

®

SMART

# SMART 200TTS

## Sistema Controllo Filato

Configurazione SMART200-TTS  
controllo torsioni.

Configurazione SMART200-TTS  
controllo balloon.

## Yarn Control System

Configuration SMART200-TTS  
twisting control.

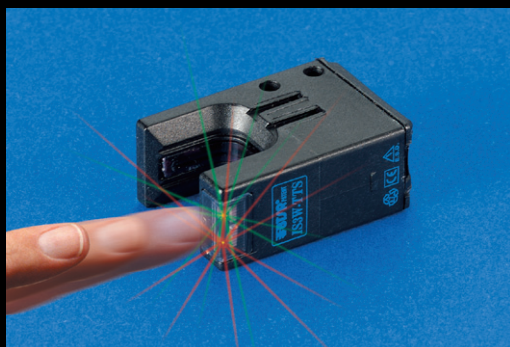
Configuration SMART200-TTS  
balloon control.



UNI EN ISO 9001-2000

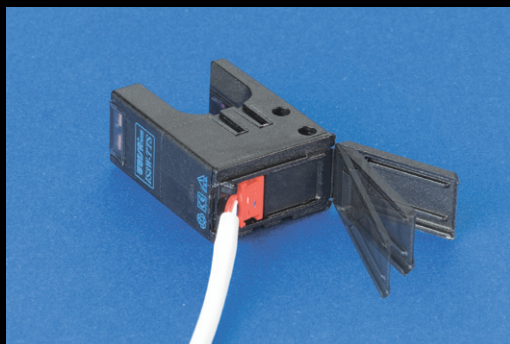
14001-96





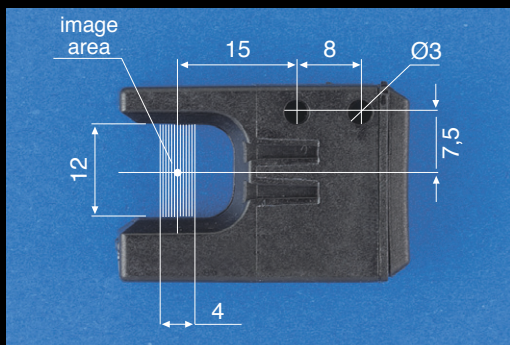
La funzione "touch light" permette un rapido e preciso utilizzo del tasto ottico nelle diverse procedure. Led di segnalazione brillanti (rosso e verde), che consentono di indicare le condizioni di controllo segnalazione allarmi.

*The "touch light" function allows the optic key to be quickly and accurately used in the various procedures. Bright (red and green) LEDs are used for control condition and alarm signalling.*



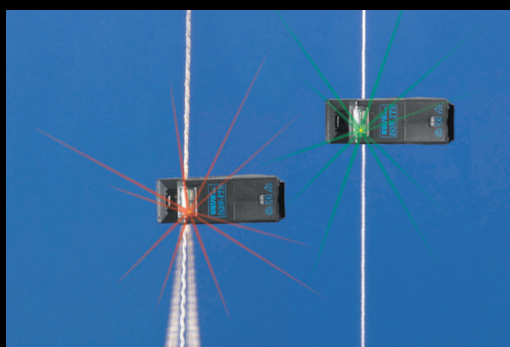
Chiusura per connettore cavo con coperchio di sicurezza per una connessione cavo corretta ed una maggiore ermeticità del sensore.

*Suitable safety cover for cable connector ensures proper cable connection and improves the hermetic sealing of the sensor.*



Dimensioni ridotte che ne facilitano l'installazione per le diverse tipologie applicative ed area visiva lettura sensore di mm. 12x4.

*The reduced size facilitates installation for any kind of application allowing the sensor a visual reading area of 12x4 mm.*



Sensore IS3W/TTS in modalità TT permette di contare il numero di torsioni per metro (TPM) o per pollice (TPI); in modalità TB permette di contare il numero di balloon per metro (TPM) o per pollice (TPI).

*In TT mode, the IS3W/TTS sensor enables the number of twists per meter (TPM) or per inch (TPI) to be counted; in TB mode, it enables the number of balloons per meter (TPM) or per inch (TPI) to be counted.*



Possibilità di utilizzare i sensori in diverse tipologie applicative con qualsiasi tipo di filato e supportati da terminali di controllo esterni SMART 200TTS od integrati, che li rendono adattabili alle diverse esigenze.

*Possibility of using the sensors in different applications with any type of yarn and, through the support or either external SMART 200 TTS or integrated control terminals, the sensors can be adapted to various needs.*

SMART200-TTS è stato ideato per essere applicato a macchine per spirallutata e torcitura; tipo tyreCORD, carpet, cucirini etc... che durante la lavorazione del prodotto, necessitano di un controllo più mirato alla qualità del filato; ed in particolare, questa versione del sistema SMART, è specifica per il controllo e l'individuazione di anomalie e quindi l'arresto immediato della posizione macchina, durante la binatura di due filati, sia tramite il controllo delle torsioni (configurazione SMART200-TTS), che per il controllo del balloon (configurazione SMART200-TTS). Per le diverse tipologie di applicazione e con l'utilizzo di diversi accessori, al Sistema SMART200-TTS, vengono abbinati i sensori IS3W-TTS. Al sistema SMART200-TTS è possibile applicare fino a 200 sensori tipo IS3W-TTS. Per il collegamento dei sensori IS3W-TTS viene utilizzato un cavo multiconnettore, che diminuisce sensibilmente costi di installazione, e riduce in modo drastico la cablatura della macchina. In configurazione SMART200-TTS, i sensori IS3W-TTS sono in grado di rilevare, grazie ad una sofisticata tecnica di controllo brevettata, la variazione di immagine di un filato in movimento, e controllare la qualità dello stesso. I sensori filato IS3W-TTS, si avvalgono della tecnica a variazione di immagine, per leggere la forma e quindi il profilo del filato torto. Abbinato al Sistema SMART200-TTS questo sensore è in grado di contare il numero di torsioni secondo, e quindi, attraverso il controllo della velocità di raccolta filato, il numero di Torsioni per Metro (TPM) e per Pollice (TPI) arrestando la posizione se i valori di tolleranza precedentemente impostati, si discostassero da quelli rilevati durante la lavorazione. Inoltre è individuata con certezza l'eventuale mancanza di uno o più capi, la presenza di fibre rotte, di scabature o altre anomalie di processo. In configurazione SMART200-TTS, i sensori IS3W-TTS, si avvalgono della tecnica a variazione di immagine, per leggere e controllare il balloon del filato in lavorazione. Abbinato al Sistema SMART200-TTS questo sensore è in grado di contare il numero di balloon secondo, e quindi, attraverso il controllo della velocità di raccolta filato, il numero di ballon per Metro (TPM) e per Pollice (TPI), arrestando la posizione se i valori di tolleranza precedentemente impostati si discostassero da quelli rilevati durante la lavorazione. Inoltre è individuata con certezza l'eventuale mancanza del filato di balloon o ricopertura.

*SMART200-TTS was designed to be applied to winding and throwing machines; such as tyreCORD, carpet, sewing threads etc... which require a control aimed at the quality of the yarn during the product manufacturing; this version of the SMART system in particular, is specific for the control and identification of anomalies and it therefore stops the machine immediately during the doubling of the yarn, either through twist control (the SMART200-TTS configuration) or through balloon control (the SMART200-TTS configuration). The IS3W-TTS sensors are coupled with the SMART200-TTS system for different types of applications and using different accessories. Up to 200 IS3W-TTS type sensors can be connected to the SMART200-TTS system. A multiconnector cable is used to connect the IS3W-TTS sensors. This considerably decreases the installation costs and drastically reduces the cabling required. Thanks to a sophisticated and patented control technique, in the SMART200-TTS configuration, the IS3W-TTS sensors are capable of detecting the image variation of yarn in movement and of controlling the quality thereof. The IS3W-TTS yarn sensors make use of the image variation technique to read the shape and therefore the profile of the twisted yarn. Combined with the SMART200-TTS System, this sensor is able to count the number of twists according to (and therefore through a checking of the speed at which the yarn is collected) the number of Twists per Meter (TPM) and per Inch (TPI) and it stops the machine if the tolerance levels that were previously set, vary from those detected during the actual production. Moreover, the possible absence of one or more strands, the presence of broken fibres, wrong yarn settings or other anomalies in the process are identified with certainty. In the SMART200-TTS configuration, the IS3W-TTS sensors make use of the image variation technique to read and control the balloon of the yarn under processing. Combined with the SMART200-TTS System, this sensor is able to count the number of balloons according to (and therefore through a checking of the speed at which the yarn is collected), the number of balloons per Meter (TPM) and per Inch (TPI) and it stops the machine if the tolerance levels that were previously set, vary from those detected during the actual production. Moreover, the possible absence of balloon or covering yarn is identified with certainty.*