



#### **TDS12310**

# Interface d'entrée universelle analogique

Interface d'entrée à raccorder sur AUTOBUS, permettant le raccordement de 8 capteurs universels analogiques, tels que capteur de température pour sauna, mesure du niveau de la piscine, anémomètre, ...

Possibilité de raccorder aux entrées des capteurs aux caractéristiques suivantes: les capteurs analogiques TELETASK (capteurs de température, d'humidité et de lumière) et des capteurs aux sorties 0-5V, 0-10V, 0-20mA et 4-20mA. Selon le type de capteur à raccorder, l'entrée doit être réglée correctement au moyen de deux interrupteurs DIP.

#### APPLICATION

Interface pour l'intégration de capteurs universels analogiques, tels que capteur de température pour sauna, anémomètre, ... dans le système domotique TELETASK

#### **EXEMPLES D'APPLICATION**

1): un anémomètre avec plage de mesure: à 0V un signal de sortie = 0,7 m/s (= 2,52 km/h) jusqu'à 10V = 40 m/s (= 144 km/h).

(2): une citerne d'eau de pluie de 10.000 litres avec un capteur ultrasonique qui produit un signal de 4 – 20 mA (exemple: Ype Sontay LS-UL3). Une plage complète de 10.000 litres avec une résolution de 720 pas (voir tableau ci-dessous) correspond à 13,9 litres par pas. Le display p. ex. de l'écran tactile de p.ex. AURUS-OLED (TDS12022xx) peut afficher 6 caractères au maximum. Dans ce cas-ci p. ex. 4 chiffres + 1 lettre 'L'. Le display peut donc afficher au maximum '99999L' (par pas de 13,9 litres).

! Remarque: ceci n'est correct qu'à condition que la plage de mesure soit linéaire avec le contenu de la citerne. C'est le cas pour une citerne rectangulaire. Dans une citerne cylindrique, le signal n'est pas proportionnel au contenu, puisque le niveau du liquide ne l'est pas non plus. Dans ce cas, il est recommandé d'afficher le contenu en mètres ou en hauteur%.

# **REMARQUE IMPORTANTE**

- ! Des dangers peuvent surgir lorsque le signal de mesure fait défaut. Par exemple quand l'anémomètre est défectueux ou quand le câblage est endommagé, un éventuel store commandé ne sera pas rentré automatiquement en cas de vent violent. Pour, dans de tels cas, éviter des dégâts, il est nécessaire de rentrer à temps le système commandé (p.ex. le store) manuellement.
- ! En aucun cas, TELETASK ne peut être tenu responsable de dégâts dus au mauvais fonctionnement d'un ou plusieurs composants ou systèmes appliqués.

#### **DISPLAY**

Valeurs affichées possibles (sur une fenêtre tactile AURUS-OLED, référence TDS12022xx).

Valeur maximale: 6 digits, y compris un signe « -« optionnel, un point décimal « . » optionnel et un symbole d'unité (p. ex. 'L' pour litre).

Exemple: « 999999 », « -14,5C », « -14.55 », « 105km/h ».

#### **CARACTERISTIQUES**

Possibilité de raccorder 8 capteurs universels analogiques, au choix: capteurs TELETASK (TDS12250xx, TDS12251, TDS12260xx, TDS12270xx),signaux 0-5V, signaux 0-10V, signaux 0-20mA, signaux 4-20 mA.

Impédance entrées (0-5V):  $15\Omega$  Impédance entrées (0-10V):  $25\Omega$ 

# REGLAGES

#### **Fonctions**

Via PROSOFT

#### **Adresse AUTOBUS**

Par commutateurs rotatifs « Tens » + « Units »

#### **Pontage**

Résistance de bouclage (normalement ouvert)

#### **Entrèes**

Définissez, pour chaque entrée, quel type de capteur sera raccordé à l'entrée, au moyen de deux interrupteurs DIP. Consultez le schéma de raccordement ci-dessous pour les réglages corrects.

Procédez soigneusement et attentivement lors du réglage du type de capteur pour chaque entrée. Un réglage incorrect résultera en un fonctionnement incorrect et peut même endommager l'entrée.

#### **Jumpers**

AUTOBUS résistance terminale (fournis avec cet interface). A installer uniquement si la dernière interface se trouve sur le câble bus.

# INSTALLATION

# Montage sur rail DIN

Largeur 4modules rail DIN

#### **RACCORDEMENTS**

#### **AUTOBUS**

Via jeu de connecteurs compris dans la livraison

# **Entrées**

Via bornes à visser, pour fils à section max. de 1 mm² (raccorder les signaux des capteurs via câble blindé, relier l'écran du câble à l'écran du câble AUTOBUS à hauteur de l'interface).

La longueur maximale admise du câble entre l'interface et les capteurs est de 50m, sauf pour les capteurs de 0-20mA et 4-20 mA, pour lesquels la longueur maximale est de 100m.

# CONSOMMATION

max. 52 mA

# **DIMENSIONS**

Largeur 72, hauteur 90, profondeur 60 (mm)

#### **POIDS NET/BRUT**

0,180 kg

# MESSAGES D'ERREUR POSSIBLES SUR UN DISPLAY

#### "data ?"

No information from interface (check AUTOBUS connection) (p.ex. AURUS-OLED Touchpanel):





"sens ?"

Sensor not connected (TDS temperature & TDS humidity only)

### "wait."

Interface is calculating first measurement

#### "loop ?"

Broken cable (4-20mA only)

# "pow ?"

Sort circuit in the power of the sensors

#### "error"

Wrong signal (ex. Wrong sensor)

# CONTENU DU PACKAGE

Interface TDS12310

Connecteur AUTOBUS + résistance de terminaison

Câble patch AUTOBUS

# **STOCKAGE**

#### **Température**

-20°C à +65°C

# **Humidité relative**

15% à 85%

# **TAUX DE PROTECTION IP**

IP20

#### PLAGE DE FONCTIONNEMENT

#### **Température**

0°C à +50°C max.

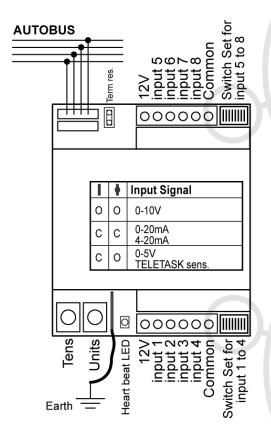
#### **Humidité relative**

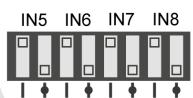
5% à 80% par 25°C (ambiante sans condensation)

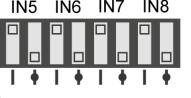
#### **SCHEMAS**

#### TABLE OF MEASUREMENT RESOLUTION AND PRECISION

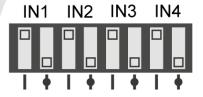
| Signal:             | Resolution:  | Precision(@25°C): | Non Linearity: |
|---------------------|--------------|-------------------|----------------|
| 0 – 5V              | 1024         | ± 3%              | < ±1%          |
| 0 – 10V             | 1024         | ± 3%              | < ±1%          |
| 0 – 20mA            | 900          | ± 3%              | < ±1%          |
| 4 – 20mA            | 720          | ± 3%              | < ±1%          |
| TDS Temp sensor     | 1200 (0,1°C) | ± 1%              | < ±1%          |
| TDS Light sensor    | 200          | ± 10%             | < ±1%          |
| TDS Humidity sensor | 100 (1%RH)   | ± 5%              | < ±2%          |







|                                  |          | •        |
|----------------------------------|----------|----------|
| 0-10V                            | O (down) | O (down) |
| 0-20mA<br>4-20mA                 | C (up)   | C (up)   |
| 0-5V (default)<br>TELETASK sens. | C (up)   | O (down) |
| Not allowed !!!                  | O (down) | C (up)   |



**TDS 12310**