



# HYGROMATIC-HMI

Messung des Restfeuchtigkeitsgehalts im Material,  
mit automatischer Anpassung



## Beschreibung:

Inline-Gerät zur Überwachung der Restfeuchtigkeit in Geweben, Garnen, Papier usw. für Natur- und Chemiefasern - mit automatischer Anpassung. Die folgenden Daten beziehen sich auf Messungen an einem einzelnen Punkt. Es können jedoch bis zu vier Punkte verwendet werden (auf Anfrage).

## Anwendungen:

Spannrahmen, Schlichtmaschinen, Sanformmaschinen, Kompaktoren, Denim-Produktionslinien, Zylindertrockner, Trockner im Allgemeinen

## Funktionen:

- Messung des Restfeuchtigkeitsgehalts im Material, Auswahl der verwendeten Fasern (15 reine Fasern + 42 gemischte Fasern), erweiterter Feuchtigkeitsmessbereich (z.B. Baumwolle 0,8% - 23,3%)
- Automatische Geschwindigkeits- oder Temperatureinstellung der Maschine in Abhängigkeit von den angeforderten und gemessenen Werten der Restfeuchtigkeit über die folgenden Ausgänge:
  - Steuerung der Maschinendrehzahl: > 2 potenzialfreie Ausgänge (Relais +/-) oder (optional) > 1 Analogausgang (0 – 10V)
  - Einstellung der Temperatur (\*): > 1 Analogausgang (0 - 4/20mA) (\* Modulationsventil nicht enthalten)
- Alle eingestellten Parameter und die relevanten Werte werden aufgezeichnet; Restfeuchtigkeit und Geschwindigkeit können grafisch dargestellt werden
- Die Daten können über einen USB-Anschluss oder über eine FTP-Verbindung heruntergeladen werden
- Daten werden als Webseiten angezeigt. Auf diese kann man im LAN über unterschiedlichen Geräte (Rechner, Smartphone, Tablet) zugreifen
- Fernunterstützung (LAN-Zugang über eine VPN-Verbindung)

## Vorteile:

- Die Produktionsqualität wird ständig überwacht (Keine Wiederaufbereitung erforderlich)
- Produktionsoptimierung
- Das System speichert die Reihenfolge der Behandlungen und ihre Parameter
- Einfach zu bedienen (Alle Maschinenbediener arbeiten in gleicher Weise)
- Einfach zusammenzubauen
- Energieeinsparung
- Ermöglicht ein automatisiertes Verarbeitungsmanagement
- Erfordert nur minimale routinemäßige Wartung





## Technische Daten

### Übersicht:

7-Zoll-Touchscreen-Farbmonitor in einem Metallgehäuse, der mithilfe von Farbbalken (grün / gelb / rot) die Messungen der Restfeuchtigkeit anzeigt. Das Gerät stoppt, wenn die gewünschte Luftfeuchtigkeit erreicht wird. Remote Einheit in einem zweiten Metallgehäuse.

### Größe:

- Metallgehäuse des Touchscreens – HMI (L 300 x H 300 x P 120 mm), Gewicht 6 kg (ca.)\*
- Metallgehäuse der Remote-Einheit: L 500 x H 500 x P 200 mm, Gewicht ca. 18 kg\*  
(maximaler Abstand zwischen den Gehäusen: 10 m)  
\*Größe und Gewicht können je nach gewählter Konfiguration variieren

### Peripheriegeräte:

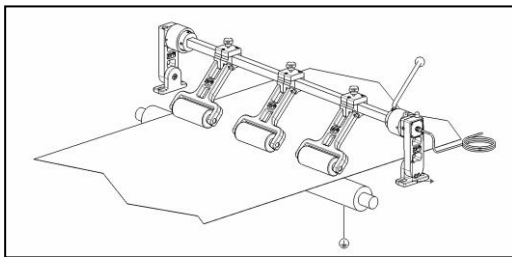
- **Eingänge**
  - 1 für die Restfeuchteerkennung für Rollensensoren (siehe „Standardsensoren“)
  - (Um bestimmte Anwendungsanforderungen zu erfüllen, können sie mit verschiedenen Sensoren versehen werden)
  - 1 Standard Rollensensoreinheit
- **Ausgänge**
  - 1 Analogausgang 0 ÷ 4/20 mA (Messung des Restfeuchtigkeitsgehalts)
  - 1 Analogausgang, 0 – 4/20 mA oder 0 - 10V (Thermoregulierung o. Geschwindigkeitsanpassung)
  - 2 Relais-Ausgänge (Geschwindigkeitsanpassung)
  - 1 für ein zusätzliches Gerät mit drei Warnleuchten (grün / gelb / rot)
  - 1 Ethernet-Anschluss
  - 1 USB-Anschluss

### Netzteil:

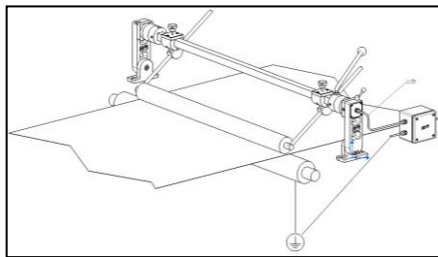
Versorgungsspannung 230V 50/60Hz, Energieverbrauch: 100mA 230V  
(120V 60Hz auf Anfrage erhältlich)

### Standard-Rollensensoreinheiten

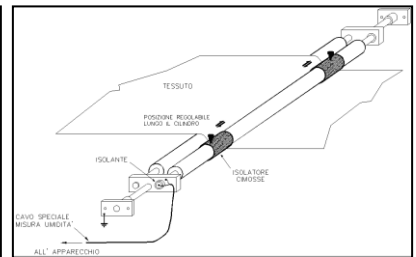
(Typ und Größe müssen je nach Maschine oder Material definiert werden):



(Code: 3R1) Rollensensoreinheiten, Einzelpunkthöhe, für gesponnene Stoffe oder Stoffe, die auf einer Schützwebmaschine entstehen, komplett mit Hebe- und Montagezubehör.



(Code: SR) Einzelrolle-Sensoreinheiten, Einzelpunkthöhe, für schwere Gewebe und Frottgewebe, komplett mit Hebe- und Montagezubehör.



(Code: DR) Doppelrollen/Sensoreinheiten, Einzelpunkthöhe, für Gewirke oder speziell für Bandtrockner (spannuglose) oder Spannrahmen, komplett mit Montagezubehör.

