

## IOT BOXEN

### DRAHTLOSE UND LOKALE DATENERFASSUNG FÜR DEN FELDEINSATZ

Die UGT IoT Boxen sind für den zuverlässigen Feldeinsatz und den Anschluss analoger, SDI-12- und Modbus-Sensoren sowie Digitalzähler ausgelegt. Je nach Variante werden die erfassten Messdaten drahtlos übertragen und/oder optional lokal auf einer SD-Karte gespeichert. Die Boxen sind in einer batteriebetriebenen und einer akkubetriebenen Bauform erhältlich und ermöglichen den Anschluss von bis zu 6 bzw. 9 Sensoren.

#### VARIANTEN

1. **IoT Box:** Batteriebetrieben, NB-IoT- oder LoRaWAN-Übertragung, Anschluss von bis zu 6 Sensoren
2. **IoT Daten-Box:** wie IoT Box, zusätzlich lokale Datenspeicherung auf SD-Karte
3. **\*Daten-Box:** Batteriebetrieben, keine Funkübertragung, ausschließlich lokale Datenspeicherung auf SD-Karte
4. **IoT Power Box:** Akkubetrieben, B-IoT- oder LoRaWAN-Übertragung, Anschluss von bis zu 9 Sensoren
5. **IoT Daten-Power-Box:** wie IoT Power Box, zusätzlich lokale Datenspeicherung auf SD-Karte
6. **\*Daten-Power-Box:** Akkubetrieben, ausschließlich lokale Speicherung auf SD-Karte, keine Funkübertragung

#### HAUPTMERKMALE

- NB-IoT: Drahtlose Übertragung der Messdaten über das Mobilfunknetz; Datenabruf über persönliches SVADSS-Portal
- LoRaWAN: Alternative Funkübertragung; Datenabruf über SVADSS oder einen kundeneigenen Server
- Energieeffizient: Für langfristigen autonomen Betrieb im Freiland
- Zubehör: Wetterschutzumhausungen mit Erdspieß, Baumbefestigungssets

\*Die reinen Daten-Varianten speichern die Messdaten ausschließlich auf der SD-Karte. Die verschlüsselt gespeicherten Daten können heruntergeladen und anschließend manuell in das SVADSS-Portal übertragen werden, wo sie automatisch entschlüsselt werden. **Hinweis:** Bei den reinen Daten-Varianten erfolgt keine automatische Zeitsynchronisierung. Dadurch kann die interne Uhrzeit im Laufe der Zeit von der tatsächlichen Uhrzeit abweichen. Für einen sinnvollen Einsatz ist daher ein regelmäßiger manueller Abgleich der Uhrzeit erforderlich.



IoT Box / IoT Daten-Box / Daten-Box



## TECHNISCHE DATEN: IOT BOX / IOT DATEN-BOX / DATEN-BOX

| PARAMETER                         | SPEZIFIKATIONEN                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensionen                       | Höhe 122 mm, Breite des Gehäuses 85 mm, Deckel Ø92 mm mit Goretex-Druckausgleich              |
| Anzahl Sensoren                   | 1 bis 6                                                                                       |
| Gehäuse Material / Schutzart      | Polycarbonat (Feuerfest & UV-stabilisiert) / IP 68                                            |
| O-Ringe                           | Ø81 & Ø77 mm                                                                                  |
| Einsatzbereich                    | -10 ... +50 °C, Installation ober- und unterirdisch                                           |
| DATENÜBERTRAGUNG UND -SPEICHERUNG |                                                                                               |
| Unterstützter LPWAN-Standard      | NB-IoT (auf Anfrage: LoRaWAN)                                                                 |
| Übertragungsintervall             | 1-h-Intervall voreingestellt, kürzere Intervalle auf Anfrage > reduzieren Batterielebensdauer |
| Antenne                           | Helikal, Verstärkung 2,5 dBi                                                                  |
| Speicherung                       | lokal auf SD-Karte nur bei Verwendung einer IoT Daten-Box oder Daten-Box                      |
| STROMVERSORGUNG                   |                                                                                               |
| Stromversorgung                   | 3,6 V Lithiumbatterie LS33600/17.000 mAh                                                      |
| Stromverbrauch                    | <3,5 µA im Sleepmodus / 250 mA beim Senden                                                    |
| Batterielebensdauer               | mind. 5 Jahre bei 6 Messungen / Tag bzw. 100 µA/Datenversand                                  |

## TECHNISCHE DATEN: IOT POWER-BOX / IOT DATEN-POWER-BOX / DATEN-POWER-BOX

| PARAMETER                                | SPEZIFIKATIONEN                                                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensionen B x T x H                    | 150 x 90 x 205 mm                                                                             |
| Anzahl Sensoren                          | 1 bis 9                                                                                       |
| Gewicht                                  | ca. 1,85 kg                                                                                   |
| Gehäuse Schutzart                        | IP 67                                                                                         |
| Einsatzbereich                           | -10 ... +50 °C, Installation oberirdisch                                                      |
| DATENÜBERTRAGUNG UND -SPEICHERUNG        |                                                                                               |
| Unterstützter LPWAN-Standard             | NB-IoT (auf Anfrage: LoRaWAN)                                                                 |
| Übertragungsintervall                    | 1-h-Intervall voreingestellt, kürzere Intervalle auf Anfrage > reduzieren Batterielebensdauer |
| Antenne                                  | Helikal, Verstärkung 2,5 dBi                                                                  |
| Speicherung                              | lokal auf SD-Karte nur bei Verwendung einer IoT Daten-Power Box oder Daten-Power-Box          |
| STROMVERSORGUNG                          |                                                                                               |
| Stromversorgung                          | 12,8 V / 12 Ah LiFePO4 Lithium-Eisen-Phosphat Batterie                                        |
| Betriebsspannung                         | 10 V ... 14,6 V                                                                               |
| Ladeschwelle                             | <12 V (darunter muss die Batterie unverzüglich nachgeladen werden)                            |
| Betriebstemperatur beim Entladen / Laden | -20 ... +60 °C / 0 ... +50 °C                                                                 |