



eTHFD – ND 265

**Zur Messung und Dokumentation
von Temperatur, Luftfeuchte, CO₂,
Licht, VOC, Druck und Feinstaub
im Innenbereich**

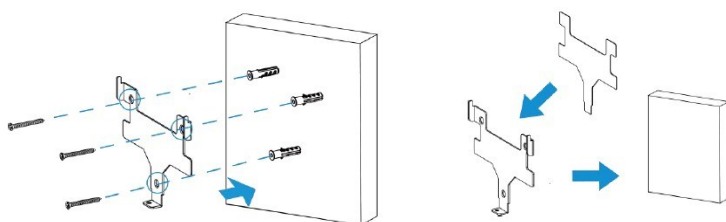
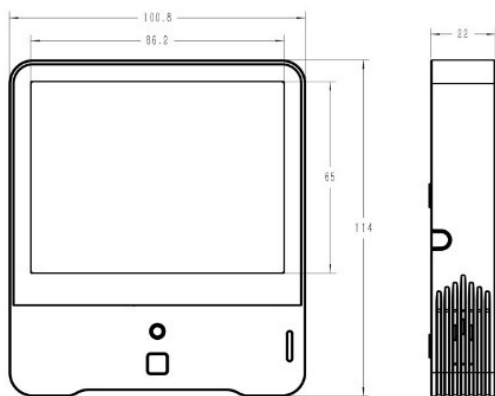
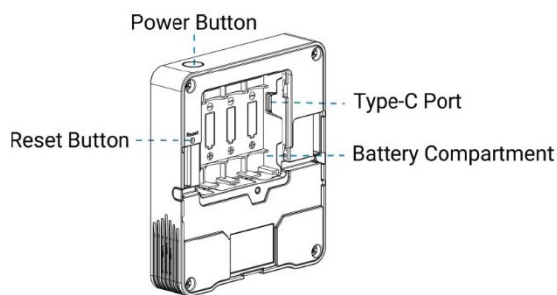
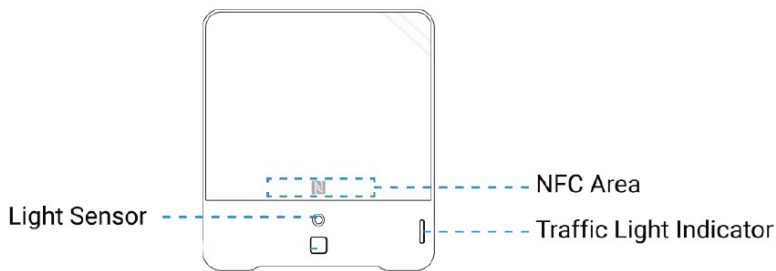


FrimTec GmbH

Weidenweg 1
86869 Oberostendorf
Germany
Tel.: +49 (0) 8243 9605 03
Mobil: +49 (0) 160 94128 148
E-Mail: info@frimtec.de
Internet: www.frimtec.de

Das Sensorsystem **eTHFD** -ND 265 der Firma **FrimTec** dient der Überwachung des Raumklimas und zur Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Licht, CO₂-Konzentration, TVOC, Luftdruck und Feinstaub (PM_{2,5}, PM₁₀). Das Sensorsystem wird häufig in Büros, Geschäften, Klassenzimmern, Krankenhäusern, Museen usw. eingesetzt. Der Sensor unterstützt Batterie oder Gleichstromversorgung (USB-C) und ist kompatibel mit Standard LoRaWAN-Gateways und Netzwerkservers.

Das **IntelligentMonitoringSystem** garantiert eine sichere Funkübertragung der Sensordaten und eine unbegrenzte Speicherung der Messdaten in der Cloud. Diese Daten stehen dem Endkunden weltweit rund um die Uhr zur Verfügung.

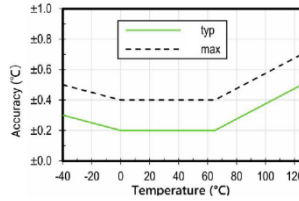


- ✓ Gezieltes **Raumklimamonitoring** in Kirchen, Museen, Galerien, ...
- ✓ Durch die funktechnische Anbindung des Sensors ist keine **Verlegung von Kabeln** notwendig
- ✓ Die hohe **Funkreichweite** (< 5 km), macht das System flexibel und ortsunabhängig.
- ✓ **Batterielebensdauer** über einem Jahr
Hinweis: Die Lebensdauer der Batterie wurde unter Laborbedingungen getestet und dient nur als Richtlinie.)
- ✓ Einfacher **Batteriewechsel** durch öffnen der Rückwand möglich
- ✓ **Sensorgöße:** 100,8 x 114 x 22 mm
- ✓ **Messwerte** jederzeit über den **FrimTec** - Netzwerkservers abrufbar
- ✓ **Messzykluszeit** individuell einstellbar (≥ 10 Minuten)
- ✓ **Unbegrenzte Datenspeicherung** in der Cloud
- ✓ **Alarmmeldung** bei Über-/Unterschreitung von Grenzwerten
- ✓ **Systemmeldung** bei Ausfall des Sensors
- ✓ Einfache und schnelle **Montage** durch Verschraubung oder zusätzliche Klebe-Montageplatte
- ✓ Kein **Vorort-Besuch** zum Auslesen und Abspeichern der Messdaten notwendig

Spezifikation:

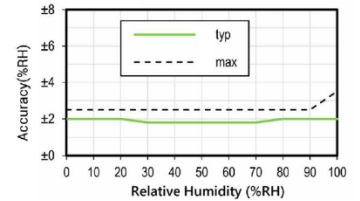
Temperatursensor

Messbereich -20°C ~ +60°C
Genauigkeit ± 0.2°C
Auflösung 0.1°C



rel. Luftfeuchtesensor

Messbereich 0% ~ 100% RH
Genauigkeit ± 2% RH
Auflösung 0.5% RH



Licht

Messbereich 0 ~ 60000 Lux
Messwert-Ausgabe (Level)
Level 0 : 0-5 lux
Level 1 : 6-50 lux
Level 2 : 51-100 lux
Level 3 : 101-500 lux
Level 4 : 501-2000 lux
Level 5 : > 2000 lux

VOC (flüchtige organische Verbindungen)

Bereich 1,0 ~ 5,0 (IAQ Rating)
Genauigkeit ± 1
Auflösung 0.01
Messwert-Ausgabe (IAQ-Rating)

IAQ Rating	TVOC (µg/m ³)
≤ 1.99	<300
2.00 bis 2.99	300 bis 1000
3.00 bis 3.99	1000 bis 3000
4.00 bis 4.99	3000 bis 10000
≥ 5.00	>10000

Druck

Bereich 260 - 1260 hPa
Genauigkeit ±0,5 hPa
Auflösung 0.1 hPa

Kohlendioxid (CO₂)

Bereich 400 ~ 5000 ppm
Genauigkeit ± (30 ppm + 3% des Messwerts) (0°C~50°C bis 0%~85%RH)
Auflösung 1 ppm

Feinstaub PM10/PM2,5

Bereich 0 ~ 1000 µg/m³
Genauigkeit 0 ~ 100 (±10µg/m³), 100 ~ 1000 (±10%) (-10°C~60°C)
Auflösung 1 µg/m³

Allgemein:

- Betriebstemperaturbereich -20°C bis +60°C
- Integrierter Ein-/Ausschalter
- Schutzklasse IP30 (Innenbereich)
- Befestigung: Schraub-, Klebmontage
- Größe (LxBxH): 100,8 x 114 x 22 mm
- Stromversorgung: 4 × 2700 mAh ER14505 Li-SOCl₂ oder 5V/1A Type-C Port