

# **Unité centrale ELTEX, 28700**

## **pour tête détectrice ELTEX avec sortie de courant logique**

### **Description**

Le circuit imprimé 28700 a été développé pour être monté dans la boîte de commande du métier à tisser Dornier, modèle «DU». On s'en sert lorsqu'une tête détectrice analogue (p.ex. 2010-2) doit être remplacée par une tête détectrice à sortie de courant logique (p.ex. E2070). Le circuit imprimé 28700 peut remplacer les circuits 25700, 25710 et 26700.

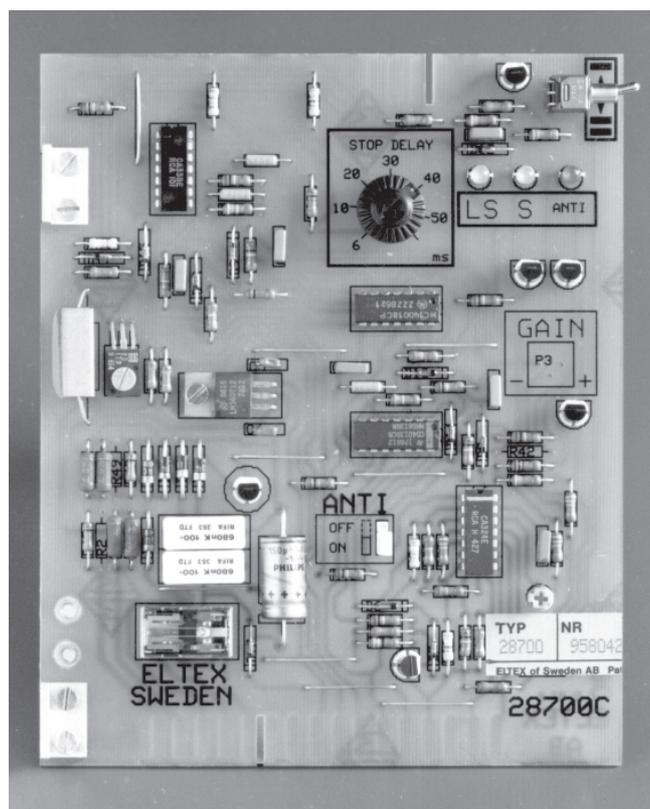
### **Avantages**

Le remplacement d'un vieux circuit imprimé et de la tête détectrice analogue par le circuit imprimé 28700 et de la tête détectrice E2070 vous offre comme avantages:

- La fonction ANTI: cette fonction est capable de déceler si par erreur trop de fils ont été insérés.
- La tête détectrice peut aisément être ajustée aux différentes combinaisons d'insertion du fil (p.ex. insertion mixte simple-double), et ceci en concomitante avec la fonction ANTI.
- Il est possible (avec une seule tête détectrice E2070) de contrôler une insertion de fils triple ou quadruple, en concomitante avec la fonction ANTI.
- Le courant logique est peu sensible aux dérangements électriques et mécaniques.

### **Principe de courant logique**

Les têtes détectrices ELTEX à sortie de courant logique travaillent avec l'unité centrale à l'aide d'un signal à courant continu. Un fil qui vibre dans la tête détectrice envoie une quantité définie de courant à l'unité centrale. Cette quantité est appelée «unité de courant». On peut, grâce à un interrupteur placé sur le circuit imprimé, déterminer si une ou deux «unités de courant» sont nécessaires (insertion simple ou double).



- Il est possible d'utiliser différentes têtes détectrices à sortie de courant logique (p.ex. E2016, ANTI ou E2070). Lorsqu'une partie de l'ancien système de contrôle du fil est à remplacer, il est recommandé de remplacer le tout par ce circuit imprimé et par une tête détectrice adéquate.

### **Connexion**

Pour remplacer le vieux circuit imprimé par le circuit 28700, vous retirez la fiche verte du vieux circuit et la branchez au nouveau circuit 28700.

Les têtes détectrices sont raccordées à la boîte de commande par une fiche, il est donc facile de les échanger.

## Fonctions

### 1. Temps de réaction

La chute du relais lors d'une rupture de fil peut être retardée de façon à ce que la machine s'arrête à un point précis. Le temps de réaction peut être réglé de 6 à 50 ms à l'aide d'un potentiomètre.

### 2. Connexion supplémentaire

Un interrupteur monté sur le métier à tisser peut servir de commutateur pour l'insertion simple-double. Il faut à cet effet utiliser un flasque spécial et y monter un serre-fils supplémentaire.

### 3. Diode lumineuse verte (LED) LS = Barrière lumineuse

Cette diode s'allume pendant le temps de balayage, c'est-à-dire lorsque le fanion interrompt le rayon lumineux infrarouge dans la barrière lumineuse.

### 4. Diode lumineuse verte (LED) = Signal

S'allume lorsque l'unité centrale reçoit la quantité adéquate d'«unités de courant».

### 5. Diode lumineuse rouge (LED) ANTI = Fonction ANTI

Si pendant le temps de balayage trop de fils sont insérés, l'unité centrale reçoit alors une quantité d'«unités de courant» supérieure à celle sélectionnée par l'interrupteur. La machine s'arrête et la diode s'allume. Elle ne s'éteint qu'à la remise en marche de la machine.

### 6. Commutateur de l'insertion simple-double

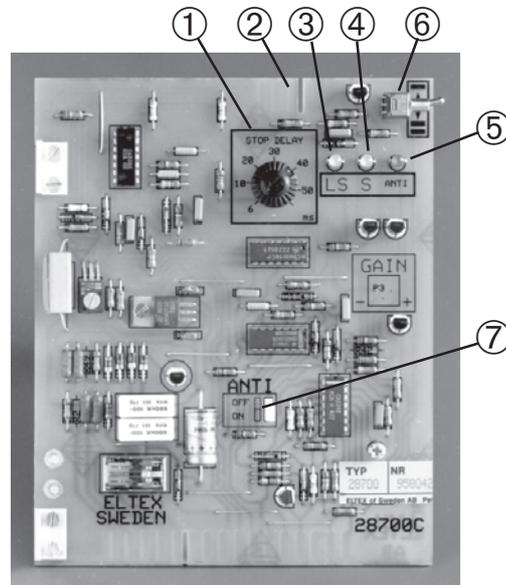
Cet interrupteur comporte deux positions: I et II.

**Position I:** on a choisi une «unité de courant». Si l'unité centrale reçoit de la tête détectrice une quantité supérieure d'«unités de courant» que prévu, la machine s'arrête et la diode signale la faute.

**Position II:** on a choisi deux «unités de courant». Si l'unité centrale reçoit trop peu d'«unités de courant», la machine s'arrête (rupture du fil). Si l'unité centrale reçoit trop d'«unités de courant», la machine s'arrête de même et la diode ANTI s'allume.

### 7. Interrupteur de la fonction ANTI

Lors de l'emploi d'une tête détectrice E2010-2, il est indispensable de débrancher la fonction ANTI. Branchez à cet effet l'interrupteur sur la position «off».



### Remplacement des circuits 2570 ou 2670 par le circuit imprimé 28700

– Enlevez le serre-fils vert, montez le nouveau circuit imprimé à la place de l'ancien, refixez le serre-fils vert. Si la distance entre les équerres de fixation ne correspond pas à celle de l'ancien circuit, il est possible de fixer l'équerre d'assemblage du bas de deux manières différentes.

– Remplacez la plaque d'inscription du serre-fils par le nouvel écriteau livré avec le circuit imprimé.

– Aucun des câbles raccordés au serre-fils ne doit être changé.

– Les pièces complémentaires déjà existantes, telles que barrière lumineuse, flasque et stabilisateur de fil peuvent encore servir.

– Réglez le potentiomètre pour la temporisation de l'arrêt avec les mêmes temps que pour le vieux circuit. Lisez les données techniques de votre tête détectrice et réglez la quantité d'«unités de courant» pour l'insertion simple-double à l'interrupteur.

– Réglez la sensibilité de la tête détectrice, ceci à l'aide du potentiomètre.

**NB:** Attention lors de la commande des têtes détectrices: commandez les têtes détectrices avec des câbles de même longueur et avec les mêmes fiches que pour le système analogue. Cette tête détectrice doit en plus être munie d'un potentiomètre pour le réglage de la sensibilité. La tête détectrice E2070 avec la longueur de câble correspondante, la fiche et le potentiomètre, porte le numéro de commande I6481.



Box 24 • SE-283 21 OSBY • Sweden • Tel. +46 479 53 63 00 • Fax +46 479 53 63 99  
E-mail: info@eltex.se • Web: www.eltex.se

ELTEX U.S. INC.  
13031 E. Wade Hampton Blvd  
Greer, SC 29651  
USA  
Tel: 864-879-2131  
In U.S. toll free: 1-800-421-1156  
Fax: 864-879-3734  
Email: sales@eltexus.com

ELTEX MFG LTD  
Railway Road  
Templemore, Co. Tipperary  
Ireland  
Tel: 504-314 33  
Fax: 504-310 02  
Email: info@eltex.ie

POLSA-ELTEX S.L.  
Zamora, 103 - entlo 3  
ES-08018 Barcelona  
Spain  
Tel: 093-309 00 17  
Fax: 093-309 59 45  
Email: polsa@infonegocio.com