



**COLONNA A MICROPROCESSORE**

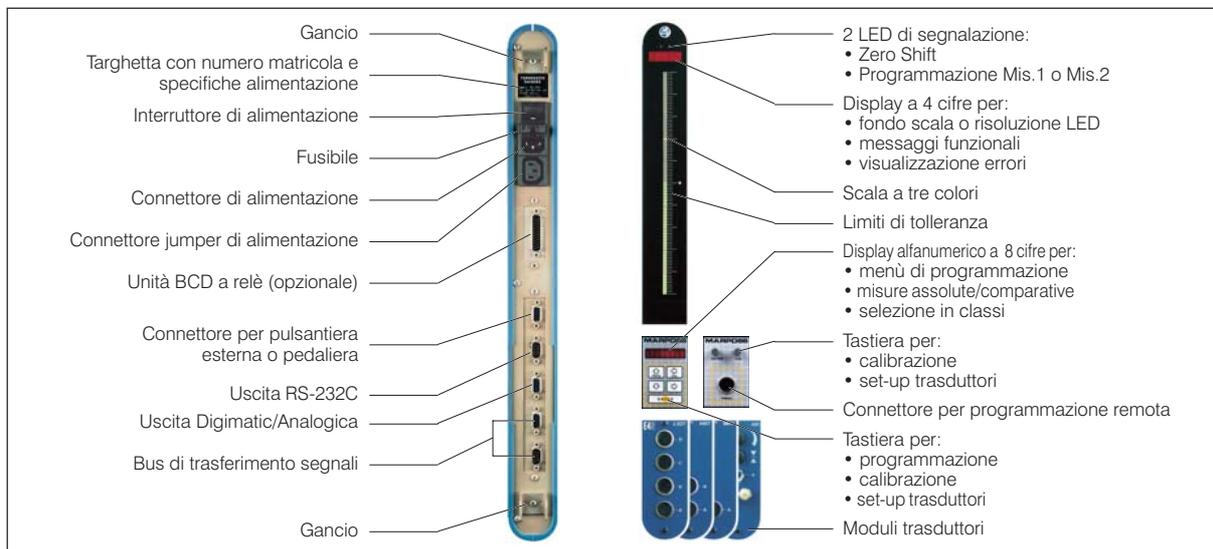
- Colonna a microprocessore per la visualizzazione di misure dimensionali e di forma di tipo statico o dinamico.
- La misura è visualizzata:
  - in modo analogico su scala bargraph a LED a 3 colori, che mostra lo stato della misura (verde=buono; rosso=scarto; giallo=prescarto).

- in modo digitale su display a 8 cifre; in questo secondo caso la misura può essere comparativa o assoluta.
- Possono essere visualizzati unità di misura, limiti di tolleranza, scala, risoluzione.
- E' configurabile, in base alle specifiche esigenze applicative, utilizzando diversi moduli di gestione trasduttori provvisti di 1, 2 o 4 ingressi.

Essi possono essere di tipo:

- Full-bridge (LVDT) o half-bridge (HBT) con 1, 2 o 4 ingressi.
- MRT (Marposs Resistance Transducer) con 1, 2 o 4 ingressi.
- AIR, convertitore pneumo-elettronico con 1 ingresso. Quando viene fornita con tale modulo, la colonna E4N può aggiornare e migliorare in modo facile e conveniente le prestazioni di una grande varietà di applicazioni di misura ad aria. Il modulo convertitore è perfettamente intercambiabile con gli altri moduli (LVDT, HBT, MRT).

- E4N dispone di un'ampia gamma di interfacce:
  - Digimatic e analogica per invio dei dati ad apparecchi di raccolta dati o stampanti statistiche.
  - RS232-C per invio dei dati a stampanti standard o Personal Computer.
  - BCD a relè per comandare allarmi, lampade riassuntive ecc.
  - connettore per collegare pulsantiera esterne o interruttori a pedale.
- E' programmabile anche da Personal Computer mediante il software E4N-PC LINK, che permette di effettuare la raccolta dati.

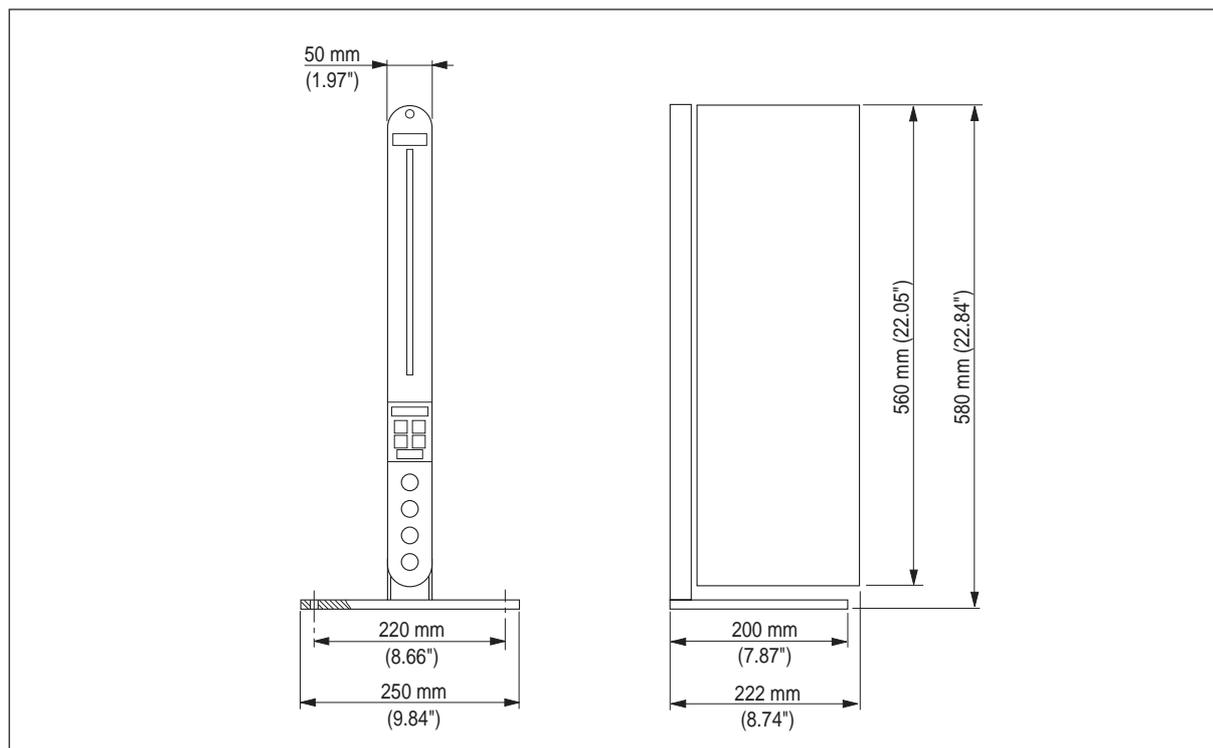


## SPECIFICHE TECNICHE

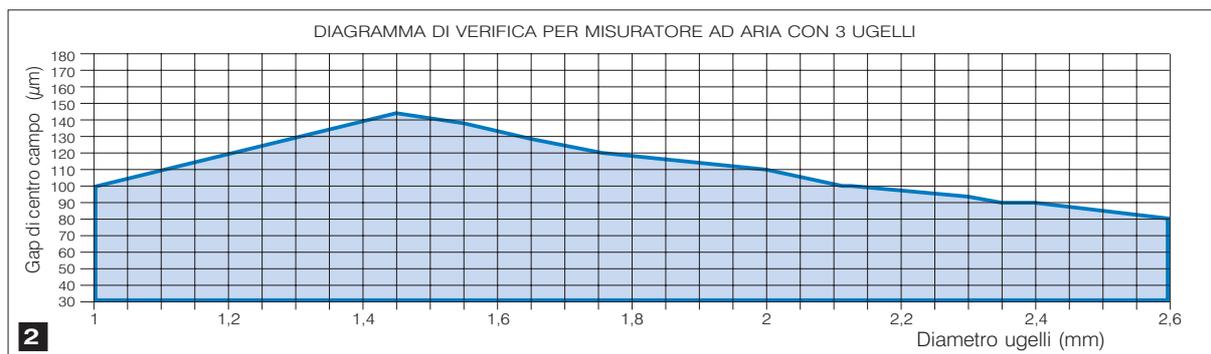
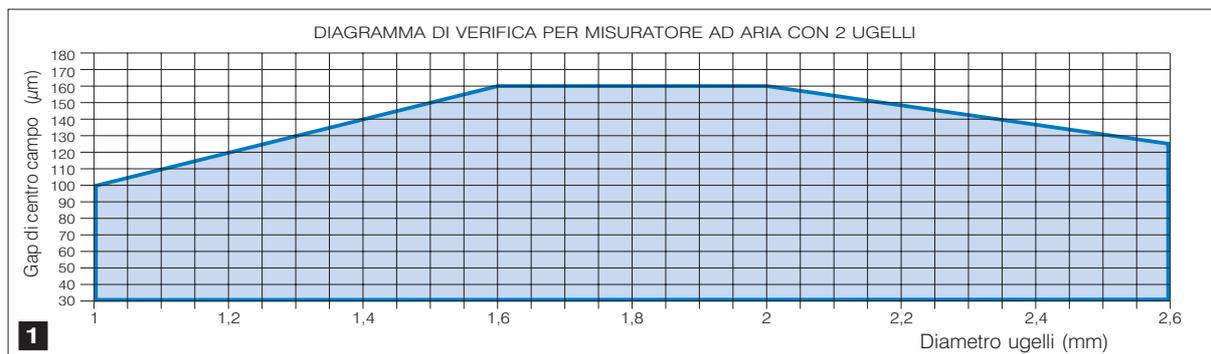
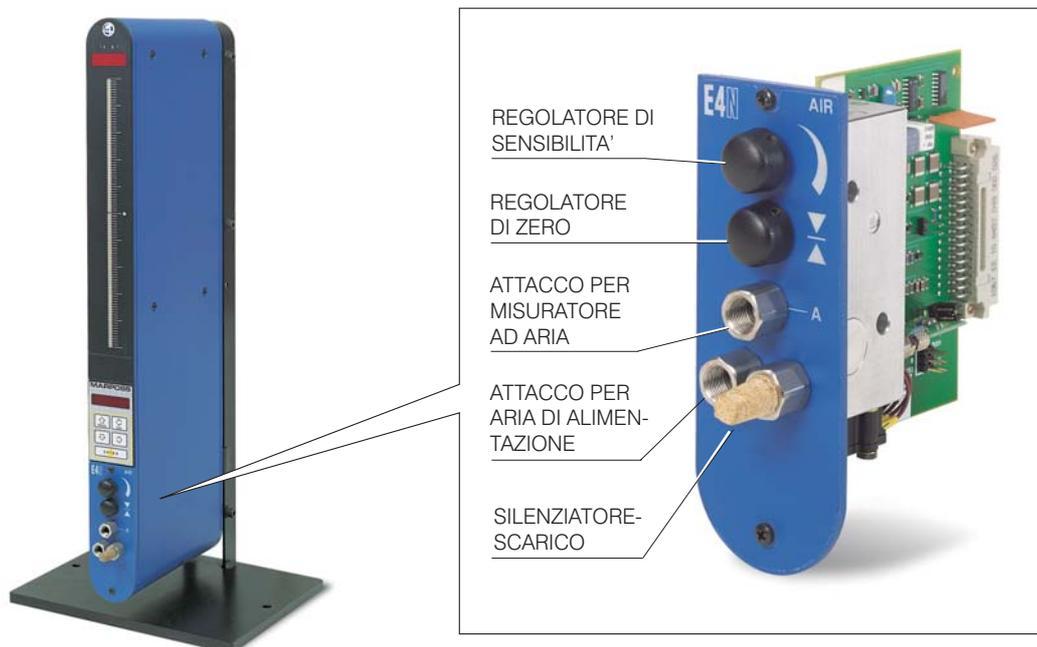
ALIMENTAZIONE	85/265 VAC 50/60 Hz
VARIAZIONE DI TENSIONE	± 10%
CONSUMO MASSIMO	40 VA
FUSIBILE	2A ritardato
GRADO DI PROTEZIONE	IP 50
TEMPERATURA DI MAGAZZINO	-40/+60 °C
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	0/+50 °C
PESO	3,7 kg. ca.
<b>DISPLAY</b>	
BARRA A LED	scala a 101 LED
COLORE	LED a 3 colori (cambiamento automatico)
ALTEZZA	257 mm (dal basso al centro)
PROGRAMMAZIONE	Luminosità, velocità di risposta
DISPLAY A 8 CIFRE A MATRICE DI PUNTI	misura assoluta o relativa
UNITÀ DI MISURA	millimetri, inch, grammi, gradi
TIPI DI MISURA	statica o dinamica (Max + Min) /2 Max - Min (Max - Min) /2
TRASDUTTORI	fino a 8
PROGRAMMAZIONE TRASDUTTORE: CAMPO DI MISURA STANDARD	fino a ± 1 mm (.04")
PROGRAMMAZIONE TRASDUTTORE: CAMPO DI MISURA GRANDE	fino a ± 5 mm (.2")
RAPPORTO BRACCI E REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ	da -4 a +4 con risoluzione 0.001
ACCURATEZZA A 20°C	± 0.5% valore di lettura ± risoluzione
DERIVA TERMICA DELLA MISURA	150 ppm/°C
DERIVA TERMICA DELLA MISURA PER CANALE	50 ppm/°C
SCALA	fino a 10 campi programmabili, da 0.005 a 5 mm (da .000250 a .2") (.000250" a .2")
RISOLUZIONE DELLA SCALA	1/100 del campo, da 0,1 a 100µm (da .000005" a .004")
<b>TIPO DI CONNETTORE</b>	
INGRESSO LVDT	6 pin (DIN 45322) per apparecchi con connettore Lumberg SV50/6
INGRESSO HBT	6 pin (DIN 45322) per apparecchi con connettore Lumberg SV50/6
INGRESSO MRT	7 pin (DIN 45329) per apparecchi con connettore Lumberg SV71

Normative di riferimento: EN61010-1 (sicurezza elettrica); EN61326-1, EN61326-A1, EN61000-3-2, EN61000-3-3 (compatibilità elettromagnetica)

I misuratori pneumatici MARPOSS e/o non MARPOSS,



## E4N MODULO CONVERTITORE ARIA/ELETTRONICA

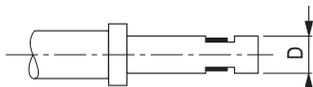


I misuratori pneumatici MARPOSS e/o non MARPOSS, le cui caratteristiche rientrano nelle aree azzurre dei grafici 1 e 2, possono essere facilmente e immediatamente collegati alla colonna E4N e beneficiare delle sue potenzialità. I parametri da considerare sono:

- pressione dell'aria di alimentazione
- numero di ugelli del misuratore
- diametro degli ugelli del misuratore
- "gap di centro campo", intendendo con ciò la differenza tra il diametro di centro tolleranza del pezzo da misurare e la distanza tra gli ugelli del misuratore.

## ESEMPIO DI MISURA CON TAMPONE AD ARIA

- pressione aria di alimentazione: 3 bar  $\pm$  0,1
- numero ugelli: 2
- diametro ugelli: 2 mm (.0787")
- diametro del pezzo da misurare = 10 mm  $\pm$  0,030 (.3937"  $\pm$  .0012")
- diametro nominale = 10 mm (.3937")
- distanza tra gli ugelli D=9,90 mm (.3898")



Si ottiene:

- "gap" di centro campo: (10-9.90) = 0,10 mm = 100  $\mu$ m

Come si vede dal grafico 1 l'intersezione tra il valore del gap di centro campo (100  $\mu$ m) e il diametro ugello (2 mm) è all'interno dell'area azzurra e quindi l'applicazione è fattibile.

CAMPO DI FUNZIONAMENTO	
PRESSIONE ARIA DI ALIMENTAZIONE	1,5 - 4 bar
CAMPO DI MISURA	$\pm$ 50 $\mu$ m ( $\pm$ .0020")
PRESTAZIONI NOMINALI	
PRESSIONE ARIA DI ALIMENTAZIONE	3 bar
CAMPO DI MISURA	$\pm$ 30 $\mu$ m ( $\pm$ .0012")
RIPETIBILITÀ	0,7 $\mu$ m (.0000275")
ACCURATEZZA	1,5 $\mu$ m (.00006")
SPECIFICHE DEL TRATTAMENTO ARIA	
FILTRAGGIO	5 $\mu$ m
CONSUMO ORARIO	2 m <sup>3</sup> /h
L'ARIA DEVE ESSERE DEUMIDIFICATA E DISOLEATA	

## COME ORDINARE

COLONNA CON PROGRAMMATTORE LOCALE	TIPO TRASD.	NUMERO TRASD.	VERSIONE BASE	VERSIONE CON BCD A RELÈ	COLONNA CON PROGRAMMATTORE REMOTO (E4N PC-LINK)	TIPO TRASD.	NUMERO TRASD.	VERSIONE BASE	VERSIONE CON BCD A RELÈ
	LVDT		1	76510020X0		76510021X0	LVDT		1
		2	76510120X0	76510121X0		2		76510140X0	76510141X0
		4	76510220X0	76510221X0		4		76510240X0	76510241X0
HBT		1	76513020X0	76513021X0	HBT		1	76513040X0	76513041X0
		2	76513120X0	76513121X0			2	76513140X0	76513141X0
		4	76513220X0	76513221X0			4	76513240X0	76513241X0
MRT		1	76516020X0	76516021X0	MRT		1	76516040X0	76516041X0
		2	76516120X0	76516121X0			2	76516140X0	76516141X0
		4	76516220X0	76516221X0			4	76516240X0	76516241X0
AIR		1	76519020X0	76519021X0	AIR		1	76519040X0	76519041X0

X = 3 Versione SW 4.0  
5 Versione SW 2.72  
6 Versione SW 6.2

**Nota :** LA VERSIONE SOFTWARE 6.2 CONSENTE L'ELABORAZIONE E LA VISUALIZZAZIONE DI FINO A QUATTRO MISURE ESEGUITE IN MODALITÀ COMMUTAZIONE O CONTEMPORANEAMENTE.

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

D6E04N0510 - Edizione 09/2007 - Specifiche soggette a modifiche.  
© Copyright 2007 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 e OHSAS 18001. Marposs ha inoltre ottenuto la qualifica EAQF 94 ed il Q1-Award.