rilevamento di cambiamenti anomali del segnale durante il processo



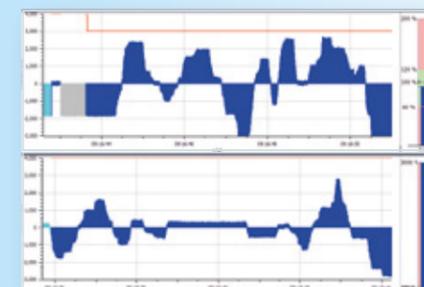
DINAMICA

Vengono impostati limiti dinamici che seguono la curva di segnale per rilevare variazioni improvvise



AREA

Analisi dell'area del processo per il rilevamento di usura e rottura



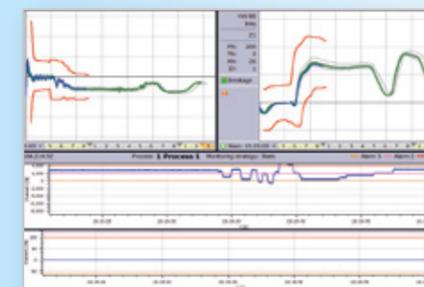
MULTIVIEW

Visualizzazione del segnale da 2 o più moduli via Plug-ins



GENIOR MODULAR

Integrazione nel sistema automatizzato





Per l'elenco completo delle
posizioni degli indirizzi, consultare
il sito Web ufficiale di Marposs
www.marposs.com

© MARPOSS
Monitoring Solutions GmbH
ODN6421IT05
Altre brochures sono
scaricabili dal sito
www.artis.de

