# EL-MOTE-TH+

## Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdatenlogger für die Cloud mit hoher Genauigkeit

- Misst die Umgebungstemperatur von -30 bis +80 °C/-22 bis +176 °F und die relative Luftfeuchtigkeit von 0 bis 100 % RL
- Verzeichnet die Daten für Temperatur und Luftfeuchtigkeit und lädt sie auf die EasyLog-Cloud hoch
- Live-Zugriff auf die Daten für Temperatur und Luftfeuchtigkeit mit jedem Internetbrowser oder der EasyLog-Cloud-App
- Stellen Sie Alarmoptionen für Verletzungen des Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereichs ein – E-Mail-Benachrichtigungen, Pieptonalarme oder LED-Blinkwarnungen
- Für die Verwendung in Innen- und Außenbereichen geeignet
- Batterielebensdauer bis zu 2 Jahre

Das Kit EL-MOTE-TH+ wurde dafür entwickelt, die Lufttemperatur und relative Luftfeuchtigkeit in einem breiten Spektrum von Anwendungen zu überwachen. Sein externer Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsfühler machte es zu einer idealen Wahl für Anwendungen, bei denen es problematisch sein kann, das gesamte Gerät zu finden, wie zum Beispiel bei Museumsvitrinen und HLK-Anlagen.

Die Produkte der EL-MOTE-Reihe sind einfach einzurichten und leicht zu verwenden. Laden Sie die EasyLog-Cloud-App herunter und richten Sie ein Gerät in nur wenigen Minuten über Ihr WiFi-Netzwerk ein. Nach dem Einrichten kann das Gerät überall im Bereich des WiFi-Netzwerks positioniert werden. Es überwacht Ihre Daten und verzeichnet sie in der EasyLog-Cloud. Greifen Sie mit jedem Internetbrowser oder der EasyLog-Cloud-App auf Ihre Daten zu. Damit wird Ihnen ermöglicht, die Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit am von Ihnen ausgewählten Ort überall und jederzeit zu überwachen.

EL-MOTE-Geräte können mit Alarmbereichen für hohe und niedrige Temperatur und Luftfeuchtigkeit programmiert werden. Wenn ein Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitsbereich verletzt wird, wird ein Alarm ausgelöst. Alarmoptionen: E-Mail-Benachrichtigungen (die an eine oder mehrere E-Mail-Adressen geschickt werden können), Pieptonalarme und LED-Blinkwarnungen.

EL-MOTE-Geräte können mit den mitgelieferten Batterien oder einem Netzadapter (separat erhältlich) mit Strom versorgt werden und sind mit einer Wandmontagehalterung für die Installation ausgestattet.

## EasyLog Cloud
## Ihre Daten. Jederzeit. Überall.

Datenprotokollierung und Warnbenachrichtigungen zu automatisieren, womit Ihnen ermöglicht wird, mehrere Datenprotokollierungsgeräte an verschiedenen Standorten vollständig per Fernzugriff zu überwachen und zu verwalten. Das System ist leicht auf Ihre Bedürfnisse zu skalieren. Perfekt für kompakte Systeme mit nur wenigen Messpunkten oder Unternehmenslösungen mit Tausenden von Geräten rund um den Globus.

Sie müssen auf www.easylogcloud.com ein Konto erstellen, bevor Sie Ihren Cloud-Datenlogger einrichten.

## Funktionen im Überblick*

- Sicheres Speichern Ihrer Protokollierungsdatensätze in der Cloud
- Verbinden mehrerer Benutzer mit unterschiedlichen Kontoberechtigungen
- Verbinden von Datenloggern an mehreren Standorten in einem einzigen zentralen Konto
- Einfacher Zugriff auf Ihre wichtigsten Daten – überall
- Per Fernzugriff Verwaltung aller Ihrer Datenprotokollierungsgeräte
- Kein verpasstes kritisches Ereignis mit flexiblen erweiterten Benachrichtigungen
- Prüfen und Analyse Ihrer Daten mit leistungsstarker Grafikfunktionalität
- Nachverfolgung von Datenereignissen und Systemaktivitäten mit ausführlichem Ereignisprotokoll

***Die Funktionen sind von der Art des Kontos abhängig.**

# EL-MOTE-TH+

## Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdatenlogger für die Cloud mit hoher Genauigkeit

| Logger-Spezifikationen | Minimum | Typisch | Maximum | Einheit |
|---|---|---|---|---|
| **Batterielebensdauer** | | 2* | | Jahre |
| **Batterietyp** | 4 AA-Zellen, 1,5 V | | | |
| **Betriebstemperatur (Stromversorgung mit den mitgelieferten Batterien)** | -18 (-0,4) | | +55 (+131) | ˚C (˚F) |
| **Betriebstemperatur (Stromversorgung mit dem Netzadapter)** | -20 (-4) | | +60 (+140) | ˚C (˚F) |
| **Protokollierungszeitraum (vom Benutzer konfigurierbar)** | 10 Sek. | 10 Min. | 12 Std. | |
| **Übertragungszeitraum (vom Benutzer konfigurierbar)** | 1 Min. | 1 Stunde | 24 Stunden | |
| **Abmessungen** | 93 x 93 x 32 (3,7 x 3,7 x 1,3) | | | mm (Zoll) |
| **IP-Klassifizierung** | 67 | | | |

| Fühlerspezifikationen | Minimum | Typisch | Maximum | Einheit |
|---|---|---|---|---|
| **Temperaturbereich** | -30 bis +80 (-22 bis +176) | | | ˚C (˚F) |
| **Temperaturauflösung** | 0,01 (0,01) | | | ˚C (˚F) |
| **Temperaturgenauigkeit** | | ±0,2 (+5 bis +60)<br>(±0,4 (+41 bis +140)) | ±0,8 (-20 bis +60)<br>(±1,6 (-4 bis +140)) | ˚C (Bereich)<br>(˚F (Bereich)) |
| **Luftfeuchtigkeitsbereich** | 0 bis 100 | | | % RL |
| **Luftfeuchtigkeitsauflösung** | 0,1 | | | % RL |
| **Genauigkeit der Luftfeuchtigkeit (bei 25 ˚C)** | | ±1,8** (20 bis 80) | ±4** (0 bis 100) | % RL (% RL) |
| **Fühlerabmessungen (ohne Halterung)** | 37 x 12 x 8 (1,5 x 0,5 x 0,3) | | | mm (Zoll) |
| **Kabellänge** | 2000 (79) | | | mm (Zoll) |

**Der Sensor entspricht IEEE 802.11 bgn (2,4GHz) und unterstützt WEP-, WPA-/WPA2-Verschlüsselung und Unternehmensnetzwerke (PEAP, TTLS, FAST).**

CONTAINS FCC ID: YOPGS2011MIZ

211-140401

*Die Batterielebensdauer hängt von Folgendem ab: Übertragungszeitraum, WiFi-Verschlüsselungsmethode, Schlüsselrotationshäufigkeit der WiFi-Verschlüsselung (bestimmt durch den Router/Zugriffspunkt), Signalstärke zwischen Router/Zugriffspunkt und WiFi-Gerät, Vorhandensein, Volumen und Art des WiFi-Datenverkehrs von anderen Geräten, Abtastrate und Betriebstemperatur. Der Protokollierungszeitraum und der Übertragungszeitraum können mit der EasyLog-Cloud-App in den Einstellungen konfiguriert werden.

**Bitte siehe die Tabellen in diesem Datenblatt für ausführlichere Genauigkeitsspezifikationen.

### LIEFERUMFANG

| TEILENUMMER | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| **EL-MOTE-WANDHALTERUNG** | Wandmontagehalterung für EL-MOTE-Geräte |
| **BATTERIEN** | 4 x AA 1,5 V |
| **EL-SP-TH+** | Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsfühler mit hoher Genauigkeit, mit 2-m-Kabel |

### VERFÜGBARES ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR

| TEILENUMMER | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| **EL-MOTE-PSU** | Netzstromadapter |
| **EL-SP-TH+** | Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsfühler mit 2-m-Kabel |
| **EL-MOTE-WANDHALTERUNG** | Wandmontagehalterung für EL-MOTE-Geräte |

Spezifikationen vorbehaltlich Änderung ohne Vorankündigung

### KALIBRIERUNGSZERTIFIKATE JETZT VERFÜGBAR

EasyLog bietet einen Rückverfolgungsservice für Kalibrierungszertifikate für Temperaturdatenlogger, der Referenzausrüstung, die von einem durch UKAS/NIST/HKAS oder CNAS zugelassenen Labor kalibriert wurde, und auf nationale oder internationale Normen rückverfolgbare Geräte verwendet. Für weitere Informationen siehe bitte **www.lascarelectronics/calibration**

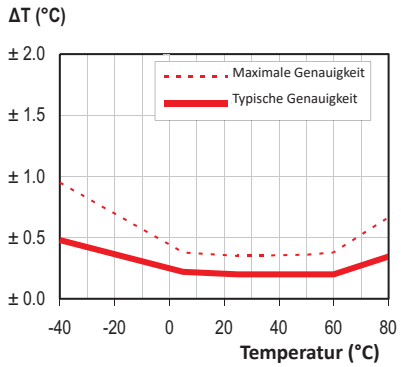
# EL-MOTE-TH+

## Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsdatenlogger für die Cloud mit hoher Genauigkeit

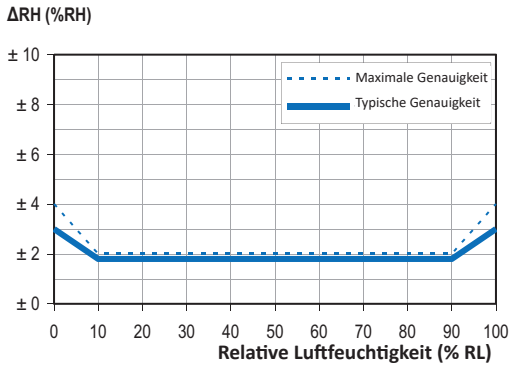
EasyLog

## GENAUIGKEIT UND INFORMATIONEN DES SENSORS

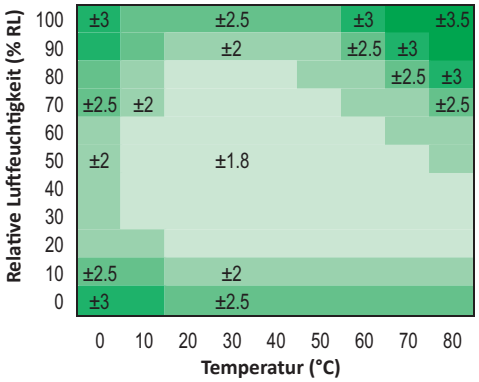
Typische und maximale Toleranz für Temperatursensoren in °C.



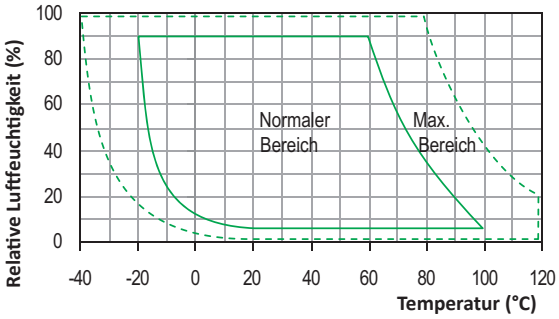

Typische und maximale Toleranz für die relative Luftfeuchtigkeit bei 25 °C.




Typische Genauigkeit der Messung der relativen Luftfeuchtigkeit in % RL für Temperaturen von 0 bis 80 °C.




Betriebsbedingungen




Die RL-Messungen können durch Langzeitbelastung mit Luftfeuchtigkeit außerhalb des„normalen“ Bereichs vorübergehend verschoben werden (±3 % RL nach 60 Stunden). Nach der Rückkehr zu weniger extremen Bedingungen geht das Gerät langsam zum Kalibrierungsstatus zurück.

Bei der Nachverfolgung von Veränderungen bei den Umgebungsbedingungen beträgt die Antwortzeit des Luftfeuchtigkeitssensors in Ihrem Datenlogger ungefähr 20 Minuten, bis 90 % der Ablesung erreicht werden. Wenn Sie schrittweise Veränderungen bei der Luftfeuchtigkeit messen, (zum Beispiel bei der Kalibrierung des Produkts), wird jedoch empfohlen, das Gerät bis zu vier Stunden lang ruhen zu lassen, um sicherzustellen, dass es ausreichend Zeit hat, sich auf die neue Höhe einzustellen.

Es lohnt sich zu beachten, dass der Wert der relativen Luftfeuchtigkeit selbstverständlich empfindlich für Temperaturschwankungen ist. Beispielsweise führt eine Temperaturschwankung von 1 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von ~90 % RL bei Umgebungstemperatur zu einer Änderung von bis zu 5 % RL. Daher müssen beim Vergleich oder bei der Kalibrierung mehrerer Geräte Temperaturschwankungen berücksichtigt werden.