

## Präzisions- Industrie-Messumformer HygroFlex für Feuchte und Temperatur (EX-Schutz optional)

### 1a) HygroFlex 1 - Hochpräzisions-Messumformer für Feuchte und Temperatur

Präzisionsmessgerät für die Bestimmung von Feuchte und der Temperatur im robusten Kunststoffgehäuse aus ABS, 230 x 80 x 30 mm, Schutzart : IP 65  
i.V.m. einem ansteckbaren HygroClip-Fühler, Pos. 2  
Messbereich : 0 ... 100 % r.F., 0 ... + 100 °C (= Standard)  
( optional bis - 50 ... 0 ... + 200 °C )  
mit 2 linearen Analogausgängen für Feuchte und Temperatur, jeweils 4 ... 20 mA  
( optional auch 0 ... 20 mA, 0 ... 1 / 5 oder 10 V )  
Genauigkeit : +/- 1,0 % r.F  
frei-skalierbare Messbereiche der Ein- und Ausgänge  
Spannungsversorgung : 12 ... 35 V DC / 12 ... 24 V AC



#### wahlweise :

### 1b) HygroFlex 2 - Hochpräzisions -Messumformer für Feuchte und Temperatur

Ausführung wie Pos. 1a, jedoch ohne Analogausgänge, dafür aber mit digitalen RS 485- Ausgängen ( zur möglichen Vernetzung von max. 32 Messumformer )  
sowie RS 232 – Ausgang zur Verbindung mit PC ( Kommunikationspaket s. unter Mehrpreis )  
mit zusätzlichem Eingang für einen 2. Fühler, Datenübertragung per Funkmodul optional  
Berechnung zahlreicher Feuchtwerte, wie Taupunkt, Mischungsverhältnis u . dgl.

#### wahlweise :

### 1c) HygroFlex 3 - Hochpräzisions -Messumformer für Feuchte und Temperatur

„Kombinationsausführung“ aus Pos. 1a und 1b, d.h. ähnlich Pos. 1b, jedoch mit 1 Digitalausgang sowie mit 3 Analogausgängen ( s. bei Pos. 1a )

#### optionaql, falls gewünscht :

- Spannungsversorgung 90 ... 250 V AC ( bitte in Bestellung angeben ! )
- LCD-Anzeige mit Bedienfeld
- Metallgehäuse
- **Kommunikationspaket HygroData HTS** ( Win- SW + Datenkabel )  
validiert für die Pharma- und Lebensmittelindustrie, zugelassen nach FDA

#### dazu als „Standard“, andere Ausführungen optional :

### 2) HygroClip IW – Sensormodul

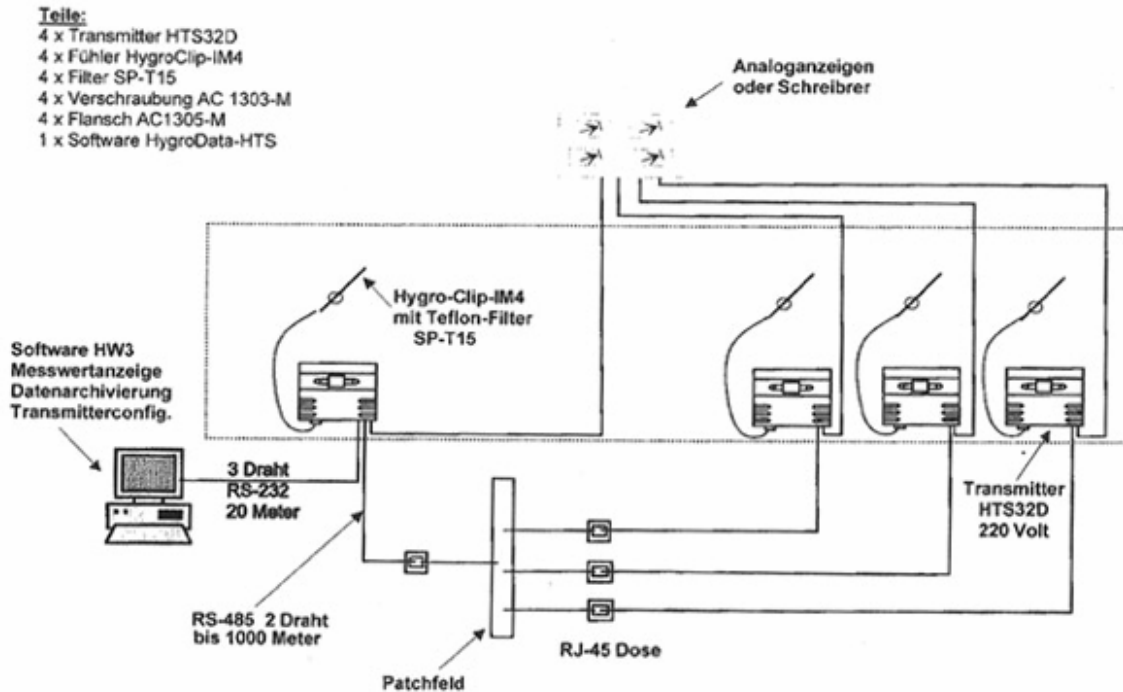
#### als Wandfühler für Messungen in Räumen

zum Aufstecken an die HygroFlex-Messumformer, Pos. 1a - 1c ,  
Abmessungen : 145 mm x 15 / 25 mm Ø  
Messbereich : 0 ... 100 % r.F., Einsatzbereich : - 40 ... + 85 °C  
mit Drahtgewebefilter

# zu den Präzisions- Industrie-Messumformern HygroFlex

## Anwendungsbeispiel

Durchlauftrockner



## Vernetzungsbeispiel

RS232 zu RS485 mit Subnetzen

Die Einstellung der Alarmierungsart kann pro Gerät gewählt werden. (nicht pro Messwert!)

Lo-Alarm = Messwert tiefer Hi-Alarm.  
 Hy-Alarm = Messwert höher Hi-Alarm.

Alarmierung:

**Visuell (Bildechm):**  
 Der Alarm wird rot im entsprechenden Turfeld der HygroClip Hauptform angezeigt.

**Akustisch (ALARM WAV):**  
 Akustisch via Soundkarte (funktioniert nur mit Soundkarte und Lautsprecher), der Ton kann über die Datei ALARM WAV individuell gewählt werden, indem Sie Ihre gewünschte WAV-Datei nach ALARM WAV kopieren.  
 Die Datei ALARM WAV befindet sich im Verzeichnis "... \hw3\alarmwav"

**E-Mail:**  
 Bei Alarm wird ein E-Mail an eine vorgegebene Adresse geschickt. Es wird ein E-Mail pro Föhler geschickt, solange der Messwert im Alarmzustand bleibt, werden keine weiteren E-Mail geschickt. Es wird nur die Alarmierung via E-Mail übertragen, beim Übergang in den normalen Bereich erfolgt kein E-Mail.

**Beispiel: Föhler = HygroClip (Digitaler Föhler für Feuchte und Temperatur)**  
 Feuchte übersteigt als erster Wert die Alarmschwelle, es wird ein E-Mail geschickt, etwas später hat die Temperatur die Alarmschwelle überschritten, es wird kein E-Mail geschickt, da sich der Föhler bereits im Alarmzustand befindet.  
 Es müssen beide Werte: Feuchte und Temperatur wieder in den "normalen" Bereich zurück, und erst dann, wenn erneut die Alarmschwelle überschritten wird, sendet die HW3 erneut ein E-Mail.

