

Sensori Multiparametrici Radio






- ▶ Sensore radio per la misura di: temperatura, umidità relativa, temperatura a contatto e illuminamento a seconda dei modelli
- ▶ Versione con sensori integrati per la misura di temperatura e umidità relativa (EXP812.1)
- ▶ Versioni con ulteriori sensori connessi via cavo: N.2 sensori di temperatura a contatto (EXP811.2); un sensore di temperatura a contatto e un sensore luxmetrico (EXP813.2)
- ▶ Sensore di T e UR integrato sostituibile
- ▶ Design e caratteristiche adatte ad applicazioni museali
- ▶ Lunga distanza della portata radio (600 m)
- ▶ La frequenza radio di 869,450 MHz permette al segnale di attraversare anche barriere spesse come muri perimetrali
- ▶ Lunga durata delle batterie: 2 anni
- ▶ Connessione a data logger LSI LASTEM per mezzo del ricevitore radio EXP301

Sensori per la misura della temperatura, umidità relativa dell'aria, temperatura a contatto e luce a seconda dei modelli. I sensori comunicano col data logger via radio. Sono disponibili tre versioni di sensori, due delle quali sono dotate di due ingressi supplementari per connessione via cavo a sensori esterni non inclusi:

- EXP811.1 (N.2 sensori di temperatura)
- EXP813.1 (N.1 sensore di temperatura, N.1 sensore luxmetrico).

Caratteristiche Tecniche

PN	EXP812.1	EXP811.1	EXP813.1
			
Misura	Temperatura + Umidità relativa		
Ingressi per sensori supplementari	-	N.2 Temperature Pt100 (vedi Accessori)	N.1 Temperatura Pt100 N.1 Sensore Luxmetrico (vedi Accessori)
Valori in uscita	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Umidità relativa • Tensione batteria • % carica batteria 	<ul style="list-style-type: none"> • N.1 Temperatura • Umidità relativa • Tensione batteria • % carica batteria • N.2 Temperature (sensori esterni) 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura Aria • Umidità relativa • Tensione batteria • % carica batteria • Temperatura (sensore esterno) • Lux (sensore esterno)

Caratteristiche Tecniche Comuni

Temperatura	Principio	C-MOS (Silicio)
	Campo di misura	-20...60 °C
	Accuratezza	0,1 °C (@ 20...60 °C); 0,2 °C (@ <20 °C, >60 °C)
	Risoluzione	0,01 °C
	Tempo risposta (T90 Aria)	30 s (@ 0,2 m/s)
UR%	Campo di misura	0...100%
	Accuratezza	±1,5% (0...80% @ 25 °C) ±2% (>80% @ 25 °C)
	Risoluzione	0,01%
	Tempo risposta (T90 Aria)	8 s
Radio	Uscita	Radio
	Frequenza radio	869,450 MHz
	Canalizzazione	25 kHz
	Potenza di trasmissione radio	25 ± 3 mW
	Distanza di trasmissione radio (line-of-sight)	600 m
	Bit rate radio	9600 bps
	Rata di trasmissione	10'
	Antenna radio	Esterna (DEC254)
	Configurazione	Dip switch
	Batteria	Batteria litio non ricaricabile AA 3,6 V
	Durata batteria	>2 anni
	Alimentazione	Batteria
	Consumo	<10 µW stand-by, 250 mW in trasmissione
	Ricevitore radio	EXP301 uscita RS232
Informazioni Generali	Dimensioni	0,20 x 0,14 x 0,06 m
	Peso	0,7 kg
	Grado di protezione	IP30
Temperatura superficie (per EXP811.2, EXP813.2) (vedi Accessori)	Principio	Pt100 DIN A (Class A EN60751)
	Campo di misura	-20...60 °C
	Accuratezza	0,15 °C (@ 0 °C)
	Risoluzione	0,01 °C (Alpha/M/E-Log)
	Tempo di risposta (T90)	35 s
Lux (per EXP813.2) (vedi Accessori)	Principio	Fotodiodo
	Campo di misura	0...5000 lx
	Accuratezza	3%
	Risoluzione	1 lx

Accessori

	EXP301	Ricevitore di segnali radio dai sensori EXPnnn. Uscita RS232 compatibile con acquisitori (M/E-Log) N. max sensori ricevibili: 200 Batteria: NiCd 9 V. Alimentazione: 12 V DC Grado di protezione: IP54
	DEC254.R	Antenna omni-direzionale per EXP301
	DWA601A	Cavo seriale L=10 m per connettere EXP301 alla porta RS232 dei datalogger E/M-Log
	DWA601A.2	Cavo seriale L=2 m per connettere EXP301 alla porta RS232 dei datalogger E/M-Log
	EXP401	Ripetitore segnali sensori EXPnnn. Grado di protezione: IP54
	DEA260.2	Alimentatore 230->13,8V 0,6A per ripetitore EXP401
	EXP402	Ripetitore segnali sensori EXPnnn. Grado di protezione: IP65
	DYA056	Supporto EXP301-401-402 a palo D=45...65 mm
	DWA505A	Cavo per EXP402, L=5 m
	DWA510A	Cavo per EXP402, L=10 m
	MG0510	Ricambio batteria AA 3,6 V per sensori EXPnnn
	CLO311	Supporto trasparente in plexiglass a muro per sensori EXPnnn
	ESR002	Sensore di illuminamento, campo di misura: 0...5000lx, cavo: 2 m, connettore 4P. Per sensore EXP813.1
	PRTEA002	Sensore di temperatura superficiale Pt100, cavo: 5 m piatto, connettore 3P. Per sensori EXP811.1 e EXP813.1
	PRTHA0700	Ricambio per sensore di temperatura e umidità per sensori EXP81n
	CCDCA0901	Cavo di prolunga per il sensore di T/UR dei sensori EXP81n. L= 1 m



► I sensori della linea EXP81n sono appositamente progettati per applicazioni in cui sono richiesti requisiti tecnici avanzati, ma anche dove la progettazione del sistema di monitoraggio deve soddisfare i requisiti architettonici particolari, come nei musei. Nell'immagine a sinistra è possibile vedere due sensori utilizzati per monitorare la Temperatura e l'Umidità Relativa nella stanza de "L'Ultima Cena".

L'Ultima Cena è un dipinto murale della fine del XV secolo dell'artista italiano Leonardo da Vinci ospitato nel refettorio del Convento di Santa Maria delle Grazie a Milano, Italia.