

Estación meteorológica profesional KME



- ▶ Estaciones meteorológicas de grado profesional
- ▶ Medición de las siete variables típicas para aplicaciones meteorológicas
- ▶ Sensores de alta calidad diseñados conforme a las directrices de la OMM (Organización Meteorológica Mundial)
- ▶ Límites de funcionamiento adecuados para todo tipo de situaciones climáticas
- ▶ Consumo eléctrico extremadamente bajo
- ▶ Configuraciones fijas y portátiles
- ▶ Amplia gama de soluciones de comunicación de datos
- ▶ Apta para aplicaciones ambientales o industriales

Las estaciones meteorológicas KME son soluciones profesionales para obtener los parámetros meteorológicos típicos: temperatura del aire y humedad relativa, velocidad y dirección del viento, presión atmosférica, radiación solar y precipitación. La estación consta de un kit básico que incluye una selección de sensores, un data logger de 12 entradas y software.

▶ Solución profesional conforme a los requisitos de la OMM

Las estaciones meteorológicas de LSI LASTEM están específicamente diseñadas para satisfacer requisitos profesionales. Incluso en situaciones ambientales extremas, garantizan mediciones precisas a largo plazo. Las especificaciones de los sensores cumplen con los estándares de la OMM (Organización Meteorológica Mundial).

▶ Paquetes KME

Se encuentran disponibles tres versiones de las estaciones meteorológicas KME. Todas incluyen:

- Data logger y software 3DOM
- Sensores (ver tabla a continuación)
- Accesorios de montaje
- Cables para cada sensor

Parámetros	Tipo de sensor	PN	KME101	KME102	KME103
Temperatura del aire y HR%	Termohigrómetro con pantalla de radiación	PRTHL100 0 DYA233	X	X	X
Velocidad y dirección del viento	Anemómetro de cazoletas Veleta anemométrica	DNA202.1 DNA212.1	X	X	X
Presión absoluta	Piezométrico	DQA240.1	X	X	X
Precipitación	Pluviómetro de cubeta basculante	DQA230A.1		X	X
Radiación solar	Piranómetro Clase 2 ISO 9060	DPA053A			X
N° de entradas libres (analógicas)			4	4	3
N° de entradas libres (digitales)			3	2	2
N° de entradas libres (RS232)			1	1	1

▶ El data logger E-Log (ELO3305) está incluido en cada paquete KME. Según la versión KME, quedan entradas libres disponibles para sensores adicionales no incluidos en el paquete.

► Soluciones autónomas o portátiles

Dependiendo de los accesorios seleccionados, el paquete KME puede convertirse en una solución autónoma o portátil.



► Como solución autónoma, el paquete KME viene equipado con una carcasa IP66 y un mástil. El catálogo de LSI LASTEM incluye una amplia gama de carcasas IP66, mástiles y torres.

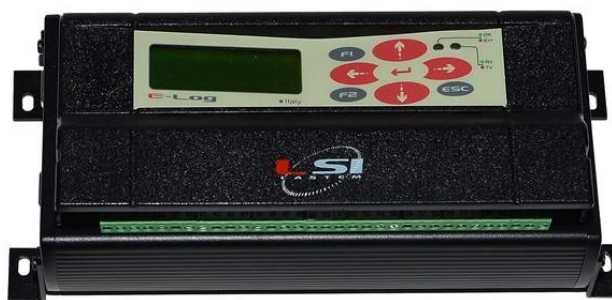


► Como solución portátil, el paquete KME viene equipado con una carcasa portátil ELF432 y un trípode DYA340.

► Data logger incluido (E-Log ELO3305)

El núcleo de la estación es el data logger E-Log. Dispone de 12 entradas y 8 MB de memoria. Las mediciones se almacenan en forma de información estadística con base de tiempo programable, garantizando más de 1 año de almacenamiento continuo de datos. El data logger incluye una configuración de fábrica en la que cada sensor viene preconfigurado.

- N.8/16 entradas analógicas, N.4 digitales, N.1 RS232
- Consumo de energía extremadamente bajo
- N.99 canales de medición para adquisición de sensores y variables derivadas
- Biblioteca interna para el cálculo de variables derivadas y cálculos matemáticos
- Memoria Flash de 8 MB
- Protocolos Modbus RTU Maestro/Eslavo, TTY



- Transmisión (push) de datos en formato ASCII mediante protocolo FTP por módem GPRS
- Salidas digitales para activar dispositivos externos con lógicas programables
- Conexión a PC mediante RS232 (USB/Ethernet/módem GPRS con accesorios externos)
- Pantalla y teclado

► **Sensores incluidos**

PRTHL1000 Temperatura + HR%

Elemento de temperatura	Semiconductor
Elemento de HR%	Capacitivo
Rango (Temp.)	-40...90 °C
Rango (HR%)	0...100%
Exactitud (Temp.)	±0,1 °C (@ 5... 60 °C)
Exactitud (HR%)	±0,2 °C (@ <5 e >60 °C)
Cable	±1% (@ 15...55%)

DNA212.1 Dirección del viento

Principio	Encoder
Rango de medición	0...360°
Umbral	0,4 m/s
Precisión	3°
Cable	3 m

DNA202.1 Velocidad del viento

Principio	Relé Reed
Rango de medición	0...75 m/s
Precisión	3%
Umbral	0,5 m/s
Cable	3 m

DPA053A Radiación solar

Principio	Termopila
Clasificación ISO 9060:2018	Segunda clase
Precisión	±10%
Rango espectral	285...3000 nm
Cable	3 m

DQA230.1 Pluviómetro

Principio	Cubeta basculante con sifón
Diámetro	203 mm
Área colectora	323 cm²
Precisión	Precipitación acumulada 0...20 mm/h: ±0,2 mm / 20...240 mm/h: 1% / >240 mm/h: 2%
Cable	10 m

DQA240A.1 Presión absoluta

Rango de medición	800...1100 hPa
Precisión	±0,5 hPa
Grado de protección	IP43
Cable	50 cm

► Accesorios de montaje incluidos

En todos los paquetes KME, los sensores se fijan en una barra de sensores DYA046. La barra puede fijarse a cualquier altura a lo largo de un poste (D= 45...65 mm). El pluviómetro se instala directamente en el suelo con la base DYA039.1. El sensor de presión se monta junto al data logger, dentro de la misma carcasa IP66.



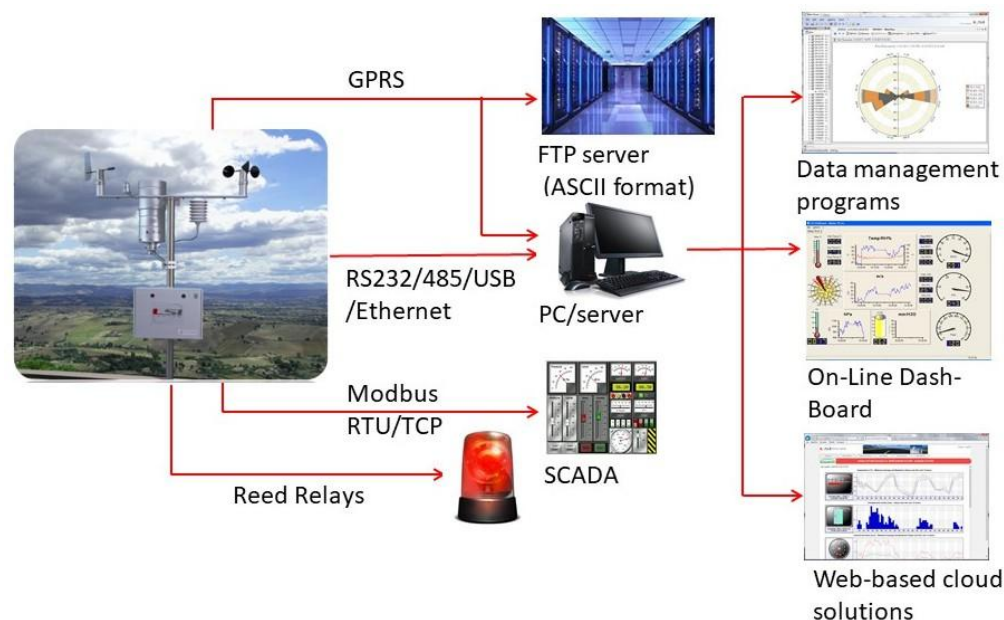
► Accesorios opcionales

Es posible integrar fácilmente accesorios opcionales al kit KME estándar. Por ejemplo:

- Carcasa IP66 para data logger y sensor de presión. LSI LASTEM suministra una amplia gama de carcasas IP66 para instalaciones fijas y portátiles
- Sistema de alimentación. LSI LASTEM suministra soluciones para panel solar o alimentación de red
- Dispositivo de comunicación. LSI LASTEM suministra accesorios de comunicación tales como: módem GPRS, conversores TCP/IP, drivers de línea RS485
- Mástil o torre



► Comunicación y gestión de datos



► KME es conocida por la flexibilidad de su sistema de adquisición de señales y procesamiento de datos. Los datos generados son procesados posteriormente por aplicaciones de LSI LASTEM o de terceros. LSI LASTEM suministra una amplia gama de programas basados en PC o en la nube.