

®

SMART MATRIX WARP

Production Control System

Sistemi Controllo Produzione e gestione sensori d'immagine *IS3F/485* e sensori misurazione tensione *TS7* per cantre, orditoi, trapuntatrici,...

Production Control System

Production Control and *IS3F/485-TS7* sensors management for creels, warping machines, embroidery machines,...



UNI EN ISO 9001-2000 14001-96



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).



Grazie al doppio connettore SENSOR IN - SENSOR OUT è possibile effettuare in modo rapido e sicuro la multi-connessione dei sensori IS3F/HS e IS3F/485

Multiple IS3F/HS and IS3F/485 sensors can be quickly and reliably connected thanks to the SENSOR IN - SENSOR OUT double connector.



Il sensore intelligente TS7, in grado di misurare in tempo reale la tensione del filato e, in caso di anomalia, arrestare immediatamente ogni singola posizione della macchina o attivare dispositivi esterni (es. taglierine).

TS7 intelligent sensors, able to real-time measure the yarn running tension inside the eyelet. In case of defect, they either immediately stop the machine position or activate external control devices (i.e. cutters,...)



SMART MATRIX WARP un avanzato terminale di programmazione, controllo e reporting.

SMART MATRIX WARP an advanced programming, controlling and reporting terminal.

Ideato per l'applicazione su piccoli e grandi orditoi in una ampia gamma di settori applicativi (es. denim, carpet,...), macchine ricamo e trapuntatrici ed altre applicazioni che utilizzano in modo continuo un elevato numero di filati durante l'intero ciclo di lavorazione, **Smart Matrix Warp** è un rivoluzionario sistema adibito ad attività di programmazione/controllo della produzione ed analisi delle anomalie. Il sistema è in grado di auto-apprendere il numero di fili utilizzati dalla macchina tessile e di controllare che lo stesso non subisca variazioni, arrestando la macchina nel caso venga rilevato un qualsiasi tipo di errore scorrimento filo (fili rotti o mancanti, filati non tagliati o utilizzati erroneamente, errori di infilaggio o prelievo filati etc...) o nel valore di tensione dello stesso (con sensore TS7).

Il sistema è in grado, una volta programmato un tipo di lavoro, di memorizzare automaticamente in un database il numero di fili controllati per poter utilizzare in futuro la stessa configurazione senza dover procedere ad una nuova impostazione dei parametri.

I sistemi di controllo BTSR sono in grado di eliminare ben l'80% degli scarti o seconde scelte che normalmente avvengono durante la produzione; riducono inoltre drasticamente i fermi macchina permettendo un rapido recupero dell'investimento effettuato.

Abbinato ai sensori a variazione d'immagine **IS3F/485**, interamente programmabili ed adattabili al controllo di qualsiasi tipo di filato, **Smart Matrix Warp** costituisce un sistema di controllo scorrimento filato di ultima generazione. Grazie all'innovativo brevetto BTSR, lo stesso sensore può 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, senza alcun contatto con la stessa. (touch-less).

In alternativa, il terminale **SMART MATRIX WARP** può essere abbinato ai dispositivi di controllo completamente programmabili **TS7**, sensori intelligenti in grado di misurare in tempo reale il valore di tensione del filato che scorre all'interno del sensore e, in caso di anomalia, arrestare immediatamente la macchina / singola posizione o attivare dispositivi esterni (es. lampade, taglierine,...). I sensori **TS7** sono inoltre dispositivi parametrici: è quindi possibile impostare liberamente le percentuali di errore sulla tensione e la durata delle anomalie, adattando facilmente il controllo qualità alle proprie reali esigenze.

Designed to be used with small and large warping machines in a wide range of applications fields (i.e. carpet, denim,...), sewing, embroidery machines and others applications which continually use a remarkable number of yarns on their creels, **Smart Matrix Warp** is a revolutionary yarn production control system.

Smart Matrix Warp self-learns the number of yarns used by the machine, indicating and memorizing any error type detected by its sensors during the production control and allows a fast and effective analysis of situations like broken or missing yarn, uncut or wrong used yarn, yarn threading or drawing errors (and yarn tensions errors in case of **TS7** tension measurement sensors installed). The system itself cares to stop the textile machine when an error has been detected.

If set to work with a certain number of yarns, the system memorizes this programming and store it into a database which allows to use it again without a new setting. BTSR control systems are in fact able to eliminate at least 80% of the waste and second rate that would normally occur during the production; in addition they'll drastically reduce machines useless stoppages, allowing a rapid pay-back time of the effected investment.

Smart Matrix Warp can be combined with **IS3F/485** fully programmable control sensors, easily adaptable to the control of any yarn type, for a full control of yarn running and breakages. BTSR innovative technique makes **IS3F/485** sensors able to perform yarn control either with yarn-lens contact (self cleaning) or with a touchless approach, positioning the yarn within the wide reading area.

As alternative, **SMART MATRIX WARP** can be connected to **TS7** fully programmable control devices, intelligent sensors able to **real-time measure the yarn running tension** inside the eyelet. In case of defect, they either immediately stop the machine / single position or activate lamps, cutters or other control devices. As the **TS7** are parametric devices, it is possible to set freely error percentages on tension and the duration of anomalies.