

# Misuratori di aria compressa DN 15-50

testo 6441-6444

---

Misura della portata normalizzata nel campo di misura da 0,25 a 700 m<sup>3</sup>/h (DN15 - DN50 o ½''-2''); quantità consumo in Nm<sup>3</sup>; temperatura del flusso in °C

---

Massima flessibilità grazie a diverse uscite di segnale:

- Uscita analogica 4... 20 mA (4 fili)
  - Uscita a impulsi
  - 2 uscite a relè (parametrizzabili: in base al consumo o alla portata, NC, NO, isteresi, finestra)
- 

Totalizzatore integrato, anche senza unità di analisi aggiuntiva

---

Menù operativo con display a LED

---



m<sup>3</sup>/h; l/  
min; m<sup>3</sup>

°C

I misuratori di aria compressa testo 6441 - testo 6444 sono concepiti per la misura, il monitoraggio e la registrazione del consumo di aria compressa e quindi anche per l'individuazione di perdite negli impianti ad aria compressa, l'attribuzione dei costi basata sui consumi e l'implementazione della gestione dei carichi di punta. L'utilizzo dei misuratori di aria compressa testo 6441 - testo 6444 consente di conoscere i consumi di aria compressa, così come viene fatto per corrente, acqua o gas, aumentando così la capacità dei responsabili dei processi

produttivi, per quanto concerne le misure di riduzione dei costi e i risparmi energetici. I misuratori di aria compressa testo 6441 - testo 6444 registrano la portata normalizzata secondo il principio calorimetrico (massico), il che significa che il processo di misura è indipendente dalla pressione di processo e non causa un calo di pressione permanente. Mentre il sensore ceramico termico passivato in vetro assicura un elevato livello di robustezza e tempi di risposta rapidi, i tubi d'ingresso e d'uscita integrati garantiscono la precisione ottimale.

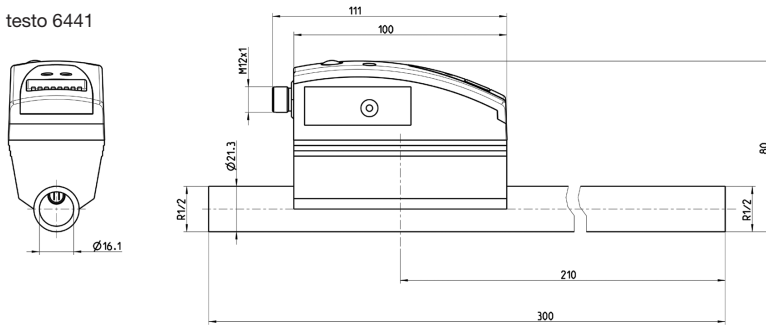
## Dati tecnici

	testo 6441	testo 6442	testo 6443	testo 6444
<b>Parametri di misura</b>				
<b>Portata (normalizzata)</b>				
Unità selezionabili	Nm <sup>3</sup> /h; NI/min; Nm <sup>3</sup>			
Campo di misura (1:300) <sup>1</sup>	0,25... 75 Nm <sup>3</sup> /h	0,75... 225 Nm <sup>3</sup> /h	1,3... 410 Nm <sup>3</sup> /h	2,3... 700 Nm <sup>3</sup> /h
Precisione (portata normalizzata)	Per classi di qualità dell'aria compressa (ISO 8573: particelle-umidità-olio) 1-4-1: ±3% del v.m.±0,3% del valore f.s. Per classi di qualità dell'aria compressa (ISO 8573: particelle-umidità-olio) 3-4-4: ±6% del v.m. ±0,6% del valore f.s.			
Sensor	Sensore ceramico termico passivato in vetro (principio di misura: portata massica)			
Tempo di risposta	<0,1 sec (per parametro di smorzamento = 0), ritardabile via menù operativo (da 0 a 1 sec)			
<b>Temperatura</b>				
Unità	°C			
Campo di misura	0... +60 °C / 32 °F... +140 °F			
<b>Ingressi e uscite</b>				
<b>Uscite analogiche</b>				
Tipo di uscita	4... 20 mA (4 fili) liberamente impostabile tra zero e la fine del campo di misura			
Carico	max. 500 Ω			
<b>Altre uscite</b>				
Uscita a impulsi	Misuratore della quantità consumata (il valore rimane disponibile dopo un reset o una mancanza di corrente grazie alla memoria non volatile), valore 1 o 10 m <sup>3</sup> , lunghezza impulso da 0,02 s a 2 s, livello 24 VDC			
Uscita a relè	2 uscite a relè, parametrizzabili (in base al consumo o alla portata, contatto NC, contatto NO, isteresi, finestra), caricabili con max. 20... 30 VDC o 250 mA ciascuna, lo stato di commutazione è visualizzato tramite 2 LED			
<b>Alimentazione</b>				
Tipo di alimentazione	19... 30 V DC			
Consumo di corrente	<100 mA			
Collegamento	Connettore M12 x , carico fino a 250 mA, resistente a corto circuito (sincronizzato), polarità inversa e sovraccarico			
<b>Dati tecnici generali</b>				
<b>Design</b>				
Materiale involucro	PBT (GF 20%), zinco pressofuso, senza silicio			
Lungo tratto di misura	300 mm	475 mm		
Diametro tubi	DN 15 (per tubi 1/2")	DN 25 (per tubi 1")	DN 40 (per tubi 1 1/2")	DN 50 (per tubi 2")
Peso	0,9 kg	1,1 kg	3,0 kg	3,8 kg
<b>Display</b>				
Materiale	Display alfanumerico a 4 cifre, due pulsanti operativi, menù operativo, LED (4 verdi per unità fisiche, 3 gialli per display x 1.000 o stato di commutazione)			
Valore max. visualizzato portata normalizzata	90 Nm <sup>3</sup> /h	270 Nm <sup>3</sup> /h	492 Nm <sup>3</sup> /h	840 Nm <sup>3</sup> /h
Temp. visualizzata	0... +60 °C, errore di misura ±2 K, (+32... +140 °F)			
<b>Funzionamento</b>				
Parametrizzazione	2 pulsanti operativi			
<b>Installazione</b>				
Tratto di misura: filetto (entrambi i lati) / materiale	R 1/2, filetto esterno Acciaio inox 1.4301	R1, filetto esterno Acciaio inox 1.4301	R1 1/2, filetto esterno Acciaio inox 1.4401	R2, filetto esterno Acciaio inox 1.4401
<b>Varie</b>				
Classe di protezione	IP 65/III			
EMC	secondo la direttiva 89/336/CEE			
Contatto con il mezzo	Materiali acciaio inox o zincato, PEEK, poliestere, Viton, alluminio anodizzato, ceramica			
<b>Condizioni operative</b>				
Umidità (sensore)	umidità relativa <90% UR			
Temp. di lavoro (involucro)	0... +60 °C (+32... +140 °F)			
Temp. di stoccaggio	-25... +85 °C (-13... +185 °F)			
Mezzo di misura	Aria compressa			
Pressione di processo	PN 16 (max 16bar/232psi)			
Qualità dell'aria	ISO 8573: classi raccomandate 1-4-1			

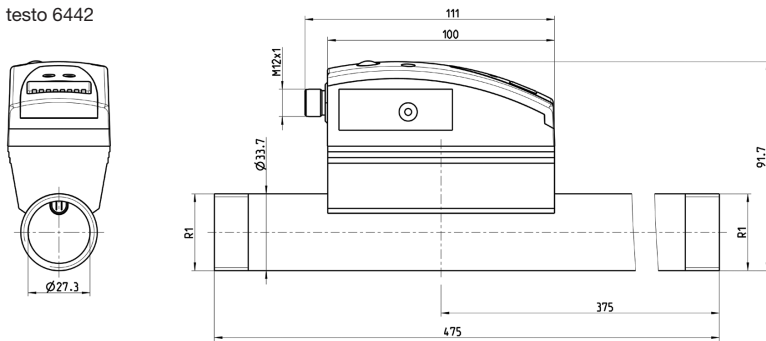
<sup>1</sup> Specifiche secondo DIN 2533 (+15 °C, 1013,25 hPa, 0% UR)

## Disegni tecnici

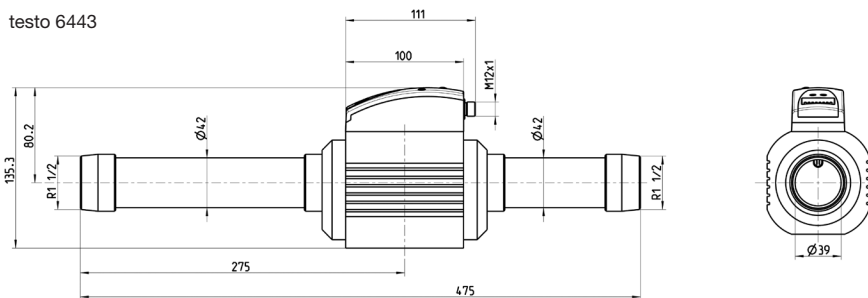
testo 6441



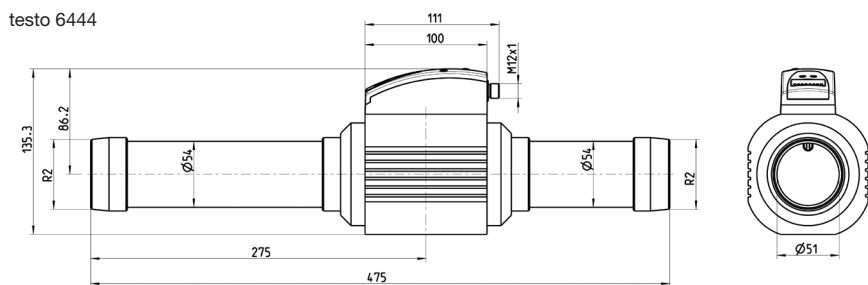
testo 6442



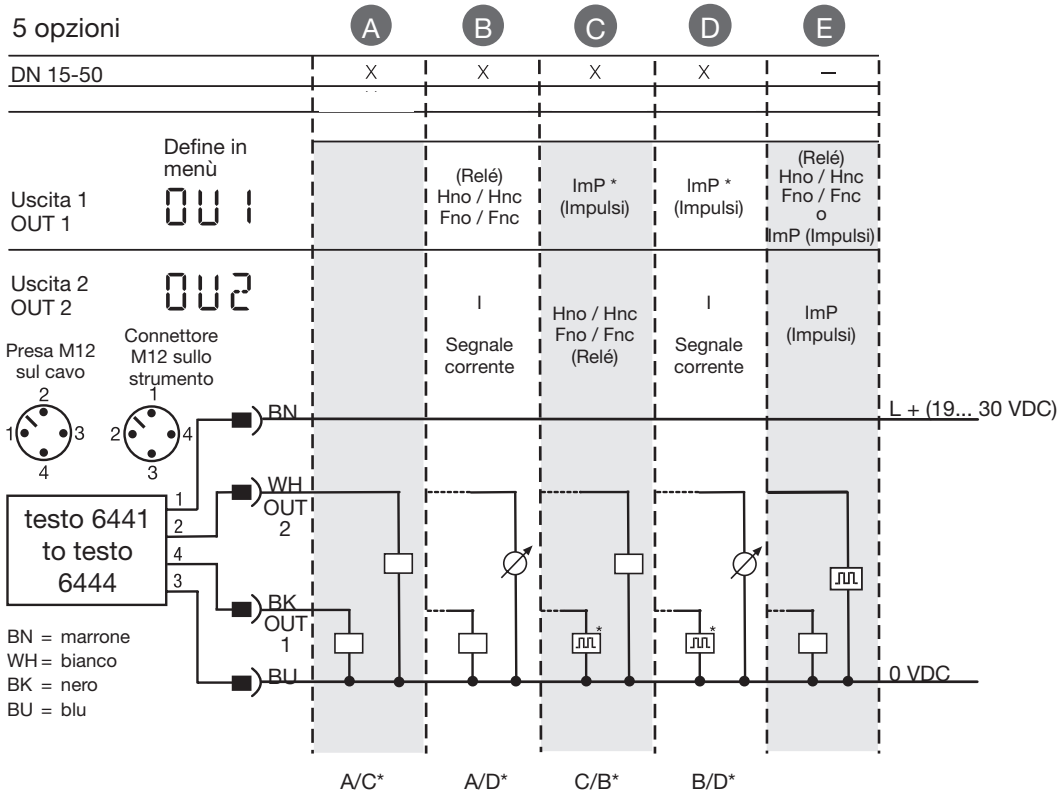
testo 6443



testo 6444



# Opzioni / esempio di ordine



\* Se la selezione menù ImPR = Sì -> Uscita a impulsi  
Se la selezione menù ImPR = No -> Uscita a relè (misuratore con preselezione)

Attribuzione morsetti	Colori fili per cavo 0699 3393
1 Collegamento alimentazione 19... 30 VDC (+)	marrone
2 OUT 2 (uscita analogica (4... 20 mA) o uscita a relè)	bianco
3 Collegamento alimentazione 0 V (-)	blu
4 OUT 1 (uscita a impulsi o uscita a relè)	nero

## Dati ordine per testo 6441 - testo 6444

	Codice
Misuratore di aria compressa testo 6441 con ingresso/uscita integrati, diametro DN15 (1/2"), con uscita analogica, a impulsi e a relè*	0555 6441
Misuratore di aria compressa testo 6442 con ingresso/uscita integrati, diametro DN25 (1"), con uscita analogica, a impulsi e a relè*	0555 6442
Misuratore di aria compressa testo 6443 con ingresso/uscita integrati, diametro DN40 (1 1/2"), con uscita analogica, a impulsi e a relè*	0555 6443
Misuratore di aria compressa testo 6444 con ingresso/uscita integrati, diametro DN50 (2"), con uscita analogica, a impulsi e a relè*	0555 6444

\* Per il funzionamento occorre un cavo di connessione, per es. codice 0699 3393

Testo SpA  
Via F.lli Rosselli 3/2  
20019 Settimo M.se (MI), Italia  
Tel. +39 (02) 33519.1  
info@testo.it