

► Temperatura dell'aria e umidità relativa

Caratteristiche tecniche - MODELLI



Termoigrometro (uscita diretta)

Sensore per la misura della temperatura dell'aria e umidità relativa (UR%). Uscita Pt100 per la temperatura e 0-1 Vdc per l'UR. Per applicazioni outdoor è di norma accoppiato a un apposito schermo antiradiante.

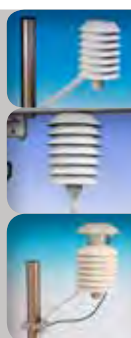
Preciso e affidabile, questo sensore è adatto all'impiego anche in ambienti severi e in presenza di forti variazioni termiche e igrometriche.

Order numb.	DMA672.1	ESU403.1
Uscita	RH%: 0÷1 Vdc. °C: Pt100 DIN-IEC 751 table (EN 60751)	
Alimentazione	6÷18 Vdc	
Connettore	L = 3 m fili liberi (8 fili)	L = 3 m + n. 2 Connettori Mini-Din
Compatibilità con i datalogger LSI LASTEM	M-Log (ELO007-008) R-Log (ELR515) E/X-Log (tutti i modelli)	M-Log (ELO009) R-Log (ELR510)

Caratteristiche comuni

Temperatura	<i>Principio</i>	Pt100 1/3 DIN B (Classe AA)
	<i>Campo di misura</i>	-50÷70°C
	<i>Accuratezza</i>	0,1°C (@0°C)
	<i>Uscita</i>	Pt100 DIN-IEC 751 table (EN 60751)
	<i>Risoluzione</i>	0,01°C (X/M/R/E-Log)
	<i>Tempo di risposta (T90 aria)</i>	3 min: con filtro; 20 s: senza filtro (velocità dell'aria 0,2 m/s)
Umidità relativa	<i>Principio</i>	Capacitivo
	<i>Campo di misura</i>	0÷100%
	<i>Accuratezza</i>	±1,5% RH (@5÷95%)
	<i>Uscita</i>	0÷1 Vdc
	<i>Tempo di risposta (T90)</i>	10 min: con filtro; 30 sec: senza filtro (velocità dell'aria 0,2 m/s)
Informazioni generali	<i>Cavo</i>	L = 3 m
	<i>Protezione</i>	IP54
	<i>Temperatura operativa</i>	-50÷+80°C
	<i>Consumo</i>	2 mA

Accessori



Accessori	Order numb.	
	DYA230	Schermo antiradiante a ventilazione naturale
	DYA233	Schermo antiradiante a ventilazione naturale per supporto DYA046
	DYA231	Schermo antiradiante a ventilazione forzata. Alimentazione 12 Vcc
	DPA232	Schermo antiradiante a ventilazione forzata. Alimentazione 24 Vca
	DZC301.S	Certificato di calibrazione T/UR ISO9000
	CSIT.T10	Certificato di calibrazione temperatura ACCREDIA
	DZZSIT8	Certificato di calibrazione UR ACCREDIA
	DYA049	Collare per palo ø 45-65 mm



Termoigrometro (uscita analogica, RS485, radio)

Strumento per la misura della temperatura dell'aria e dell'umidità relativa in ambienti esterni anche severi. Sui modelli DMA980-975-875, un efficace schermo antiradiante a ventilazione naturale (con una particolare vernice nera sulla parte inferiore delle alette), assicura la protezione dell'elemento sensibile dalla radiazione solare per garantire l'accuratezza della lettura della temperatura. Per ottenere migliori risultati nel caso di basse velocità del vento e di elevati livelli di radiazione solare, i modelli DMA867 sono forniti di schermo a ventilazione forzata. Il modello DMA980 abbina alla temperatura e umidità relativa dell'aria, anche la misura della pressione barometrica. L'uscita dati dei modelli DMA980-975 è su linea RS485 con protocollo Modbus RTU® e TTY-ASCII.

Il modello EXP815 è equipaggiato con una radio per inviare le sue misure a 600 m di distanza ad un acquirente munito di radio ricevente

Order numb.	EXP875 (1)	DMA980 (2)	DMA975 (2)	DMA875 (3)	DMA867 (3)
Misure	°C/RH%	°C/RH%/hPa		°C/RH%	
Uscite	Radio	RS485		2x4÷20 mA	
Frequenza	869,450 MHz	-		-	
Potenza di trasmissione	25 ± 3 mW	-		-	
Distanza segnale radio (line-of-sight)	600 m	-		-	
Rata trasmissione	10'	-		-	
Vita batteria	>2 anni	-		-	
Protocollo	-	Modbus RTU®, TTY-ASCII		-	
Uscite programmabili	-	Instant, max., min., ave. (1÷3600 s)		-	
Configurazione	-	Hyperterminal		-	
Protezioni RS485	-	Isolamento Galvanico (3 kV, UL1577)		-	
Velocità RS485	-	1200÷115 kbps		-	
Campo di misura hPa	869,450 MHz	800÷1100 hPa	-	-	-
Accuratezza hPa	25 ± 3 mW	0,5 hPa	-	-	-
Deriva termica hPa	600 m	0,25 hPa/10°C	-	-	-
Alimentazione	Batteria (AA 3,6 V)	10÷30 Vca/dc			
Consumo energetico	<10 µW stand-by 250 mW in trasmissione	1 W	1 W	1 W	3 W
Protezioni elettriche	NO (elettricamente isolato)	Tranzorb e Emifilter			
Ventilazione		Natural		Forzata	



Caratteristiche comuni

Temperatura	<i>Principio</i>	Pt100 1/3 DIN B (Class AA)
	<i>Campo di misura</i>	Programmabile: -30÷70°C, -50÷50°C, -50÷100°C
	<i>Accuratezza</i>	0,2°C (@0°C)
	<i>Risoluzione</i>	0,04°C
	<i>Tempo di risposta (T90)</i>	3 min. con filtro 20 sec. senza filtro (velocità dell'aria 0,2 m/s)
Umidità relativa	<i>Principio</i>	Capacitivo
	<i>Campo di misura</i>	0÷100%
	<i>Accuratezza</i>	±1,5% RH (@5÷95%)
	<i>Tempo di risposta (T90)</i>	10 min. con filtro 1 min. senza filtro (0,2 m/s velocità dell'aria)
Informazioni generali	<i>Connettore</i>	7 pin connettore stagno IP65
	<i>Protezione</i>	IP65
	<i>Temperatura operativa</i>	-40÷80°C

Accessori

Order numb.



DZC301.S	Certificato di calibrazione
DYA049	Collare per palo ø 45-65 mm
DWA505	Cavo L = 5 m
DWA510	Cavo L = 10 m
DWA525	Cavo L = 25 m
DWA526	Cavo L = 50 m
DWA527	Cavo L = 100 m
MG2251	Connettore femmina volante 7 pin
DMA672.1	Elemento sensibile (ricambio)
EXP301	Ricevitore radio per sensore radio EXP815 Uscita compatibile con data logger (M/E-Log) Numero massimo di sensori ricevibili: 200 Batteria: NiCd 9 V Alimentazione: 12 Vcc Cavo di connessione a data logger: DWA601