

## ► Conditionner en toute sécurité

### Machines de conditionnement

Les processus de conditionnement efficaces et économiques exigent un grand niveau d'automatisation. Parallèlement, la directive Machines fixe des exigences fondamentales concernant la sécurité fonctionnelle. Il s'agit, dans la pratique, d'harmoniser la sécurité, la modularité et le standard. Nous vous apportons notre soutien grâce à notre expérience dans le secteur des techniques de conditionnement !

#### Techniques d'automatismes de sécurité – par l'expert en sécurité :

- Augmentez la disponibilité de votre installation.
- Mise sur des solutions sur mesure : des petites machines de conditionnement jusqu'aux grandes installations en chaîne.
- Profitez des prestations de services personnalisées qui vont des conseils aux formations spécifiques aux utilisateurs, en passant par l'ingénierie professionnelle, le tout proposé par un même fournisseur.
- Avec Pilz, optez pour des technologies reconnues et certifiées dans le monde entier.

#### Les solutions de Pilz vous offrent :

- une maintenance économique grâce à la visualisation et au diagnostic
- un gain de temps et une réduction des coûts grâce à un logiciel de configuration et de programmation simple
- des réseaux de communication et des architectures décentralisées du système
- une combinaison intelligente des tâches de sécurité et standard, comme la synchronisation des axes et la surveillance de sécurité du mouvement
- des solutions modulaires et flexibles lors d'une nouvelle conception ou d'une mise en conformité d'installations existantes jusqu'à PL e selon l'EN ISO 13849-1 et jusqu'à SIL CL 3 selon l'EN/CEI 62061
- la conception hygiénique est assurée par l'indice de protection IP69 K



## ► Une automatisation sûre pour les techniques de co

Le vaste choix de composants et de systèmes d'automatismes comprend les capteurs de sécurité, les automates programmables, les systèmes de commande et de visualisation, le Motion Control et les accessoires de câblage adaptés.

### 1 Systèmes de commande configurables PNOZmulti 2

- ▶ réalisation de plusieurs fonctions de sécurité
- ▶ système ouvert, raccordable à tous les systèmes du réseau
- ▶ fonctions Motion Monitoring de sécurité selon l'EN 61800-5-2 pour la surveillance d'entraînements en toute sécurité
- ▶ configurables en toute simplicité, logiciel simple
- ▶ un œil sur tout avec le logiciel de visualisation PASvisu basé sur internet, voir le point 7

### 2 3 Variateurs de puissance avec carte de sécurité PMCprotego D+S et PMctendo SZ

- ▶ synchronisation de différents axes
- ▶ temps de cycle courts et grande performance
- ▶ qualité de process élevée avec de faibles tolérances
- ▶ fonctions de sécurité Safe Motion intégrées dans l'entraînement jusqu'à PL e/SIL 3 avec des temps de réponse très courts
- ▶ économie d'énergie avec les servomoteurs PMctendo SZ

### 4 Boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence PITestop active

- ▶ arrêt d'urgence réalisé sur mesure pour l'usine intelligente
- ▶ avec activation électrique et avec éclairage uniquement à l'état actif

### 5 Capteurs de sécurité codés PSEncode

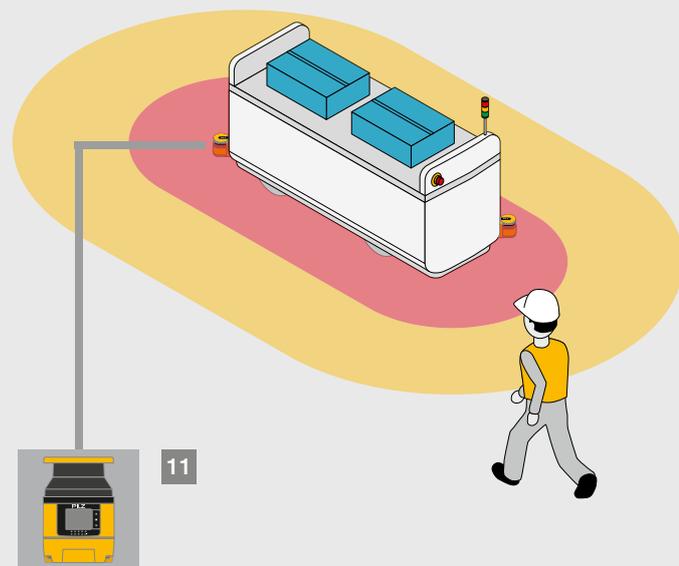
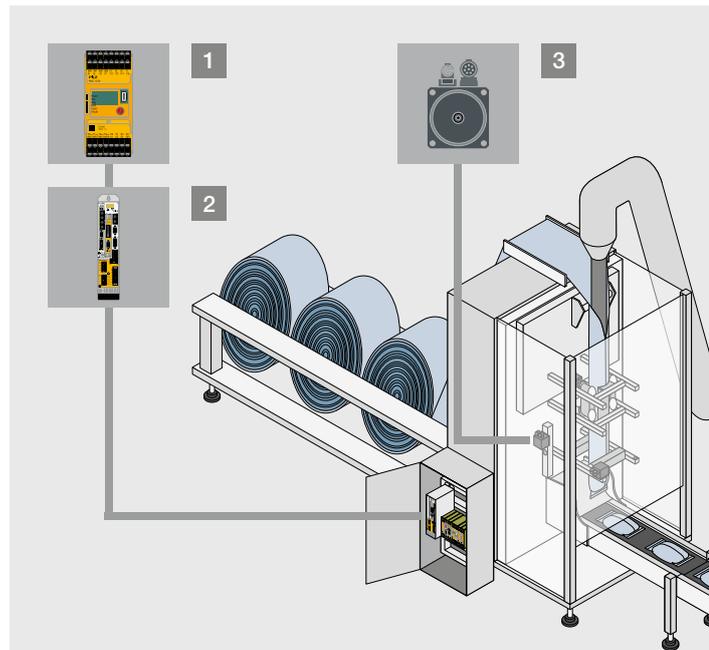
- ▶ surveillance de la position des protecteurs mobiles
- ▶ surveillance du positionnement

### 6 Interfaces Homme Machine PMLvisu

- ▶ le terminal de visualisation dispose du logiciel de visualisation PASvisu pré-installé
- ▶ des systèmes de commande et de visualisation professionnels

### 7 Logiciel de visualisation PASvisu

- ▶ logiciel basé sur internet pour la visualisation de vos solutions d'automatismes
- ▶ accès à distance avec une véritable fonctionnalité client / serveur
- ▶ le projet du système de contrôle-commande et le projet d'automatismes sont reliés de façon optimale



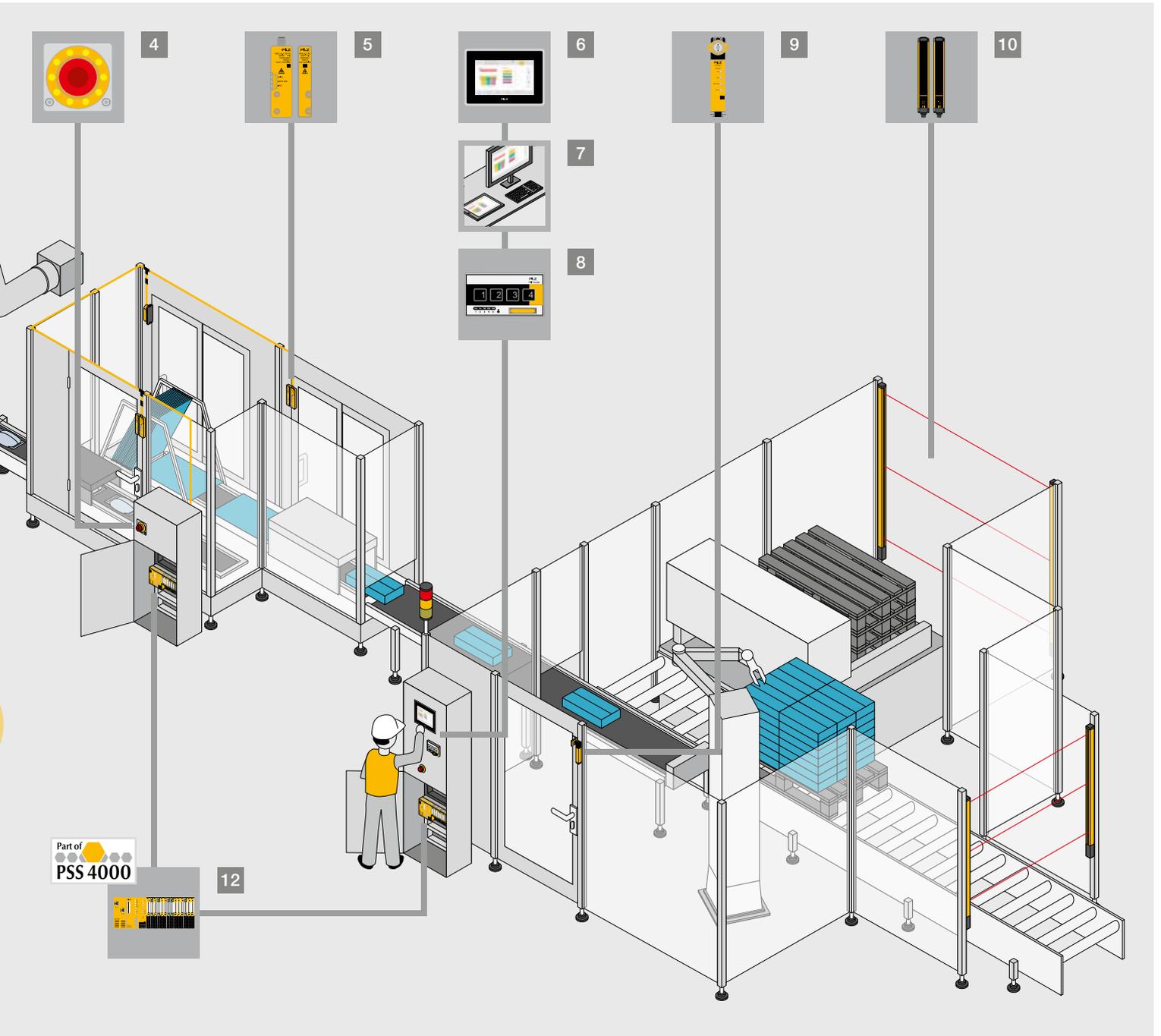
Protocoles de communication :



OPC UA



# Conditionnement



DeviceNet

EtherNet/IP

EtherCAT

Modbus

PROFI BUS

PROFI NET

Sercos  
the automation bus

ETHERNET POWERLINK

**8 Sélecteurs de mode de fonctionnement PITmode**

- ▶ commutation en toute sécurité du mode de fonctionnement et de la gestion des autorisations d'accès
- ▶ sécurité et sûreté dans un même appareil

**9 Systèmes de sécurité pour protecteurs mobiles PSENmlock**

- ▶ verrouillage et interverrouillage de sécurité jusqu'à PL e dans un même produit
- ▶ force d'interverrouillage élevée de 7 500 N
- ▶ diagnostic bien visible quel que soit le montage grâce aux LEDs sur trois côtés du boîtier
- ▶ conception robuste pour une longue durée de vie

**10 Barrières immatérielles PSENopt**

- ▶ protection lors d'interventions cycliques, par exemple pour les travaux d'insertion ou le chargement et le déchargement du matériel
- ▶ flexibles grâce à des fonctionnalités étendues telles que le muting, le blanking et la mise en cascade

**11 Scrutateurs laser de sécurité PSEnscan**

- ▶ surveillance productive des surfaces pour la sécurisation stationnaire et mobile des zones, par exemple avec des véhicules à guidage automatique, ainsi que la surveillance des accès
- ▶ montage en série de max. quatre scrutateurs selon le principe maître-esclave
- ▶ surveillance simultanée de maximum trois zones séparées

**12 Système d'automatismes PSS 4000**

- ▶ un environnement pour la sécurité et le standard
- ▶ commande optimale des installations conçues en ligne
- ▶ réduction des coûts d'ingénierie grâce à un niveau important de standardisation
- ▶ configuration et programmation simples de fonctions complexes
- ▶ un œil sur tout avec le logiciel de visualisation PASvisu basé sur internet, voir le point 7

**Vos avantages en un coup d'œil**

- ▶ modularité de l'automatisation au sens de l'usine intelligente
- ▶ grande flexibilité et possibilités de diagnostic étendues
- ▶ production efficace pour une sécurité totale avec la solution Motion Control de sécurité de Pilz
- ▶ installation rapide et économique grâce à des câbles standard débrochables pour capteurs
- ▶ création de projets simple grâce à l'utilisation de blocs logiques de sécurité multifonctionnels et librement configurables
- ▶ faible encombrement grâce à l'utilisation de boîtiers IP67 directement sur la machine
- ▶ bilan positif des coûts énergétiques grâce à un potentiel d'économies pour le matériel, les mouvements et le paramétrage du logiciel

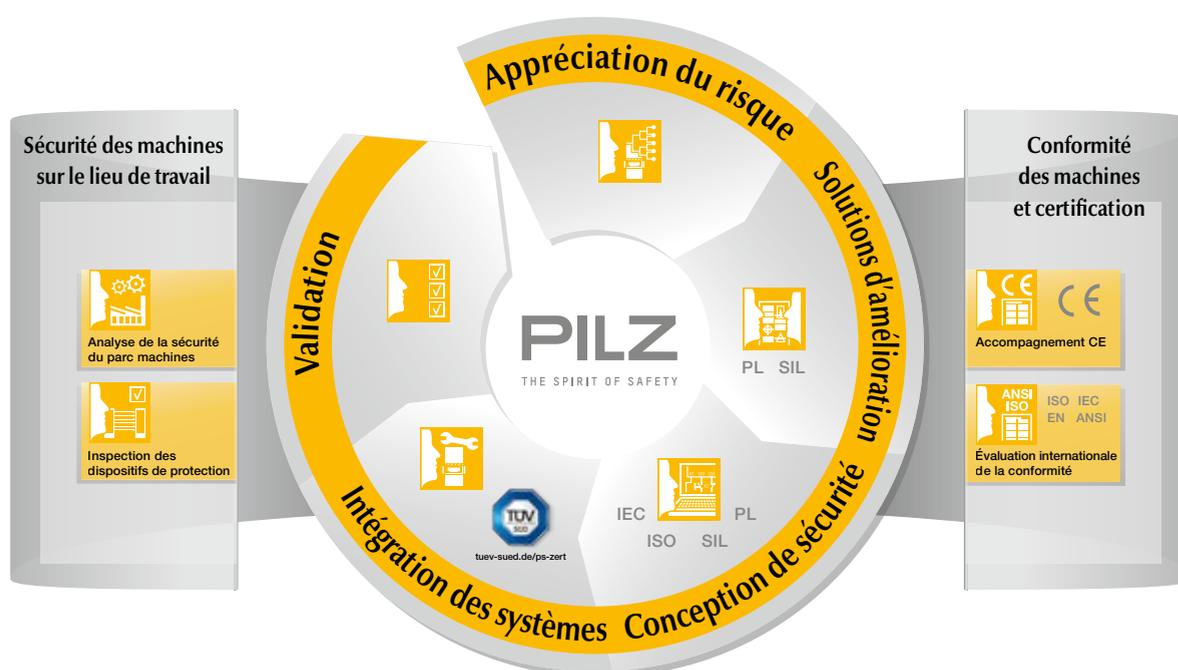


Code web :  
web0749

Consultez notre site  
[www.pilz.com](http://www.pilz.com)

## ► Prestations de services au cours du cycle de vie complet des machines

En tant que fournisseur de solutions, Pilz vous assiste dans l'application des normes et directives en vigueur et le développement d'une stratégie de sécurité mondiale et optimale pour vos machines de conditionnement. Les prestations de services englobent le cycle de vie complet des machines. Nos prestations sont complétées par des formations dont les contenus sont actualisés et axés sur la pratique.



### Appréciation du risque

Nous réalisons une inspection technique de vos machines conformément aux normes et directives nationales et / ou internationales en vigueur, et nous évaluons les dangers existants.



### Solutions d'amélioration

Nous élaborons des solutions techniques détaillées pour garantir la sécurité de vos machines et installations par le biais de mesures mécaniques, électroniques et organisationnelles.



### Intégration des systèmes

Les résultats obtenus grâce à l'appréciation du risque et à la conception de sécurité se traduisent par la mise en œuvre de mesures de sécurité adaptées.



### Validation

Lors de la validation, nos experts compétents vérifient que les solutions élaborées satisfont aux exigences définies au niveau de l'appréciation du risque et des solutions d'amélioration.



### Accompagnement CE

Nous contrôlons toutes les activités et toutes les procédures nécessaires à l'évaluation de la conformité, y compris la documentation technique requise.



### CMSE

Le succès par la qualification : CMSE – Certified Machinery Safety Expert – est la formation internationale pour la sécurité des machines, en exclusivité chez Pilz.

# ► Support technique

Pilz vous propose une assistance technique 24 heures sur 24.

## Amérique

Brésil

+55 11 97569-2804

Canada

+1 888-315-PILZ (315-7459)

Mexique

+52 55 5572 1300

USA (appel gratuit)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

## Asie

Chine

+86 21 60880878-216

Corée du sud

+82 31 450 0680

Japon

+81 45 471-2281

## Australie

+61 3 95600621

## Europe

Allemagne

+49 711 3409-444

Autriche

+43 1 7986263-0

Belgique, Luxembourg

+32 9 3217575

Espagne

+34 938497433

France

+33 3 88104000

Irlande

+353 21 4804983

Italie, Malte

+39 0362 1826711

Pays-Bas

+31 347 320477

Royaume-Uni

+44 1536 462203

Scandinavie

+45 74436332

Suisse

+41 62 88979-30

Turquie

+90 216 5775552

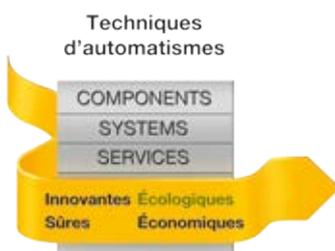
**Pour joindre notre hotline internationale, composez le :**

+49 711 3409-444

support@pilz.com

Pilz développe des produits qui protègent l'environnement grâce à l'utilisation de matériaux écologiques et de techniques à faible consommation d'énergie. Notre production est effectuée dans des bâtiments de conception écologique qui respectent l'environnement et avec une faible consommation d'énergie. Pilz favorise ainsi le développement durable en vous offrant des produits avec efficacité énergétique et des solutions écologiques.

*Energy saving by Pilz*



Fourni par :

Form for providing supplier information, consisting of a large empty rectangular box with corner brackets.

Nous sommes représentés à l'échelle internationale. Pour plus de renseignements, consultez notre site Internet [www.pilz.com](http://www.pilz.com) ou prenez contact avec notre maison mère.

Maison mère : Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Allemagne  
Téléphone : +49 711 3409-0, Télécopie : +49 711 3409-133, E-mail : [info@pilz.com](mailto:info@pilz.com), Internet : [www.pilz.com](http://www.pilz.com)

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY