

SMART MATRIX TEX

Production Control System

Sistemi Controllo Produzione e gestione sensori d'immagine
IS3F/TS & IS3F/TSL per macchine preparazione filato, roccatrici e binatrici

Production Control System

Production control with
IS3F/TS & IS3F/TSL image sensor management systems for yarn preparation, winding and doubling machines





La funzione "touch light" permette un rapido e preciso utilizzo del tasto ottico nelle diverse procedure.

Led di segnalazione brillanti (rosso e verde), che consentono di indicare le condizioni di controllo segnalazione allarmi.

The "touch light" function allows for the rapid and precise use of the optic key in the different procedures.

Bright (red and green) LEDs are used for control condition and alarm signalling.



Grazie all'analisi bidimensionale con lente/ceramica ottica, è possibile effettuare il controllo del filato, ponendo lo stesso a contatto con la lente (self-cleaning) o posizionando il filo all'interno dell'ampia area di lettura (8 mm) senza contatto con la stessa (touch-less).

Thanks to the bidimensional analysis through optical lens/ceramic unit, you may perform the yarn control either with yarn-lens contact (self-cleaning) or positioning the yarn within the wide reading area (8 mm) without any yarn-lens contact (touch-less).



Modello sigillato IS3F/TSL per una totale protezione (certificazione IPP7).

IS3F/TSL sealed model ensuring total protection (IP67 Certification).



Clip di supporto per un rapido fissaggio dei sensori alla macchina, con possibilità di tre inclinazioni per un facile allineamento sensore/ traiettoria filato.

Support clip for a quick sensor fastening to the textile machine, with three possible inclinations to make the sensor/yarn path alignment easier.



Clip di supporto per un rapido fissaggio dei sensori alla macchina, con possibilità di tre inclinazioni per un facile allineamento sensore/ traiettoria filato.

Support clip for a quick sensor fastening to the textile machine, with three possible inclinations to make the sensor/yarn path alignment easier.

SMART MATRIX TEX è un sistema innovativo per un avanzato controllo di produzione per macchine tessili preparazione filato tipo roccatrici, binatrici, testurizzatrici, cucitrici, etc... Il sistema consente di gestire fino a 200 sensori **IS3F/TS (IS3F/TSL)** collegati alla macchina. I sensori IS3F/TS sono in grado di misurare e controllare, grazie ad una sofisticata tecnica brevettata, la 'variazione di immagine' di un filato in movimento posto sotto controllo, indicando con assoluta certezza, la relativa condizione di movimento o di arresto dello stesso. Questi dispositivi sono immuni da condizioni ambientali, completamente programmabili e facilmente adattabili al controllo di qualsiasi tipo di filato senza limiti di titolo/tipologia. È disponibile anche il **modello sigillato IS3F/TSL** che assicura una totale protezione (**certificazione IP67**) in condizioni ambientali estreme (resistenza a olio polvere, acqua, accumuli di sporco,...).

Le principali funzioni programmabili sono: velocità minima di scorrimento filato (F.start - F. stop), sensibilità (10 livelli), tempo di reazione da 5 a 1000 mSec. Ed uscita di stop normalmente aperto / normalmente chiuso/impulsiva. Tali funzioni sono programmabili singolarmente ad ogni sensore, rendendo così lo stesso, adattabile alle diverse applicazioni tessili. Il terminale **SMART MATRIX TEX** può essere utilizzato per la programmazione in fase di prima installazione od essere permanentemente collegato alla macchina per svolgere una continua ed accurata attività di monitoraggio della produzione. Inoltre grazie ad un innovativo sistema di gestione sensori ed l'utilizzo di cavi multiconnettori (Smart Scanning Sensors) **SMART MATRIX TEX** non richiede complessi cablaggi e lunghi tempi di installazione.

SMART MATRIX TEX is an innovative system for an advanced production control on textile machines used in yarn preparation, such as winding, doubling, texturing, sewing machines, etc...

The system can manage up to 200 sensors type **IS3F/TS (IS3F/TSL)** connected to the machine. Thanks to a sophisticated patented technique, these sensors are able to measure and control the image variation of a running yarn put under inspection, indicating with absolute accuracy the relevant running or stop condition of the yarn itself. This device is free from environmental conditions, fully programmable and easily adaptable to the control of any type of yarn without count/typology restrictions. B TSR has developed a special **IS3F/TSL sealed model** capable of ensuring total protection (**IP67 Certification**) in the most extreme environment conditions (oil, dust, water and dirty resistant -).

The main programmable functions are the following: Minimum yarn running speed (F. start - F. stop), Sensitivity (10 levels), reaction time (5 to 1000 mSec.), and stop output (normally open / normally closed / impulsive contact). All these functions can be programmed individually for each sensor, thus making the sensor adaptable to the different textile applications.

SMART MATRIX TEX terminal can be used for programming purposes in the initial installation phase or it can remain permanently connected to the machine to perform a continuous and accurate monitoring of your production. Moreover, thanks to an innovative sensor management system and to the use of multiconnector cables (Smart Scanning Sensors), **SMART MATRIX TEX** does not require complex cabling and lengthy installation times.