

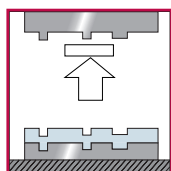
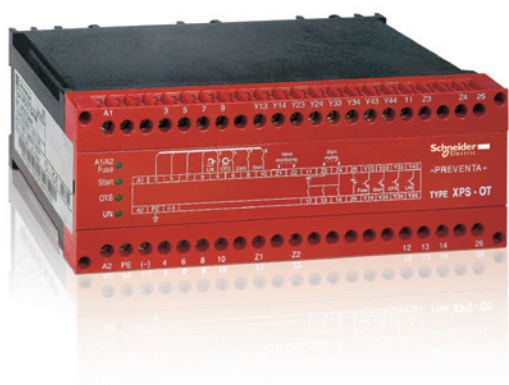
Modules de sécurité Preventa

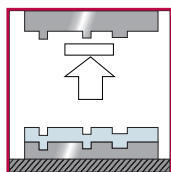
XPSOT

Pour arrêt de sécurité avec contrôle de la course de freinage

Catalogue

juin 2014





Principe de fonctionnement

Le module de sécurité **XPSOT** est utilisé sur les presses excentriques pour surveiller et garantir l'arrêt du coulisseau en position non dangereuse, c'est-à-dire au point mort haut (PMH) de la presse. Sont concernés les arrêts autres que les Arrêts d'urgence. Conçu d'après la norme EN 692 sur la sécurité des presses mécaniques, son emploi permet d'obtenir un système de commande redondant et autocontrôlé.

Les 2 fonctions essentielles de ce module de sécurité sont de :

- Déclencher l'ordre d'arrêt de fin de cycle peu avant le point mort haut (au point A) de manière à obtenir l'arrêt effectif au PMH.

Considérant une course de freinage admissible d'environ 10° après le PMH, tout dépassement de cette course sera détecté immédiatement par le module de sécurité. Ce dépassement signifie une dégradation du dispositif de freinage. Il faut alors passer en mode coup par coup pour remonter le coulisseau au PMH. Le cycle suivant sera alors interdit, afin de déclencher une opération de maintenance sur le dispositif de freinage (came 1).

- Prendre en compte le contrôle de la commande pendant la partie dangereuse du cycle (descente du coulisseau) : tout ordre d'arrêt déclenché entre le PMH (0°) et le point C (environ 150° après le PMH) provoque un arrêt immédiat de la presse. Cette valeur approximative de 150° correspond à la cote de fermeture outil de 8 mm (point de sécurité).

Lorsqu'un ordre d'arrêt est déclenché après ce point de sécurité, la presse finira son cycle pour s'arrêter effectivement au PMH (came 2).

La commande de la partie dangereuse du cycle (en général la descente du coulisseau) est généralement obtenue par un pupitre de commande bimanuelle associé à un module de sécurité de surveillance de ce pupitre (type XPSBCE).

Le contrôle de la course de freinage par le module de sécurité **XPSOT** est réalisé à chaque cycle.

Niveau maximal de sécurité atteint

- PL e/Catégorie 4 selon EN/ISO 13849-1
- SILCL3 selon EN/IEC 62061

Certifications de produits

- UL
- CSA
- TÜV

Schéma de la presse

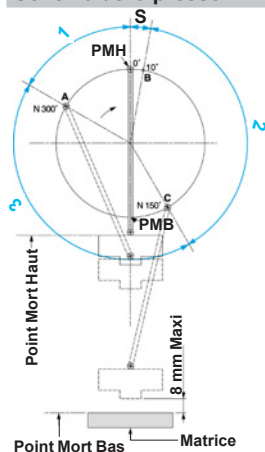
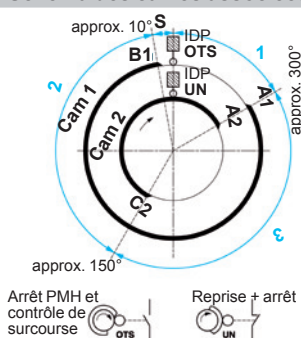


Schéma des cames associées



- 1 Zone de freinage autorisée.
- 2 Zone dangereuse (descente coulisseau en général).
- 3 Zone non dangereuse (en général à la remontée).

- S Surcourse de freinage admissible.
- A Point de déclenchement d'arrêt presse.
- B Point de dépassement de la surcourse de freinage autorisée (un arrêt réalisé après B bloquera la presse).
- C Point de reprise, c'est-à-dire au-delà duquel la presse finira son cycle jusqu'au PMH.
- PMH Point mort haut, zone d'arrêt effectif de la presse.
- PMB Point mort bas.

Fonctionnement des cames

La came 1 est associée à l'interrupteur de position (IDP) OTS, la came 2 à l'IDP UN (les IDP doivent se trouver sur des cames différentes pour des raisons de sécurité).

L'IDP OTS est désactivé au point mort haut. L'IDP UN est activé au PMH.

Le point A1 de la came 1 se trouve environ à 300° après le PMH, de manière à ce que la presse s'y arrête effectivement : **A1 est le point de déclenchement de l'arrêt presse.**

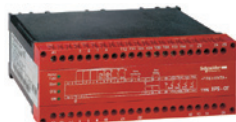
Le point B1, situé environ à 10° après le PMH, constitue le fin de la came 1 : **si B1 est dépassé pendant le freinage**, la course de freinage est anormalement longue, **la presse se bloque** : le cycle suivant est interdit.

Le point A2 de la came 2 fonctionne comme le point A1 sur la came 1 (état du contact de l'IDP UN inversé par rapport à l'état du contact de l'IDP OTS).

Le point C2, situé à environ 150° après le PMH, correspond à la cote de fermeture outil 8 mm. Tout ordre d'arrêt donné après C2 ne sera pris en compte qu'au point A2

Références

Désignation	Visualisation	Alimentation	Référence	Masse kg/ lb
Modules de sécurité pour arrêt de sécurité avec contrôle de la course de freinage	4 DEL	115 V ~	XPSOT3444	1,100/ 2,425
		230 V ~	XPSOT3744	1,100/ 2,425



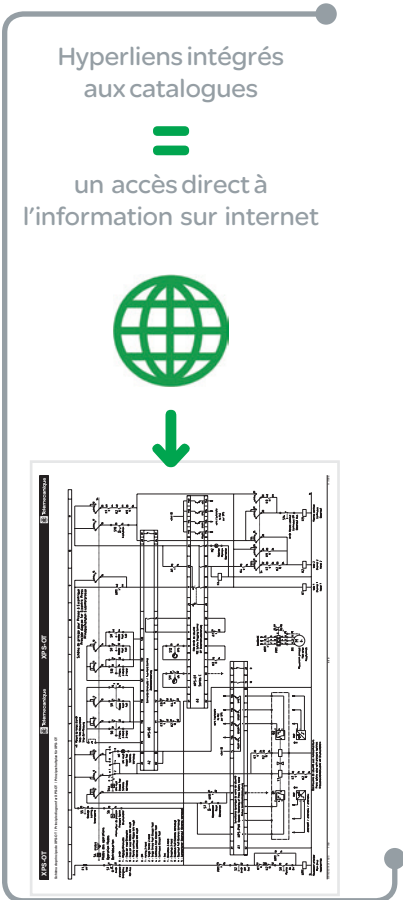
XPSOT

Modules de sécurité Preventa

Type XPSOT

Pour arrêt de sécurité avec contrôle de la course de freinage

>> Les schémas de raccordements et les diagrammes fonctionnels sont disponibles sur le "e-Shop" via la référence du produit.



Principe, références

Modules de sécurité Preventa

Type XPSOT
Pour arrêt de sécurité avec contrôle de la course de freinage



Principe de fonctionnement

Le module de sécurité XPSOT est utilisé sur les presses excentriques pour surveiller et garantir l'arrêt du coulisseau en position non dangereuse, c'est-à-dire au point mort haut (PMH) de la presse. Sont concernés les arrêts autres que les Arrêts d'urgence. Conçu d'après la norme EN 692 sur la sécurité des presses mécaniques, son emploi permet d'obtenir un système de commande redondant et autocontrôlé. Les 2 fonctions essentielles de ce module de sécurité sont de :

- Déclencher l'ordre d'arrêt de fin de cycle peu avant le point mort haut (au point A) de manière à obtenir l'arrêt effectif au PMH.

Considérant une course de freinage admissible d'environ 10° après le PMH, tout dépassement de cette course sera détecté immédiatement par le module de sécurité. Ce dépassement signifie une dégradation du dispositif de freinage. Il faut alors passer en mode coup par coup pour remonter le coulisseau au PMH. Le cycle suivant sera alors interdit, afin de déclencher une opération de maintenance sur le dispositif de freinage (came 1).

- Prendre en compte le contrôle de la commande pendant la partie dangereuse du cycle (descente du coulisseau) : tout ordre d'arrêt déclenché entre le PMH (0°) et le point C (environ 150° après le PMH) provoque un arrêt immédiat de la presse. Cette valeur approximative de 150° correspond à la cote de fermeture outil de 8 mm (point de sécurité).

Lorsqu'un ordre d'arrêt est déclenché après ce point de sécurité, la presse finira son cycle pour s'arrêter effectivement au PMH (came 2).

La commande de la partie dangereuse du cycle (en général la descente du coulisseau) est généralement obtenue par un pupitre de commande bimanuelle associé à un module de sécurité de surveillance de ce pupitre (type XPSBCE).

Le contrôle de la course de freinage par le module de sécurité XPSOT est réalisé à chaque cycle.

Niveau maximal de sécurité atteint

- PL e/Catégorie 4 selon EN/ISO 13849-1
- SILCL3 selon EN/IEC 62061

Certifications de produits

- UL
- CSA
- TÜV

Schéma de la presse **Schéma des cames associées**



- 1 Zone de freinage autorisée.
- 2 Zone dangereuse (descente coulisseau en général).
- 3 Zone non dangereuse (en général à la remontée).

S Surcourse de freinage admissible.
A Point de déclenchement d'arrêt presse.
B Point de dépassement de la surcourse de freinage autorisée (un arrêt réalisé après B bloquera la presse).
C Point de reprise, c'est-à-dire au-delà duquel la presse finira son cycle jusqu'au PMH.
PMH Point mort haut, zone d'arrêt effectif de la presse.
PMB Point mort bas.

> Cliquer sur une référence de produit, un hyperlien ouvre le "e-Shop"

Designation	Visualisation	Alimentation	Référence	Masse kg/lb
Modules de sécurité pour arrêt de sécurité avec contrôle	4 DEL	115 V ~	XPSOT3444	1,100/2,425

> Cliquer sur "Documents & téléchargements"

XPSOT3444
contrôleur XPS-OT - arrêt au point mort haut et course de freinage - 115 V CA

Télécharger votre fiche produit XPSOT3444

Changer vos critères de sélection Retirer tout Caractéristiques | Documents et téléchargements

Découvrir les autres produits et accessoires Principale Complémentaires

> Cliquer sur "Instruction sheet"

Documents relatifs XPSOT3444
contrôleur XPS-OT - arrêt au point mort haut et course de freinage - 115 V CA

Résultat: 2 Documents

Instruction sheet

XPSOT3444 safety modules for safety stop with automatic overtravel monitoring and control

38721-FR
version: 1.0

Schneider Electric

3



Informations complémentaires sur :
<http://www.schneider-electric.com/machinesafety>

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier
F-92500 Rueil-Malmaison
France

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Création : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric