

HYGROTEX SH2

FABRIC MOISTURE DETECTOR MISURATORE DI UMIDITÀ DEL TESSUTO

BIANCO HYGROTEX SH2 MAIN USES:

- Textile
- Non-woven







I FABRIC MOISTURE DETECTOR

Sensor for residual humidity detection in fabric, after drying process.

MISURATORE DI UMIDITÀ DEL TESSUTO

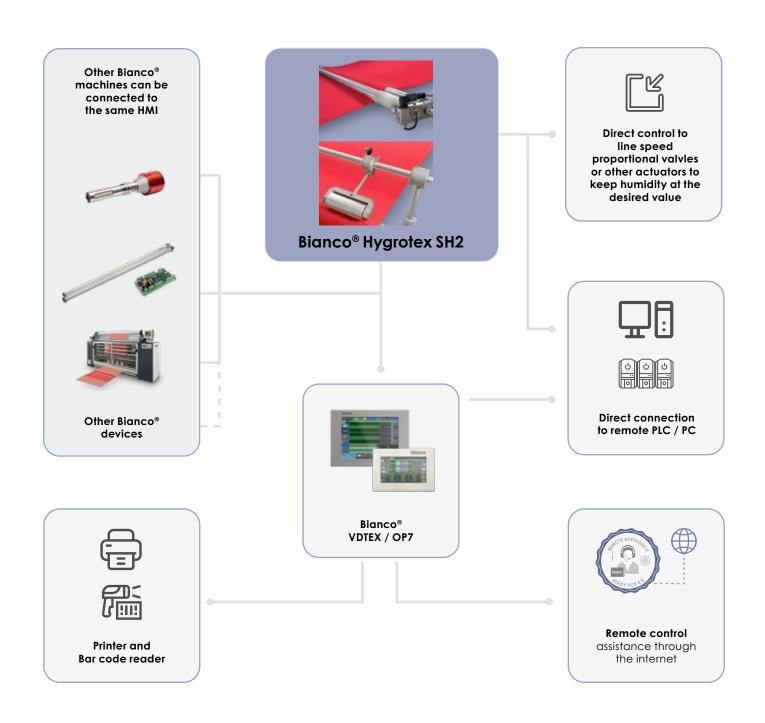
Sensore per il rilevamento dell'umidità residua nel tessuto, a seguito della fase di asciugatura.

MEASURING PRINCIPLE	Contact detection of electrical resistance
MAX.RESOLUTION	+/-0,1%
MEASURING RANGE	0,8-23,3% (Cotton) 3,5-34,5% (Viscose)
MEASURING PROBE	1-3 small rollers (unique moisture value) 1-3 small rollers (separate moisture values) Full size roller Tensionless full size rollers
PROBE TEMP. RANGE	0÷80 °C
BOX TEMP.RANGE	0÷60 °C
POWER SUPPLY	+24 VDC, VAC Line optional
POWER CONSUMPTION	100 W
INTERFACE CONNECTION POSSIBILITIES	Serial line RS 232/422/485 for connection to HMI/PLC/PC • CAN bus • OPC UA (through VDTEX)
OTHER I/O	Input to connect encoder/pulse generator • Analog and digital outputs for pulse control + and – or direct connection with inverters

PRINCIPIO DI MISURA	Rilevazione a contatto della resistenza elettrica
RISOLUZIONE MAX	+/-0,1%
RANGE DI MISURA	0,8-23,3% (Cotone) 3,5-34,5% (Viscosa)
SONDA DI MISURA	1-3 cilindretti (unico valore umidità) 1-3 cilindretti (valori umidità separati) Cilindro in tavola Due cilindri tensionless in tavola
RANGE TEMP.SONDA	0÷80 °C
RANGE TEMP. QUADRO	0÷60 °C
ALIMENTAZIONE	+24 VDC, Linea Vac opzionale
POTENZA CONSUMATA	100 W
INTERFACCE PERIFERICHE	Linea seriale RS 232/422/485 per connessione con HMI/PLC/PC • CAN bus • OPC UA (con VDTEX)
ALTRI INGRESSI/USCITE	Ingresso velocità da encoder/generatore d'impulsi • Uscite analogiche e digitali per controllo ad impulsi + e – o connessione diretta ad inverters



CONNECTIVITY CONNETTIVITÀ

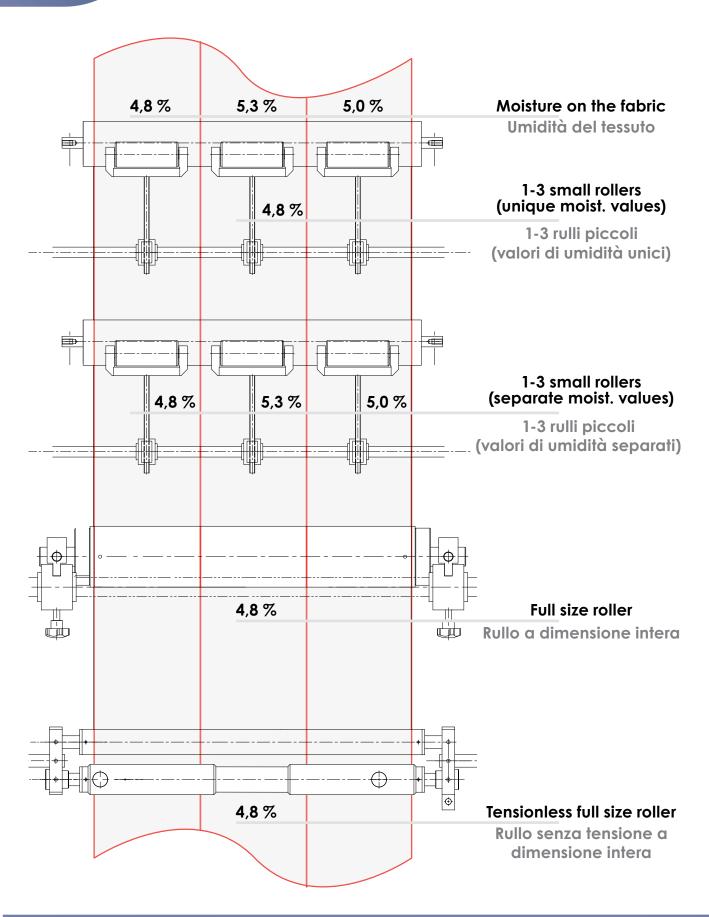




EXAMPLE OF DETECTION

FOR DIFFERENT MEASURING PROBES

ESEMPIO DI MISURA CON DIFFERENTI TIPI DI SONDA





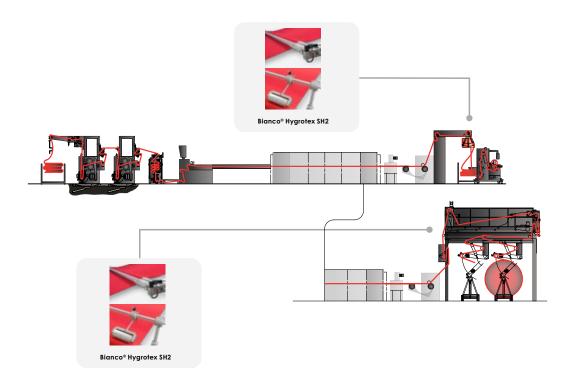
EXAMPLES OF APPLICATION ESEMPI DI APPLICAZIONE

IDRYING PROCESSES

When placed at the outlet of stenters or ovens, BIANCO Hygrotex allows to control the residual moisture of the fabric and, if needed, to control the line speed to maintain it at the desired value.

PROCESSI DI ASCIUGATURA

Posto all'uscita dei forni d'asciugatura il BIANCO Hygrotex permette di controllare l'umidità residua sul tessuto ed eventualmente di mantenerla al valore desiderato agendo sulla velocità del processo.

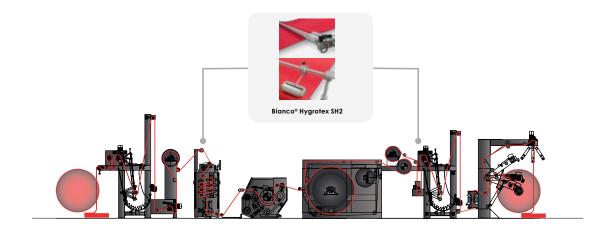


I HUMIDIFYING PROCESSES

With BIANCO Hygrotex is possible to check that the fabric contains the optimal humidity for the process. In this example the humidity is detected before a rubber belts compactor, in this case the BIANCO Hygrotex can also control an humidifier to keep it at the desired value. An additional BIANCO Hygrotex placed at the outlet allows also to keep under control the humidity of the fabric before the winding.

PROCESSI DI UMIDIFICAZIONE

Mediante il BIANCO Hygrotex è possibile controllare che il tessuto contenga l'umidità ottimale per il processo che deve subire. Nell'esempio viene rilevata l'umidità prima di un processo di compattazione con anello di gomma, in questo caso il BIANCO Hygrotex può anche controllare un eventuale umidificatore per mantenerla al valore desiderato. Un ulteriore BIANCO Hygrotex posto all'uscita permette poi di tenere sotto controllo anche l'umidità con cui il tessuto verrà arrotolato.





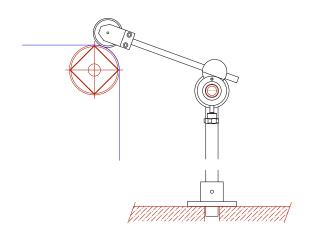
TYPE OF SENSOR **TIPO DI SENSORE**

STANDARD MEASURING SENSOR (FOR ALL APPLICATIONS)

Measuring cylinders can be from 1 to 3 and the minimum value or separate measurements can be provided.

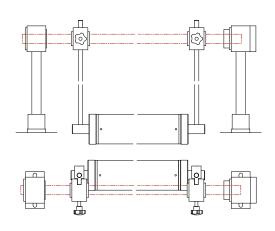
SENSORE DI MISURA STANDARD (PER TUTTI GLI IMPIEGHI)

I cilindri di misura possono essere da 1 a 3 e può essere fornito il valore minimo o le misure separate.



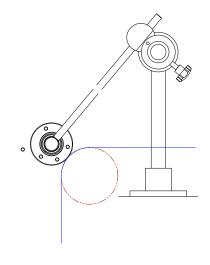
I SINGLE FULL-SIZE ROLLER

It must be coupled with an existing roller, the fabric will pass between the two. Ideal for thick fabrics that do not suffer from stretching.



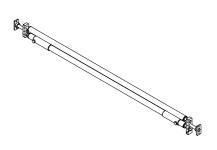
SENSORE AD UNICO CILINDRO A TUTTA ALTEZZA

Deve essere accoppiato ad un cilindro esistente, il tessuto passerà tra i due. Ideale per tessuti spessi e che non temono allungamenti.



■ FULL-SIZE TENSIONLESS SENSOR

The fabric passes between the two cylinders of the sensor, touching them both but without being braked. Ideal for knitted fabrics or fabrics that suffer from stretching.



SENSORE A TUTTA ALTEZZA SENZA TENSIONI

Il tessuto passa in mezzo ai due cilindri del sensore, toccandoli entrambe ma senza esserne frenato. Ideale per tessuti a maglia o tessuti che temono allungamenti.

