Aperçu de produits

SAFEMASTER

Relais de sécurité et
systèmes de sécurité configurables

DOLD

Notre expérience. Votre sécurité.

Sécurité fonctionnelle

SAFEMASTER

DOLD - Votre fournisseur de solutions pour les automatismes de sécurité, la sécurité électrique et la technique d'entraînement intelligente

DOLD développe des solutions sur mesure pour les applications individuelles de ses clients dans le domaine de la technique de sécurité. En plus d'un grand nombre d'appareils avec des fonctions standard, nous offrons de nombreuses années d'expérience dans le développement de solutions individuelles et économiques aux problèmes.

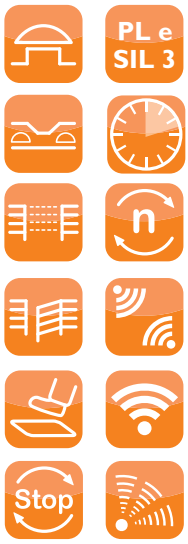
Des dispositifs de commutation de sécurité monofonctionnels ou multifonctionnels aux automates de sécurité modulaires configurables avec connexion de bus de terrain aux systèmes de sécurité radio sans fil, DOLD développe des composants sûrs et coordonnés à partir d'une source unique.

En tant que fournisseur de solutions, nous fournissons des produits innovants à une grande variété de marchés, tels que la construction de machines et d'installations, la production et la distribution d'énergie, la technologie ferroviaire et médicale, l'industrie de transformation des matières premières... et partout où la sécurité est une priorité absolue.

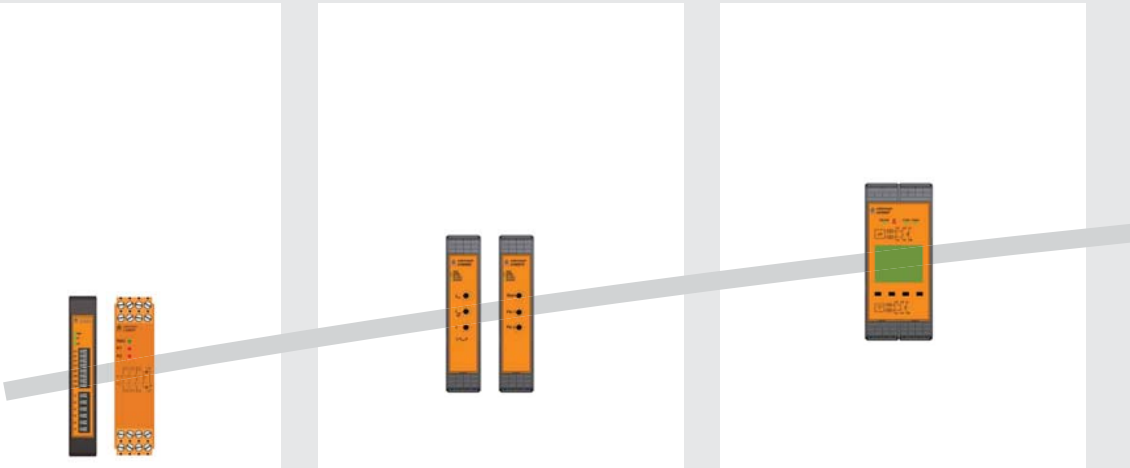
Tout d'une seule main - La gamme de produits SAFEMASTER comprend les composants et systèmes suivants :

- Modules d'arrêt d'urgence
- Bimanuelles / Tapis de sécurité
- Surveillance des portes de protection
- Modules pour barrières lumineuses
- Modules d'extension / temporisés / de couplage
- Surveillance de l'arrêt / de la vitesse / de la fréquence
- Systèmes de sécurité multifonctionnels
- Solutions de sécurité radio

Bénéficiez de solutions de sécurité flexibles et économiques pour les petites et moyennes machines jusqu'aux grandes installations en réseau. Les produits SAFEMASTER sont utilisés dans le monde entier partout où des personnes, des machines et des installations doivent être protégées contre les dommages.



DOLD vous propose un concept intégré de solutions de sécurité –
de l'appareillage de commutation de sécurité monofonctionnel aux systèmes de sécurité complexes



SAFEMASTER	SAFEMASTER C	SAFEMASTER S
Relais de sécurité monofonctionnels	Relais de sécurité multifonctions	Surveillance de l'arrêt / de la vitesse / de la fréquence

Des solutions orientées clients pour votre réussite

Toujours du côté de la sécurité - sécurité certifiée

La combinaison du savoir-faire, de l'innovation et de l'expérience fait de nous l'un des principaux fabricants mondiaux de solutions d'automatismes de sécurité. C'est une autre raison pour laquelle les produits dans le domaine de la technique de sécurité répondent aux exigences de sécurité les plus élevées et satisfont ainsi aux normes internationales de sécurité des machines.

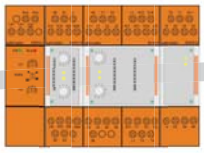
- CEI/EN 61508 à SIL 3
- CEI/EN 62061 selon SIL CL 3
- EN ISO 13849-1 jusqu'à cat. 4 / PL e

Sécurité de fonctionnement, même pour les faibles débits requis

Pour l'utilisation de nos produits dans des modes de fonctionnement avec de faibles débits (mode à faible demande), par exemple dans des applications de l'industrie de process, nous fournissons des caractéristiques de sécurité supplémentaires en fonction de l'appareil.

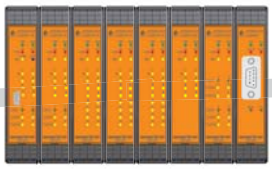
SAFEMASTER W

Systèmes de sécurité radio



SAFEMASTER M

Système de sécurité configurable



SAFEMASTER PRO

Système de sécurité configurable par logiciel

SAFEMASTER -
Modules de sécurité classiques

SAFEMASTER -
Modules d‘arrêt d‘urgence classiques

La vaste gamme de produits SAFEMASTER propose des modules de sécurité conventionnels ou monofonctionnels avec fonction d‘arrêt d‘urgence. Ils trouvent leur champ d‘application optimal lorsqu‘une installation ou une machine ne dispose que d‘un petit nombre de fonctions de sécurité nécessaires.

DOLD propose des relais de sécurité compacts à partir d‘une largeur de 17,5 mm, des techniques de raccordement variables ainsi que des modules d‘arrêt d‘urgence avec temporisation ou détection de panne de courant.

Le dispositif d‘arrêt d‘urgence est constitué de modules de sécurité prêts à être raccordés et testés qui peuvent être utilisés dans des applications de sécurité jusqu‘à Cat. 4 / PL e ou SIL 3. La série SAFEMASTER se caractérise par un grand choix de variantes et de fonctions pour une multitude d‘applications.

Aperçu : Module d’arrêt d’urgence *

Référence	UF 6925	RK 5942	LG 5924	LG 5925	LG 5925/034	LG 5928	
Fonction	Module A.U.	Module A.U.	Module A.U.		Module A.U.	Module A.U.	
Particularités	Large plage de tension, bornes avant	pour armoires tertiaires	Egalement pour les installations de chauffage		pour les commandes d’ascenseurs	avec temporisation jusqu’à 300 s	
Egalement pour contrôle des portes de sécurité	+			+		+	
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e	4 / e		4 / e	3 / d (INV) 4 / e (NO)	
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3	3		3	2 (INV) 3 (NO)	
1- / 2-canaux	2	1	1	1; 2	1; 2	1; 2	
Contacts de sortie, max.	3 NO	1 NO	4 NO		3 NO	2 NO, 1 INV	
Courant thermique I_{th} max.	8 A	5 A	5 A	8 A	5 A	8 A	
Reconnaissance de c.c. transversaux	+			+	+	+	
Tension nominale DC	+	+	+			+	
Tension nominale AC			+	+			
Tension nominale AC / DC				+	+		
Connectique	C	S/PC/PCA	S/PS/PC		S/PS/PC	S/PS/PC	
Largeur	17,5 mm	17,5 mm	22,5 mm		22,5 mm	22,5 mm	

S = Bornes à vis C = Bornes à ressorts
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé
INV = contact inverseur

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Surveillance de l‘arrêt d‘urgence

Module d‘arrêt d‘urgence UF 6925 de la série SAFEMASTER avec bornes à ressort à enfichables intégrées à l‘avant

c UL US LISTED *

Vos avantages en un coup d‘œil

- Jusqu‘à cat. 4 / PL e ou SIL 3
- Sorties avec contacts à guidage forcé
- Largeur hors tout minimale à partir de 17,5 mm
- Technique de raccordement variable
- Diagnostic rapide par LED
- Différents types de boîtiers (boîtiers de distribution et boîtiers d‘armoires électriques) disponibles
- Au choix avec temporisation, détection d‘une panne de secteur ou surveillance de la porte de protection

Vous trouverez de plus amples informations sur www.dold.com ou dans les fiches techniques correspondantes.

	BD 5935	BD 5987	BH 5903	BL 5903	BH 5928	BN 5930.48/204	BN 5983
	Module A.U.	Module A.U.	Module A.U.		Module A.U.	Module A.U.	Module A.U.
		pour les commandes d‘ascenseurs	avec détection de panne de courant		avec temporisation jusqu‘à 300 s		
	+	+			+	+	+
	4 / e	4 / e	4 / e		3 / d (sv) 4 / e (s)	4 / e	4 / e
	3	3	3		2 (INV) 3 (NO)	3	3
	1; 2	1; 2	1; 2		1; 2	1; 2	1; 2
	3 NO	2 NO	3 NO		3 NO, 3 INV	3 NO	3 NO
	10 A	10 A	5 A		5 A	10 A	10 A
	+	+	+		+	+	
	+	+	+		+	+	+
	+	+		+		+	+
					+		
	PS	S	PS		PS	PS	PS
	45 mm	45 mm	45 mm	90 mm	45 mm	100 mm	100 mm

Surveillance des portes de protection

SAFEMASTER -
Modules de sécurité pour la surveillance des portes de protection

En plus de la fonction d'arrêt d'urgence, la série SAFEMASTER propose également des modules pour la surveillance des portes de protection. Les dispositifs de surveillance des protecteurs surveillent la position des protecteurs mobiles. Ils sont utilisés partout où l'accès ou l'accès à une pièce présentant des mouvements dangereux nécessite une protection, par ex. pour le fonctionnement, la mise en service ou le dépannage de machines.

Vos avantages en un coup d'œil

- Jusqu'à cat. 4 / PL e ou SIL 3
- Sorties avec contacts à guidage forcé
- Fonction de temporisation de sécurité et surveillance de la porte de protection

Module de sécurité pour la surveillance des portes de protection LG 5925/920 de la série SAFEMASTER + interrupteur magnétique (voir appareils spéciaux)

Aperçu : Modules pour la surveillance des portes de protection *

Référence	LG 5925/920	BN 5930.48	BO 5988.47	BO 5988.61
Fonction	Module A.U. / Contrôleur de porte	Module A.U. / Contrôleur de porte	Module A.U. / Contrôleur de porte	Module A.U. / Contrôleur de porte
Particularités	pour les installations de chauffage		Temporisation jusqu'à 10 s	
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e	3 / d (INV) 4 / e (NO)	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3	2 (INV) 3 (NO)	3
1- / 2-canaux	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
Contacts de sortie, max.	4 NO	3 NO, 1 NF	3 NO, 1 NF, 1 INV	6 NO, 1 NF
Courant thermique I_{th} max.	8 A	5 A	10 A	10 A
Reconnaissance de c.c. transversaux	+		+	+
Tension nominale DC	+	+	+	+
Tension nominale AC		+	+	+
Connectique	S/PS/PC	PS	PS	PS
Largeur	22,5 mm	100 mm	100 mm	100 mm

S = Bornes à vis
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé
INV = contact inverseur

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Surveillance des bords sensibles de sécurité / Tapis sensibles

SAFEMASTER - Modules de sécurité pour bords sensibles / tapis sensibles

Les modules de bords sensibles de sécurité de la série SAFEMASTER surveillent les bords sensibles de sécurité. Ils sont utilisés pour le déclenchement et l'interruption de sécurité d'un circuit de sécurité et pour la protection des personnes et des machines. Pour éviter d'endommager les bords sensibles de sécurité par des courants de commutation excessifs, le courant est limité, même en cas de court-circuit.

Vos avantages en un coup d'œil

- Jusqu'à cat. 4 / PL e ou SIL 3
- Utilisation universelle pour bords sensibles de sécurité avec différents courants de commutation admissibles
- Limitation du courant de commutation

Module de bord sensible LG 5944 de la série SAFEMASTER

c UL us LISTED *

Aperçu : Modules pour la surveillance des bords sensibles de sécurité *

Référence	BG 5925/910	LG 5944
Fonction	Relais de sécurité pour tapis et bords sensibles de sécurité	Module pour bords sensibles de sécurité
Particularités	pour tapis sensibles avec courant de commutation max. de 100 mA	jusqu a 2 tapis sensibles avec un courant de commutation max. de 10 mA
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3
1- / 2-canaux	2	2
Contacts de sortie, max.	3 NO	2 NO
Courant thermique I_{th} max.	5 A	5 A
Tension nominale DC	+	
Tension nominale AC		
Tension nominale AC/DC		+
Connectique	PS	S/PS/PC
Largeur	22,5 mm	22,5 mm

S = Bornes à vis
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Modules pour barrières immatérielles

SAFEMASTER - Modules pour l'évaluation des barrières immatérielles

Les barrières immatérielles servent à protéger l'accès aux zones dangereuses. Elles font partie du groupe des dispositifs de protection électrosensibles (ESPE) qui arrêtent le mouvement dangereux lorsque des personnes et des objets approchent d'un point dangereux et déclenchent ainsi l'état de sécurité.

Si un opérateur doit intervenir régulièrement sur une machine, l'utilisation de l'ESPE à la place des protections mécaniques est avantageuse. Cela réduit le temps d'accès et augmente en même temps la productivité et l'ergonomie.

Vos avantages en un coup d'œil

- Jusqu'à cat. 4 / PL e ou SIL 3
- Productivité accrue grâce à des temps de cycle plus courts

Module de barrières immatérielles LG 5925/900 de la série SAFEMASTER

c UL us LISTED *

Aperçu : Modules pour barrières lumineuses *

Référence	LG 5925/900	BH 5902/01MF2
Fonction	Module de barrières immatérielles	Module de barrières immatérielles
Particularités	pour les installations de chauffage	avec fonctions commutables
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3
1- / 2-canaux	1; 2	1; 2
Contacts de sortie, max.	4 NO	3 NO
Tension nominale DC	+	+
Courant thermique I_{th} max.	8 A	5 A
Reconnaissance de c.c. transversaux	+	+
Connectique	S/PS/PC	PS
Largeur	22,5 mm	45 mm

S = Bornes à vis
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Bimanuelles

Bimanuelle LG 5933 de la série SAFEMASTER

SAFEMASTER - Bimanuelles

Les Bimanuelles servent à l'enclenchement sécuritaire et à l'interruption d'un circuit de sécurité. Elles peuvent être utilisées pour la protection des personnes et des machines dans des applications avec des B.P. de commandes dans des presses à métaux, ainsi que dans d'autres machines de travail avec des mouvements de fermeture dangereux.

Vos avantages en un coup d'œil

- Jusqu'à cat. 4 / PL e ou SIL 3
- Mise en service rapide / relais de sécurité bimanuels compacts prêts à être raccordés
- Jusqu'au niveau de sécurité Type III-C selon EN ISO 13851

Aperçu : Modules d'évaluation bimanuelle *

Référence	BG 5933	LG 5933	BD 5980N	BH 5933
Fonction	Bimanuelle IIIC	Bimanuelle IIIC	Bimanuelle IIIA	Bimanuelle IIIC
Particularités	Utilisation sur presses motorisées pour le travail des métaux			Utilisation sur presses motorisées pour le travail des métaux
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e	1 / c	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3	1	3
Niveau de sécurité selon EN ISO 13851	III C	III C	III A	III C
Entrées	2 x (1 NO, 1 NF)	2 x (1 NO, 1 NF)	2 x 1 NO	2 x (1 NO, 1 NF)
Contacts de sortie, max.	2 NO, 1 NF	3 NO, 1 NF	2 NO	3 NO, 1 NF
Tension nominale DC	+	+	+	+
Tension nominale AC	+	+	+	+
Courant thermique I_{th} max.	5 A	5 A	5 A	5 A
Connectique	PS	S/PS/PC	S	PS
Largeur	22,5 mm	22,5 mm	45 mm	45 mm

S = Bornes à vis
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

SAFEMASTER -
Modules de sécurité

SAFEMASTER -
Modules d'extension / de temporisation / de couplage

Modules d'extension

Lorsque les dispositifs de commutation de sécurité ou les commandes avec sorties de commutation intégrées atteignent leurs limites dans l'application, des modules d'extension sont utilisés. Leur fonction est de renforcer et de multiplier les contacts et, grâce à la séparation galvanique entre l'entrée et la sortie, de découpler les niveaux de commande et de puissance. En combinaison avec un dispositif de commutation de sécurité supérieur approprié, des applications jusqu'à la catégorie 4 / PL e ou SIL 3 peuvent être réalisées.

Modules de temporisation

Lors du déclenchement d'un signal d'arrêt d'urgence, un arrêt retardé peut être souhaité. Par exemple, les robots avec des mouvements dangereux peuvent être reconduits dans un état sûr. Les modules de temporisation sont disponibles dans les versions avec temporisation à l'appel ou à la retarmbée.

Modules de couplage

Les modules de couplage servent de liaison entre la logique et la charge. Leurs contacts à guidage forcé permettent de surveiller l'état de commutation via le contact à ouverture et peuvent donc être utilisés pour le découplage fiable des niveaux de commande et de puissance.

Aperçu :	Modules d'extension *						Modules de temporisatio		
Référence	XF 6929	RK 6929	BG 5929	LG 5929	UG 6929	BN 3081	BG 7925 / BH 7925	BG 7926	
Fonction	Module d'extension	Module d'extension	Module d'extension	Module d'extension	Module d'extension	Module d'extension	Modules de temporisation, retardé à la chute	Modules de temporisation, retardé à la chute	
Particularité	Large plage de tension, également pour les installations de combustion	également pour les installations de combustion selon EN 50156-1							
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	3 / d	2 / d	
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3	3	3	3	3	2	2	
1- / 2-canaux	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1	
Contacts de sortie, max.	2 x 3 NO, 2 NF **	2 NO, 1 NF	5 NO, 1 NF **	5 NO, 1 NF **	7 NO, 1 NF **	7 NO, 1 NF **	3 NO, 1 NF **	5 NO, 1 NF **	
Tension nominale DC	+	+		+		+			
Tension nominale AC				+	+	+	+		
Tension nominale AC/DC			+	+	+	+	+	+	
Courant thermique I_{th} max.	8 A	6 A	5 A	5 A	8 A	10 A	5 A	5 A	
Temporisation max.							30 min	3 s	
Connectique	C	PS	PS	S/PS/PC	PS/PC/PT	PS	PS	PS	
Largeur	17,5 mm	17,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	100 mm	22,5 / 45 mm	22,5 mm	

S = Bornes à vis C = Bornes à ressorts
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique
** Des contacts NF sont utilisés pour la surveillance de l'asservissement

Modules d‘extension / de temporisation / de couplage

Module de temporisation LG 7928 de la série SAFEMASTER

c UL US LISTED *

Vos avantages en un coup d‘œil

Modules d‘extension

- La multiplication de contacts a moindre cout peut etre raccorde de maniere universelle a l`appareil de securite superieur
- Surveillance des contacts de sortie par une boucle de retour par un appareil de securite superieur approprie

Modules de temporisation

- Arrêt ciblé des entraînements, réduisant ainsi le risque de blessures
- Aucune perte de productivité, car un redémarrage ciblé est possible
- Grande stabilité à long terme grâce à l‘échelle de temps numérique

Modules de couplage

- Comportement de commutation particulierement fiable grace aux contacts mechniques a guidage force
- Renforcement des contacts, multiplication des contacts et decouplage des niveaux de commande et de puissance

on *			Modules de couplage *					
LG 7927	LG 7928	BA 7924	HC 3098	HC 3096N / HL 3096N	LG 3096 / MK 3096N	UG 3096 / UH 3096	UG 3088	HL 3094N
Modules de temporisation, temporisé à l‘appel	Modules de temporisation, retardé à la chute	Modules de temporisation, retardé à la chute	Module de couplage, avec socle	Module de couplage, avec socle	Module de couplage	Module de couplage	Module de couplage	Module de couplage, avec socle
						Commutation charge DC élevée		
3 / d	3 / d	3 / d						
2	2	2						
1; 2	1	1; 2						
4 NO, 1 NF **	4 NO, 1 NF **	1 NO, 1 NF	2	4 NO, 4 NF	5 NO, 2 NF	14 NO, 8 NF	6 NO, 4 NF	3 NO, 2 NF
		+	+	+	+	+	+	+
		+			+		+	
+	+							
5 A	5 A	8 A	3 x 5 A	5 x 5 A	5 A	6 A	2,5 A	3 x 8 A
300 s	300 s	30 s						
S/PS/PC	S/PS/PC	S	S	S	S/PS/PC	PS	PS	C
22,5 mm	22,5 mm	45 mm	15,8 mm	18 / 36 mm	22,5 mm	22,5 / 45 mm	22,5 mm	36 mm

SAFEMASTER S -
Surveillance d‘entraînement de sécurité

SAFEMASTER S -
Modules de surveillance de vitesse et d‘arrêt fiables

Les contrôleurs de vitesse et d‘arrêt de la série SAFEMASTER S détectent et signalent l‘arrêt et la vitesse des machines et installations en mode automatique et en mode réglage. DOLD propose des solutions efficaces et économiques pour la surveillance de l‘entraînement et de la vitesse avec ou sans initiateurs (capteurs).

Le contrôleur de vitesse et de fréquence UH 6937 de la série SAFEMASTER S surveille de manière fiable et sans capteur les entraînements à régulation de fréquence jusqu‘à 690 V. Le contrôleur de fréquence offre ainsi de nouvelles possibilités de conception, de planification et d‘équipement ultérieur, même pour les machines et installations de plus grande taille, par exemple pour le travail du bois ou les machines-outils.

En cas de sur-fréquence, de sous-fréquence ou de sens de rotation incorrect, en cas de violation de la plage de réglage, le systeme s`arrete, le contrôleur de fréquence déclenche en toute sécurité et apporte des avantages par rapport aux variateurs de fréquence avec fonctions de sécurité intégrées au niveau de la simplicité, la flexibilité et la sécurité.

Les fonctions de sécurité STO (couple de sécurité désactivé), SOS (arrêt de sécurité), SLS (vitesse limitée de sécurité), SSM (surveillance de la vitesse de sécurité) , SSR (plage de vitesse de sécurité) ainsi que SDI (direction de mouvement sure) peuvent être réalisées. Le SAFEMASTER S offre ainsi une sécurité maximale en matiere de la detection du sens de rotation jusqu`a PL d / cat. 2 ou SIL 2 tout en conservant le niveau PL e / cat. 4 ou SIL 3 pour la surveillance de la frequence.

Aperçu : Surveillance de l‘arrêt et de la vitesse de rotation SAFEMASTER S *

Référence	UG 6946	LH 5946	UH 6932	
Fonction	Contrôleur d‘arrêt sans capteur	Contrôleur d‘arrêt sans capteur	Contrôleur de vitesse de rotation	
Particularités	Possibilites de contourner la surveillance de l`arret (Muting)		en option, sortie analogique, jusqu´a 4 fenetres de vitesse commutables / Muting	
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e	4 / e	
Champ d`application EN 61511	+	+	+	
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3	3	
1- / 2-canaux	1; 2	1; 2	1; 2	
Contacts liés de sortie max.	2 NO, 1 NF	3 NO, 1 NF	2 NO	
Capteurs / signaux utilisables	raccordement direct à AC- ou 3 AC	raccordement direct à AC- ou 3 AC	Initiateurs	
Signal d‘entrée max.	690 V	690 V	< 3 kHz	
Contact de signalisation	1 NF	2 hl, 1 NO	2 hl	
Tension nominale DC	+	+	+	
Tension nominale AC		+		
Tension nominale AC/DC				
Courant thermique I_{th} max.	5 A	5 A	8 A	
Connectique	PS/PC	S/PS/PC	PS/PC/PT	
Largeur	22,5 mm	45 mm	45 mm	

NO = contact normalement ouvert; NF = contact normalement fermé; hl = sortie semi-conducteur * Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Surveillance de l‘arrêt et de la vitesse de rotation

Contrôleur de vitesse et de fréquence sans capteur UH 6937 de la série SAFEMASTER S

c UL us LISTED *

Vos avantages du SAFEMASTER S en un coup d‘œil

- Jusqu‘à cat. 4 / PL e ou SIL 3
- Réglage simple et rapide par commutateur rotatif ou écran, sans PC
- Fonctions de diagnostic étendues
- Convient pour les systèmes de rétroaction standard des moteurs et les détecteurs de proximité (selon le type)
- Paramétrage confortable guidé par menu via l‘écran frontal (selon le type)
- Sans capteur (selon le type) et facile à installer ultérieurement
- Surveillance de la surfrequence, de la sous-frequence, de la fenetre ou du sens de rotation (selon le type)
- Facile à intégrer dans des solutions d‘entraînement existantes

Vous trouverez de plus amples informations sur www.dold.com ou dans les fiches techniques correspondantes.

	UH 6937	UH 5947
	Contrôleur de vitesse et de fréquence sans capteur	Contrôleur de vitesse de rotation et d‘arrêt
	en option, sortie analogique, jusqu´a 4 fenetres de frequence commutables / Muting	avec surveillance de porte de protection choix du mode de fonctionnement
	4 / e; 2 / d	4 / e
	+	
	3; 2	3
	1; 2	2
	2 NO	2 x 2 NO
	raccordement direct à AC- ou 3 AC	Initiateurs / Encodeurs/ Capteur Namur
	690 V, < 1200 Hz	jusqu’à 3 kHz / jusqu’à 550 kHz
	2 hl	2 hl
	+	+
		+
	8 A	5 A
	PS/PC/PT	PS/PC/PT
	45 mm	45 mm

Fonctions de sécurité

Arrêt de sécurité -
Safe Operating Stop (SOS)

Plage de vitesse sans faille -
Safe Speed Range (SSR)

Limitation sûre de la vitesse -
Safely Limited Speed (SLS)

Désactivation sûre du couple -
Safe Torque Off (STO)

Protection d’accès de porte sécuritaire -
Safe Door Locking (SDL)
(seulement UH 5947)

Surveillance de la vitesse en toute securite-
Safe Speed Monitor (SSM)

Sens de déplacement sûr-
Safe Direction (SDI)

SAFEMASTER C -
Modules de sécurité multifonctions

SAFEMASTER C -
Modules de sécurité multifonctions avec fonctions de sécurité et de temporisations de sécurité sélectionnables

Les modules de sécurité multifonctions de la famille SAFEMASTER C servent à protéger les personnes et les machines par le déclenchement et l'interruption des circuits de sécurité liés à la sécurité.

Le relais temporisé de sécurité multifonctions UG 6960 combine en un seul appareil des fonctions de temporisation de sécurité avec des fonctions de sécurité. L'UG 6970 permet de réaliser jusqu'à deux fonctions de sécurité indépendantes, qui peuvent être sélectionnées facilement et sans programmation à l'aide de commutateurs rotatifs à verrouillage.

Le SAFEMASTER C offre une sécurité maximale jusqu'à la catégorie 4 / PL e ou SIL 3 et convient également pour une utilisation dans des installations de combustion selon EN 50156-1.

Relais temporisé de sécurité multifonctions UG 6960 de la série SAFEMASTER C

c UL us LISTED *

Aperçu : Modules de sécurité multifonctions SAFEMASTER C *

Référence	UG 6960	UG 6961	UG 6970	UG 6980
Fonction	Module de sécurité multifonctions temporisé	Module de sécurité multifonctions temporisé	Module de sécurité multifonctions	Module de sécurité multifonctions
Application	+	+	+	+
	III C	III C	III C	III C
	+	+		
Particularités	convient pour les installations de chauffage selon EN 50156-1			
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3	3	3
1- / 2-canaux	2	2	2	2
Contacts de sortie sécurisés, redondants contacts NO max.	4	2	4	2
Tension nominale DC	+	+	+	+
Courant thermique I_{th} max.	8 A	8 A	8 A	8 A
Reconnaissance de c.c. transversaux	+	+	+	+
Connectique	PS/PC/PT	PS/PC/PT	PS/PC/PT	PS/PC/PT
Largeur	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm

S = Bornes à vis
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

SAFEMASTER -
Dispositifs spéciaux

Poignée de validation RE 6909 de la serie SAFEMASTER sert de dispositif d´assentiment conformement a la norme EN 60204-1 et repond aux exigences relatives aux dispositifs d´assentiment a trois positions de la norm EN 60947-5-8.

Dispositifs spéciaux - Moniteur d‘arrêt d‘urgence, dispositif d‘arrêt d‘urgence,interrupteur magnétique, et poignée de validation

Les interrupteurs magnétiques sans contact conviennent à la surveillance de la position des portes de protection coulissantes, tournantes ou amovibles ainsi qu‘en cas d‘encrassement important ou d‘exigences hygiéniques.

Le dispositif d‘arrêt d‘urgence sert à déclencher l‘arrêt des machines et des installations afin d‘éviter tout danger pour les personnes ou d‘endommager la machine et les produits fabriqués.

Les moniteurs d‘arrêt d‘urgence peuvent être utilisés pour surveiller l‘état de fonctionnement des boutons d‘arrêt d‘urgence dans une chaîne d‘arrêt d‘urgence. Au début d‘un cycle machine, un module de surveillance de vanne surveille la position de la vanne à l‘aide d‘un interrupteur de position.

Aperçu : Dispositifs spéciaux *

Référence	NI 5061	BH 5904/00MF2	BH 5922	BL 5922	NE 5021	RE 6909
Fonction	Dispositif d‘arrêt d‘urgence	Module de contrôle d‘électrovannes	Contrôleur d‘arrêt d‘urgence	Contrôleur d‘arrêt d‘urgence	Interrupteur magnétique, codé	Poignée de validation 3 positions
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1		4 / e				
Maximum SIL selon EN IEC 62061						
1- / 2-canaux		1; 2	1; 2	1; 2	2	2
Dispositifs d´arret d´urgence raccordables max.			8	16		
Contacts de sortie, max.	1 NO, 2 NF	2 NO			2 NO, 1 NF	
Courant thermique I_{th} max.	4 A	5 A				
Module d‘analyse utilisés					LG 5925/920	UG 6970 UG 6980
Largeur	42 mm	45 mm	45 mm	90 mm		53 mm

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

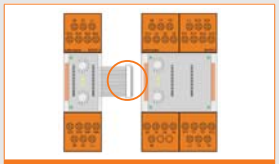
SAFEMASTER M -
Solution de sécurité configurable

SAFEMASTER M -
Système de sécurité modulaire et configurable

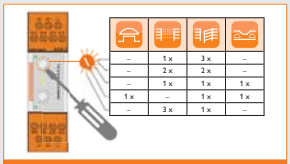
Avec le système de sécurité multifonctionnel SAFEMASTER M, DOLD offre une alternative intéressante et économique, en particulier pour les petites et moyennes installations. Les exigences de sécurité peuvent être mises en œuvre rapidement et facilement grâce à une configuration simple via DIP et commutateurs rotatifs.

Avec le SAFEMASTER M, il suffit d'un simple tournevis pour configurer vos applications de sécurité : les modules de sécurité peuvent être facilement reliés entre eux par un câble plat, la fonction de sécurité peut être réglée par des commutateurs rotatifs et les entrées de sécurité peuvent être affectées aux sorties et donc à différentes zones de sécurité par des commutateurs DIP - terminé.

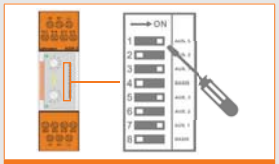
Le SAFEMASTER M - Système simple et facile à configurer en 3 étapes:



❶ Connecter



❷ Sélectionner les fonctions



❸ Assignation

Aperçu : Système de sécurité modulaire SAFEMASTER M *

Référence	BH 5911.03	BH 5911.22	BG 5912.04	BG 5912.48	BG 5912.86	BG 5912.95	BG 5913.08
Fonction	Unité de commande	Unité de commande	Module de sortie	Module de sortie	Module de sortie, retardé à la chute	Module de sortie, retardé à la chute	Module d´entrée
Application – Arrêt d'urgence	+	+					+
Application – Barrière lumineuse	+	+					+
Application – Porte de protection							+
Application – Commande bi-manuelle							III A, III C
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3	3	3	3	3	3
Entrées de sécurité max.							4 a deux canaux
Contacts de sortie sécurisés, redondants contacts NO	3	2	4	3			
Contacts de sortie sécurisés, temporisation					3 (jusqu'à 20 s)	2 (jusqu'à 3 s)	
Contact auxiliaire		1		1		1	
Boucle de retour pour surveillance externe	+	+	+	+	+	+	
Largeur	45 mm	45 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Votre sécurité -
Facilement configurable en 3 étapes

Unité de commande BH 5911
de la solution système SAFEMASTER M

Vos avantages de SAFEMASTER M en un coup d'œil

- Multifonctionnel, modulaire, librement configurable
- Affectation des fonctions d'entrée et de sortie
- Configuration simple et sans logiciel
- Extensibilité modulaire grâce à des modules d'entrée et de sortie
- Diagnostic par LEDs et sorties de signaux semi-conducteurs
- Sélection simple des fonctions par commutateur rotatif
- Possibilite de representer jusqu´a 4 zones
- Raccordement au bus de terrain en option

Vous trouverez de plus amples informations sur www.dold.com ou dans les fiches techniques correspondantes.

	BG 5914.08	BG 5915.08	BH 5913.08	BH 5914.08	BH 5915.08	BH 5552
	Module d´entrée	Module d´entrée, avec fonction de surveillance	Module d´entrée, avec entrées à séparation galvanique	Module d´entrée, avec entrées à séparation galvanique	Module d´entrée, avec fonction de surveillance et entrées à séparation galvanique	Module de diagnostic **Profibus DP**
	+	+	+	+	+	
	+	+	+	+	+	
		+	+		+	
			III A, III C			
	2 / d	4 / e	4 / e	2 / d	4 / e	
	2	3	3	2	3	
	8 a un canal	4 a deux canaux	4 a deux canaux	8 a un canal	4 a deux canaux	
	22,5 mm	22,5 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm

SAFEMASTER PRO -
Système de sécurité configurable par logiciel

SAFEMASTER PRO -
Système de sécurité configurable par logiciel

Avec l'augmentation de la taille de l'installation et la complexité des exigences de sécurité, le nombre de dispositifs de sécurité à surveiller augmente généralement. En outre, les liens logiques - par exemple en activant et désactivant des zones d'installation individuelles - doivent souvent également être pris en compte.

Le système de sécurité modulaire et configurable SAFEMASTER PRO surveille tous les circuits de sécurité de vos machines et installations de manière simple, flexible et sûre. Le nombre d'entrées et de sorties de la centrale peut être augmenté à tout moment via des modules d'extension. SAFEMASTER PRO peut ainsi être adapté de manière flexible à chaque application.

Le système certifié TÜV peut être configuré rapidement et facilement via un PC à l'aide du logiciel SAFEMASTER PRO Designer gratuit : sélectionnez les fonctions de sécurité, affectez les entrées et sorties et connectez-les facilement au PC. Transférez ensuite la logique de sécurité testée sur le module de sécurité via le câble USB. Prêt !

Aperçu : Solutions de sécurité multifonctionnelles SAFEMASTER PRO *

Référence		UG 6911.10 UG 6911.12/080	UG 6912.02 UG 6912.04	UG 6912.14 UG 6912.28	UG 6914.04	UG 6915	UG 6913	UG 6916.10 UG 6916.12/080	UG 6918
Fonction		Unité de commande	Module de sortie OSSD	Module d'extension relais	Module de sortie relais	Module de sortie	Module d'entrée	Module d'entrée / sortie	Extension bus
Application	Arrêt d'urgence	+					+	+	
	Barrière lumineuse	+					+	+	
	Porte de protection	+					+	+	
	Commande bi-manuelle	+					+	+	
	Tapis sensibles	+					+	+	
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1		4 / e	4 / e	4 / e	4 / e		4 / e	4 / e	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061		3	3	3	3		3	3	3
Entrées de sécurité max.		8					16	8	
Contacts de sécurité NO max.				1x2 / 2x2	2				
Normalement fermé max.				2					
Sorties de controle a semi-conducteurs						8			
Sorties sécurisées à 2 canaux OSSD max.		2[1)]	2 / 4					2[1)]	
Largeur		22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm

Le système modulaire -
Plus de flexibilité pour votre sécurité

Système SAFEMASTER PRO avec unité de commande, surveillance de la vitesse de rotation de sécurité et module bus de terrain

c UL us LISTED *

Vos avantages de SAFEMASTER PRO en un coup d'œil

- Jusqu'à cat. 4 / PL e Jusqu'à SIL 3
- Configuration au lieu de câblage avec le logiciel gratuit SAFEMASTER PRO Designer (Drag & Drop)
- Extension du systeme sans probleme grace au bus inrail independant de l´espace disponible
- Possibilite de tester le programme sans materiel via la mode simulation
- Un monitoring en ligne complementaire permet de localiser les erreurs et d´etablir un diagnostic complet
- Mise en service rapide et économique, installation rapide par simple encliquetage des modules sur le bus de rails de montage (In-Rail-Bus)
- Câblage réduit, grand gain de place dans l'armoire électrique grâce à une construction compacte de 22,5 mm
- Surveillance de la vitesse et du sens rotation
- Extension flexible avec des modules d'E/S sûrs
- Mise en service optimidee grace a des LED de diagnostic individuelles

Vous trouverez plus d´informations sur www.dold.com ou dans le manuel correspondant.

Aperçu : Modules de surveillance de la vitesse SAFEMASTER PRO *

			UG 6917/002	UG 6917/102	UG 6917/202	UG 6917/302	UG 6917/112	UG 6917/222	UG 6917/332
Référence									
Fonction			Module de surveillance de la vitesse de rotation						
	Cat. / PL selon EN ISO 13849-1		4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e	4 / e
	Maximum SIL selon EN IEC 62061		3	3	3	3	3	3	3
Émetteurs de signaux	Encodeurs	TTL		1			2		
		HTL			1			2	
		sin/cos				1			2
	Interrupteurs de proximité		2	2	2	2	2	2	2
	Largeur		22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm

Aperçu : Modules de bus de terrain SAFEMASTER PRO *

	UG 6951	UG 6952	UG 6954	UG 6955	UG 6956	UG 6958	UG 6959
Référence							
Fonction	CANopen	PROFIBUS DP	PROFINET	Ethernet/IP	EtherCAT	Modbus TCP/IP	Modbus RTU
Largeur	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm	22,5 mm

* Spécifications, homologations, etc. voir le manuel

[1]/080 : sorties OSSD securisees pouvant etre commandees individuellement

SAFEMASTER W -
Wireless Safety System

SAFEMASTER W - Système de sécurité sans fil

Le système de sécurité radio UH 6900 de la série SAFEMASTER W pour la transmission des fonctions d'arrêt d'urgence et de commande offre plus de flexibilité pour la protection des zones dangereuses. La mise en œuvre des dernières technologies radio permet d'obtenir une haute disponibilité, une longue portée et une sécurité accrue.

Que ce soit en fonctionnement par paire bidirectionnelle ou en fonctionnement unidirectionnel de groupe - l'UH 6900 garantit que les applications intralogistiques mobiles, les grandes machines et les installations étendues, les grues et les véhicules à guidage automatique (AGV) peuvent communiquer sans fil et en toute sécurité.

Vous n'avez plus besoin de rails d'alimentation et de câbles traînants nécessitant beaucoup d'entretien, vous bénéficiez d'une plus grande liberté de mouvement et d'une réduction des travaux de câblage et d'installation. L'intégration sans faille de notre système garantit également un montage ultérieur simple et sans investissement important.

Aperçu : SAFEMASTER W - Fonctionnement par paire *

Référence	UH 6900
Fonction	Module radio de sécurité
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3
Bande de fréquence (MHz)	433/434; 869; 912 MHz
Entrées de sécurité à 2 canaux max.	3
Sorties [1] max.	2 NO, 1 NF 3 NO
Entrées semi-conducteurs max.	8
Sorties semi-conducteurs max.	8
Connectique	PS/PC/PT
Largeur	45 mm

[1] Contacts liés
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Système de sécurité radio pour fonctionnement par paire ou en groupe

SAFEMASTER W -
Système de sécurité radio pour le fonctionnement par paire

Composé de deux modules radio identiques qui permettent le raccordement bidirectionnel de deux circuits de sécurité.

Système de sécurité radio pour le fonctionnement en groupe

Composé d'un contrôleur de groupe et de 255 récepteurs de groupe qui peuvent être désactivés via une connexion unidirectionnelle. De plus, chaque appareil de groupe peut être déclenché localement en toute sécurité.

Vos avantages du SAFEMASTER W en un coup d'œil

- Nombreux modes de fonctionnement pour une adaptation flexible a l´application
- Reglage facile par USB via un logiciel de configuration gratuit
- Pour les applications de sécurité jusqu'à Cat. 4 / PL e ou SIL 3, certifié TÜV
- Transmission d'arrêt d'urgence pour des raisons de sécurité
- Haute disponibilité à longue portée (jusqu'à 800 m)
- Démarrage rapide, mise en service rapide
- Fiabilité de la transmission des données et faible susceptibilité aux interférences
- Localisation et diagnostic complets des défauts
- Entrées / sorties de sécurité à deux canaux
- Entrées / sorties de commande
- Analyse intégrée du réseau radio existant

Vous trouverez de plus amples informations sur www.dold.com ou dans les fiches techniques correspondantes.

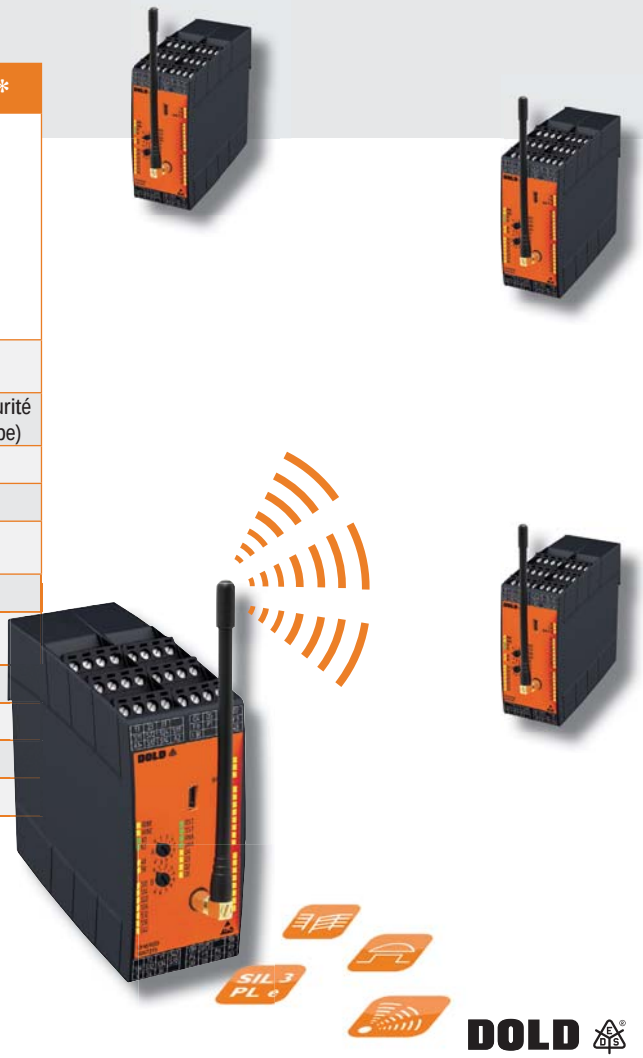
Aperçu : SAFEMASTER W - Fonctionnement par groupe *

Référence	UH 6900	UH 6900
Fonction	Module radio de sécurité (Contrôleur de groupe)	Module radio de sécurité (Récepteur de groupe)
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1	4 / e	4 / e
Maximum SIL selon EN IEC 62061	3	3
Bande de fréquence (MHz)	433/434; 869; 912 MHz	433/434; 869; 912 MHz
Entrées de sécurité à 2 canaux max.	3	3
Sorties max.	2 NO, 1 NF 3 NO	2 NO, 1 NF [1] 3 NO [1]
Entrées semi-conducteurs max.	8	8
Sorties semi-conducteurs max.	8	8
Connectique	PS/PC/PT	PS/PC/PT
Largeur	45 mm	45 mm

[1] Contacts liés
PS = Bornes à vis amovibles
PC = Bornes à ressorts amovibles
PT = bornes à ressorts double amovibles

NO = contact normalement ouvert
NF = contact normalement fermé

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique



SAFEMASTER W -
Wireless Safety System

SAFEMASTER W - Système de sécurité sans fil

L'arrêt d'urgence sans fil et la poignée de validation sans fil de la famille SAFEMASTER W permettent un fonctionnement et un arrêt sûrs des systèmes dans des situations dangereuses et assurent une mobilité maximale. Ils répondent aux exigences de sécurité jusqu'à Cat. 4 / PL e ou SIL 3 et sont également homologués TÜV.

Dans les systèmes de fabrication automatisés, des dispositifs de sécurité tels que des clôtures de protection garantissent que l'opérateur ne s'approche pas trop près de la zone dangereuse. Toutefois, il est fréquent que des personnes doivent également travailler dans une zone dangereuse pendant le fonctionnement d'une machine, par exemple lors de la mise en service, de l'inspection ou de la maintenance. Dans de telles situations, les systèmes de sécurité sans fil de DOLD offrent la sécurité nécessaire. En cas de danger, l'opérateur s'éteint à l'aide de l'émetteur portatif et le système revient immédiatement à un état sûr.

SAFEMASTER W offre plus de sécurité, d'efficacité et d'économie. Le personnel opérateur est en sécurité, plus proche du processus et peut le commander et l'éteindre directement sur site. Le SAFEMASTER W résout de manière décisive le problème de l'usure des câbles traînants sans sacrifier la sécurité et la vitesse de réaction.

Aperçu : Poignée de validation radio *

Référence		BI 6910	RE 6910
	Fonction	Module radio de sécurité	Poignée de validation pour BI 6910
Application	Arrêt d'urgence	+	
	Barrière lumineuse	+	
	Porte de protection	+	
	Start	+	
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1		4 / e	
Maximum SIL selon EN IEC 62061		3	
Contacts de sortie sécurisés, redondants contacts NO		3	
Normalement fermé max.		1	
Fonction de validation			+
Largeur		67,5 mm	75 mm

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Arrêt d‘urgence radio et poignée de validation sans fil

Wireless Safety System - Arrêt d‘urgence sans fil et interrupteur d‘autorisation de la série SAFEMASTER W

Vos avantages du SAFEMASTER W en un coup d‘œil

- Réduction des efforts de montage et de câblage grâce à la protection par fusible sans fil
- Convient aux conditions environnementales extrêmes et difficiles ainsi qu‘aux zones de sécurité difficiles d‘accès
- Modules de sécurité sans fil compacts et faciles à installer
- Pour les applications de sécurité jusqu‘à Cat. 4 / PL e ou SIL 3, certifié TÜV
- Mobilité et flexibilité maximales avec une sécurité maximale
- Émetteur portatif ergonomique pour un fonctionnement sans fatigue
- Utilisation confortable d‘une seule main
- Liberté de mouvement maximale grâce à la conception sans fil
- Panneau de commande clair, configurable individuellement selon le type

Vous trouverez de plus amples informations sur www.dold.com ou dans les fiches techniques correspondantes.

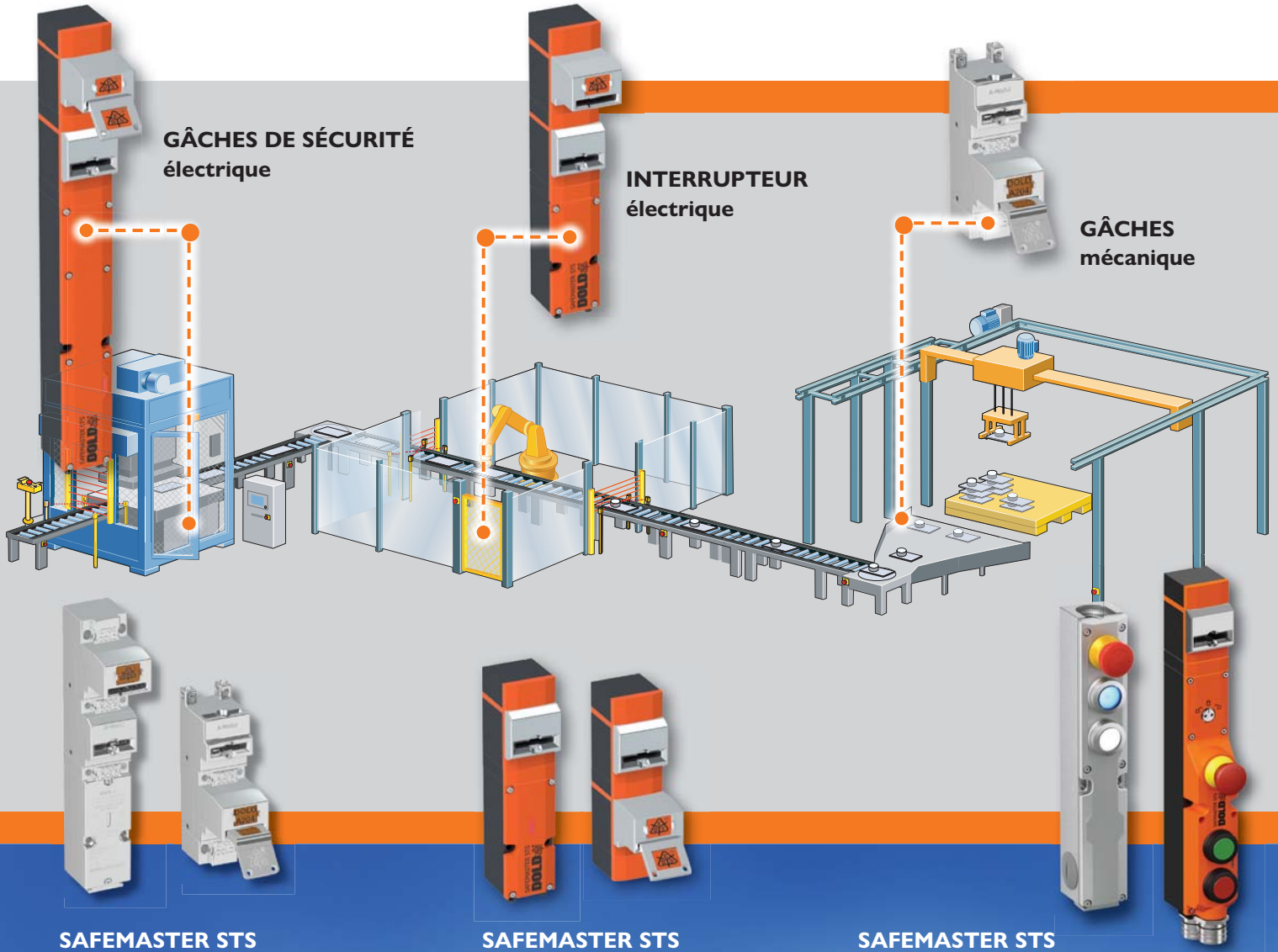
Aperçu : Arrêt d‘urgence radio *

Référence		BI 5910	RE 5910
	Fonction	Module radio de sécurité	Emetteur pour BI 5910
Application	Arrêt d'urgence	+	
	Barrière lumineuse	+	
	Porte de protection	+	
	Start	+	
Cat. / PL selon EN ISO 13849-1		4 / e	
Contacts de sortie sécurisés, redondants contacts NO		3	
Normalement fermé max.		1	
Bouton d‘arrêt d‘urgence			+
Bouton de démarrage			+
Largeur		67,5 mm	46 mm

* Spécifications, homologations, etc. voir fiche technique

Notre expérience. Votre sécurité.

SAFEMASTER STS - La clé pour plus de sécurité



SAFEMASTER STS
Version en acier inoxydable

SAFEMASTER STS
Version polymère

SAFEMASTER STS
Fonctions de commande et de signalisation

L'interrupteur de sécurité modulaire SAFEMASTER STS et le système de transfert à clé sont utilisés pour protéger les protecteurs des machines et des installations. Il combine les avantages des interrupteurs de sécurité, des gâchettes, des fonctions de transfert de clé et de commande dans un seul système.

SAFEMASTER STS a été testé conformément aux exigences légales et convient comme système individuel pour les applications de sécurité jusqu'à la catégorie 4 / PL e selon EN ISO 13849-1.

Pour de plus amples informations, veuillez demander notre brochure système pour SAFEMASTER STS.

VIDEO
+ Info

E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG
Bregstraße 18 • D-78120 Furtwangen
T +49 7723 654-0 • F +49 7723 654-356
dold-relays@dold.com • www.dold.com

AF01 / 0216