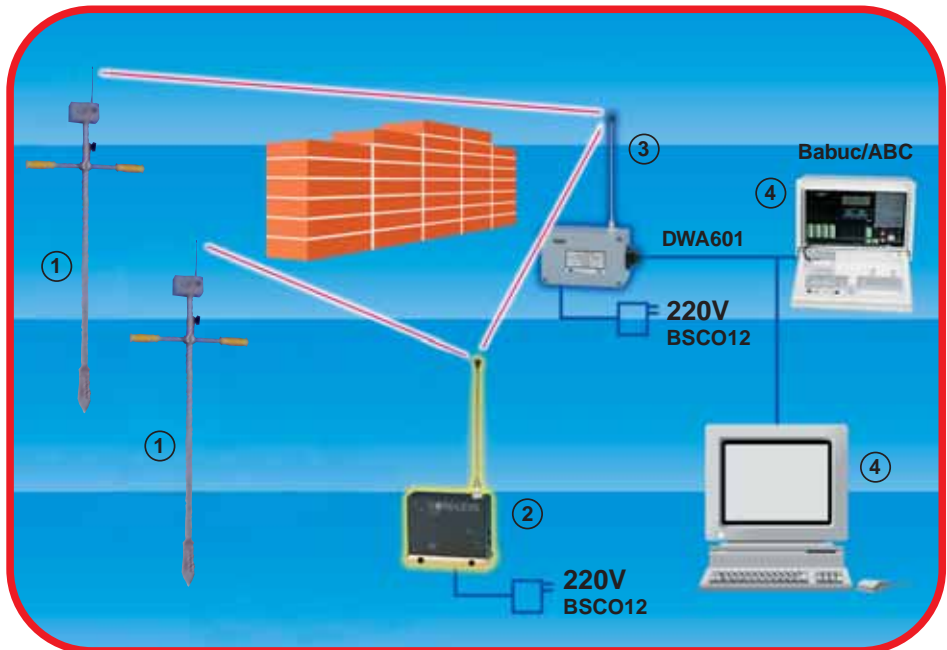




Sensore cordless per monitoraggio di temperatura e ossigeno nel Compost

MW8540-10/05

Cordless sensor for measuring temperature and oxygen inside Compost



Sensori per il telemonitoraggio cordless centralizzato di temperatura ed ossigeno all'interno di cumuli di sostanze in compostaggio durante il processo di bio-ossidazione. Il sensore misura ed invia il segnale via radio ad un sistema di acquisizione. Questo sistema risolve completamente il problema della presenza dei cavi all'interno dell'impianto. La portata in assenza di ostacoli è di 300 m, aumentabile interponendo fino a 8 ripetitori. Vi sono due tipi differenti di sensore:

DME831: Sensore per la misura di temperatura ed ossigeno. Il sensore è completamente in acciaio inox. Dispone degli accorgimenti per un facile inserimento nel cumulo, la protezione e la manutenzione degli elementi sensibili.

DME830: Sensore per la misura della sola temperatura. Il sistema di acquisizione può essere costituito da un acquirettore LSI Babuc/ABC (vedere scheda tecnica MW8001), al quale sono collegabili anche altre sonde per misure climatiche all'interno o all'esterno dell'impianto, oppure da un PC. Su quest'ultimo sono disponibili una serie di pacchetti per la gestione dei dati acquisiti o di allarmi per valori fuori norma. Ogni acquirettore Babuc o PC può ricevere varie decine di sensori sparsi nell'impianto.

Per maggiori informazioni sulle logiche dei sistemi Cordless, vedere scheda tecnica LSI MW8530.

Cordless sensors for monitoring oxygen and temperature inside compost heaps during the bio-oxidation process. The sensor measures and send the signal via radio to a data logger: in this way the problem of cables inside the system is completely solved. The range, in absence of obstacles, is 300 m, and can be increased through the use of maximum 8 repeaters. There are two different kind of sensors:

DME831: Cordless sensor for measuring Temperature and oxygen. The sensor is completely in stainless steel. It is made to be easily inserted into the heap, and the sensitive elements are well protected and easily to be serviced.

DME830: Cordless sensor for measuring only temperature. The acquisition system is made up of a LSI Babuc ABC data logger (see data sheet MW8001), to which other probes can also be connected, for meteorological measurement inside or outside the plant, or a PC. In case of a PC system, a software is available to analyse the acquired data, equipped with alarms for values out of the limits. Any Babuc data logger or PC can receive many sensors scattered into the plant.

For more information about the Cordless systems see data sheet LSI MW8530.



Caratteristiche tecniche / Technical features

	DME830		DME831		
	iC	iC		O ₂	
Campo di misura	-30+70°C	-30+70°C		0..25%	Measurement range
Elementi sensibili (sostituibili)	Pt100	Pt100		Cella Electroch. Electroch. cell	Sensitive elements (replaceable)
Accuratezza	0,1°C	0,1°C		-	Accuracy
Risoluzione	0,05°C	0,05°C		0,01%	Resolution
Stabilità a lungo termine	-	-		<5%del segnale/anno <5%signal loss/year	Long term output drift
Tempo di risposta (T63)	80 sec	80 sec		40 sec	Response time (T63)
Limiti ambientali				-30+70°C	Environmental limits
Alimentazione				Batteria al litio 3,6 V 1900mAh Lithium battery 3,6V 1900mAh	Power supply
Vita batteria (funzionamento continuo)				Oltre 1 anno / More than 1 year	Battery life (continuous operation)
Vita cella O ₂ (funzionamento continuo)				n. 3-4 mesi / n. 3-4 months	O ₂ cell life (continuous operation)
Dimensioni/Peso				439x59x1515mm/4 Kg	Dimensions/weight
Materiale				Inox AISI304	Material
Protezione				IP65	Protection
Montaggio				Vertic.	Assembly
Potenza di trasmissione				10 mW (CEPT T/R0104)	Power transmission
Portata				max 300 m ~	Transmission distance
Frequenza di trasmissione				433 MHz	Transmission frequency
Velocità di trasmissione				9.600 bps	Transmission speed
Rata di trasmissione				15 min	Transmission rate

Modelli / Models

Cod.	Descrizione	Description
	Sensore	Sensor
DME831	Sensore cordless di temperatura e concentrazione di ossigeno.	Cordless sensor for temperature and oxygen concentration.
DME830	Sensore cordless di temperatura	Cordless sensor for temperature
	Ricevitore e ripetitori	Receiver & repeaters
DEC301	Ricevitore con uscita RS232 (opzionale RS485)	Receiver with a RS232 port (optional RS485)
DEC401	Ripetitore per ambienti civili	Receiver for civil environments
DEC402	Ripetitore per ambienti severi ed esterni	Receiver for severe and outside environments
	Accessori	Accessories
BSC012	Alimentatore per ripetitori e ricevitori	Power pack for repeaters and receivers
DEC252	Antenna omnidirezionale a stilo	Multi-directional antenna
DYA051+	Raccordo per montaggio di ripetitori e ricevitori	Adaptor for mounting repeaters and receivers
MC4322	su palo Ø 50 mm.	on pole Ø 50 mm
DWA601	Cavo seriale per la connessione del ricevitore alla porta RS232 di Babuc ABC o del Pc.	Serial cable for connecting the receiver to the Babuc ABC or Pc RS232 serial port
	Celle di O₂ di ricambio	O₂ cell replacement unit
ML3390	Cella di O ₂ di ricambio per sensore DME831	O ₂ cell replacement for DME831 sensor

Sistema portatile per la misura della temperatura dei cumuli

Per applicazioni portatili per la misura della sola temperatura del compost o di altri materiali, è disponibile la sonda BST118. Essa viene collegata agli apparecchi della linea Babuc E/M/A ed infilata nel cumulo per misurarne velocemente la temperatura.

La LSI SpA si riserva il diritto di apportare modifiche a modelli e specifiche senza preavviso.

LSI SpA reserves the right to change models and specification without notice.



Portable system for measuring heap temperature

For portable applications where only the compost or other materials temperature is needed, the BST118 sensor is available. It is used with the Babuc E/M/A range of equipment. The sensor is put into the heap to quickly measure its temperature.