



- Utilisable jusqu'à SIL 2 (CEI/EN 61508)
- Surveillance de rupture de fil et de court-circuit désactivable, avec signalisation
- Variantes avec transparence des défauts de ligne : le dispositif signale les défauts de ligne côté terrain directement via la sortie des signaux sur la commande.

A3

MY R. STAHL 9170A



Les amplificateurs de commutation Ex i de la série 9170 servent à l'exploitation de contacts, d'initiateurs NAMUR ou d'optocoupleurs. Il y a des modèles avec 1 et 2 canaux ; l'entrée digitale de sécurité intrinsèque est toujours séparée électriquement de la sortie et de l'alimentation auxiliaire. Les dispositifs à deux canaux sont dotés d'une séparation électrique des canaux. Certaines variantes transmettent des fréquences allant jusqu'à 10 kHz, le signal de sortie est inversible.

	IECEX / ATEX					
Zone	0	1	2	20	21	22
Interface Ex	•	•	•	•	•	•
Installation en			•			

	NEC® 500 CE Code Appendix J					
	Class I		Class II		Class III	
Division	1	2	1	2	1	2
Interface Ex	•	•	•	•	•	•
Installation en		•				

	CE Code Section 18					
	NEC® 505 Class I			NEC® 506		
Zone	0	1	2	20	21	22
Interface Ex	•	•	•			
Installation en			•			

Tableau de sélection						
Version sortie (commande)		Électronique (35 V / 50 mA)				
Nombre de canaux	Alimentation auxiliaire	Sortie pa canal	Type de raccordement	Type du produit	N° d'art.	Poids
2	24 V DC	1 sortie électronique	Borne à vis	9170/21-14-11s	203152	180 g
		1 sortie électronique	Borne à ressort	9170/21-14-11k	171469	180 g
Version sortie (commande)		Électronique (35 V / 50 mA) avec LFT (Transparence des défauts de ligne)				
Nombre de canaux	Alimentation auxiliaire	Sortie pa canal	Type de raccordement	Type du produit	N° d'art.	Poids
2	24 V DC	1 sortie électronique LFT	Borne à vis	9170/21-14-12s	203153	180 g
Version sortie (commande)		Relais de puissance (250 V / 4 A)				
Nombre de canaux	Alimentation auxiliaire	Sortie pa canal	Type de raccordement	Type du produit	N° d'art.	Poids
1	24 V DC	1 contact à deux directions - relais de puissance	Borne à ressort	9170/11-12-11k	203286	180 g
		2 contacts à deux directions - relais de puissance	Borne à vis	9170/11-13-21s	203294	180 g
		2 contacts à deux directions - relais de puissance	Borne à ressort	9170/11-13-21k	203295	180 g
2	24 V DC	1 contact à deux directions - relais de puissance	Borne à vis	9170/21-12-11s	203147	225 g
		1 contact à deux directions - relais de puissance	Borne à ressort	9170/21-12-11k	203151	225 g
		1 contact à deux directions - relais de puissance	Borne à vis	9170/21-12-21s	203281	225 g
		1 contact à deux directions - relais de puissance	Borne à ressort	9170/21-12-21k	203282	225 g
	110 – 230 V AC					

Tableau de sélection

Version sortie (commande)		Relais de signalisation (125 V / 1 A)				
Nombre de canaux	Alimentation auxiliaire	Sortie pa canal	Type de raccordement	Type du produit	N° d'art.	Poids
1	24 V DC	2 contacts à deux directions - relais signal	Borne à vis	9170/11-11-11s	203283	180 g
		2 contacts à deux directions - relais signal	Borne à ressort	9170/11-11-11k	203284	180 g
2	24 V DC	1 contact à deux directions - relais signal	Borne à vis	9170/21-10-11s	203143	225 g
		1 contact à deux directions - relais signal	Borne à ressort	9170/21-10-11k	203144	225 g
		2 NO - relais de signalisation	Borne à vis	9170/21-11-11s	203145	225 g
		2 NO - relais de signalisation	Borne à ressort	9170/21-11-11k	203146	225 g

LFT - Transparence des défauts de ligne

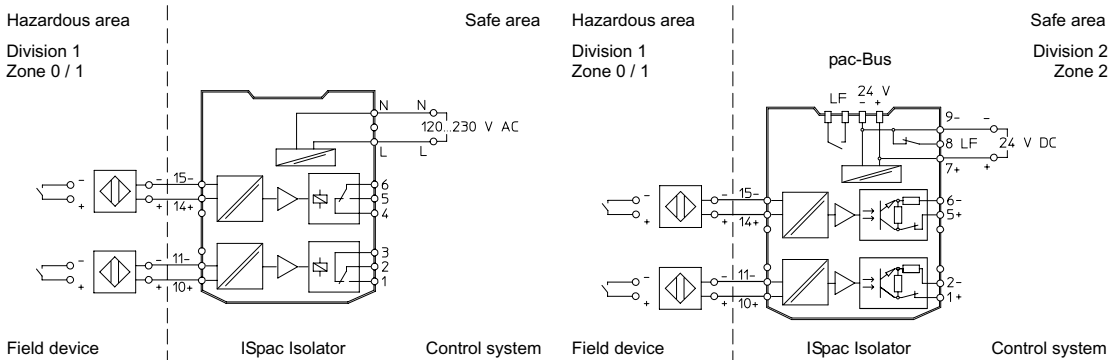
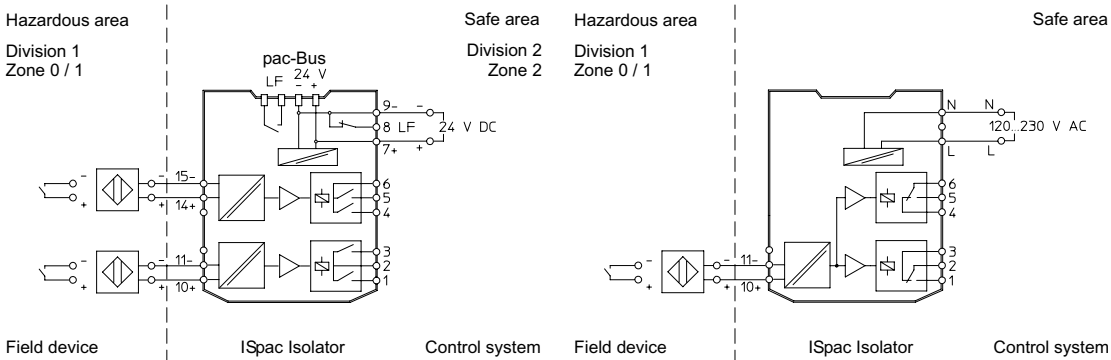
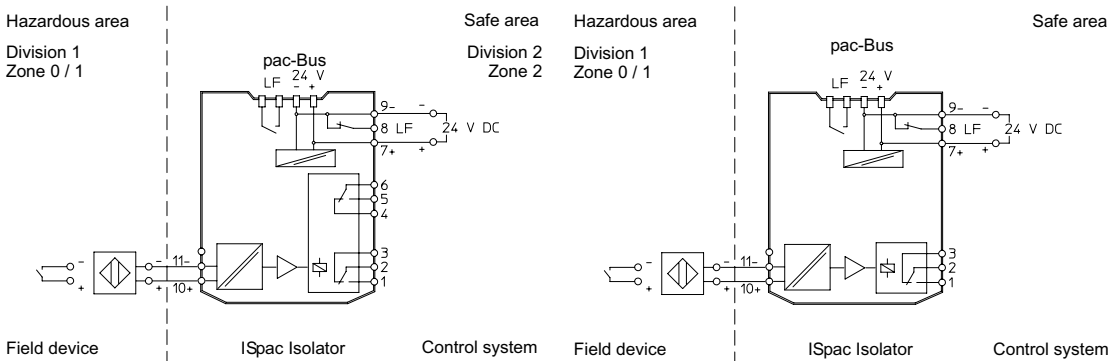
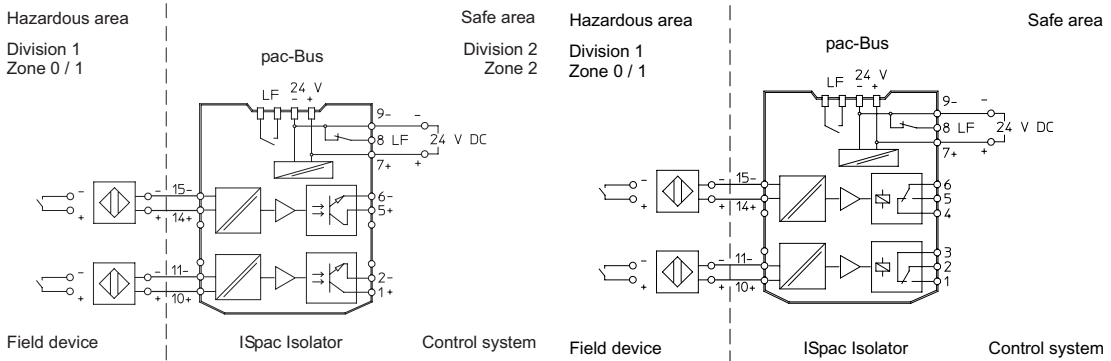
Le dispositif signale les défauts de ligne côté terrain directement via la sortie des signaux sur la commande.

Caractéristiques techniques

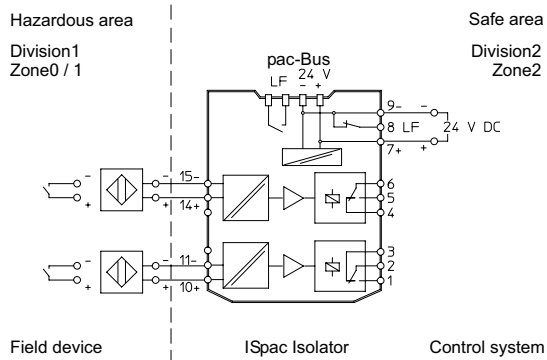
Version	Électronique (35 V / 50 mA)	Relais de puissance (250 V / 4 A)	Relais de signalisation (125 V / 1 A)
Protection contre les explosions			
IECEX protection contre l'explosion de gaz	Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc	Ex [Ex ia Ga] IIC	Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc
IECEX protection contre l'explosion de poussières	[Ex ia Da] IIIC	[Ex ia Da] IIIC	[Ex ia Da] IIIC
ATEX protection contre l'explosion de gaz	Ⓜ II 3 (1) G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc	Ⓜ II (1) G Ex [Ex ia Ga] IIC	Ⓜ II 3 (1) G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc
ATEX protection contre l'explosion de poussières	Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC	Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC	Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Certificats	ATEX (BVS), Brésil (ULB), Canada (FM), Chine (NEPSI), Corée (KGS), États-Unis (FM), IECEx (BVS), SIL (exida)	ATEX (BVS), Brésil (ULB), Canada (CSA), Canada (FM), Chine (NEPSI), Corée (KGS), États-Unis (FM), États-Unis (UL), IECEx (BVS), Inde (Peso), SIL (exida)	ATEX (BVS), Brésil (ULB), Canada (FM), Chine (NEPSI), Corée (KGS), États-Unis (FM), IECEx (BVS), Inde (Peso), SIL (exida)
Homologation marine	CCS, EU RO MR (DNV)	CCS, EU RO MR (DNV)	CCS, EU RO MR (DNV)
Certificat de conformité	ATEX (EUK), Chine (CCC)	ATEX (EUK), Chine (CCC)	ATEX (EUK), Chine (CCC)
Installation	en zone 2, division 2 et en zone sûre	en zone sûre	en zone 2, division 2 et en zone sûre
Informations supplémentaires	voir certificat et mode d'emploi correspondants	voir certificat et mode d'emploi correspondants	voir certificat et mode d'emploi correspondants
Valeurs de sécurité			
Tension maximum U_0	9,6 V	9,6 V	9,6 V
Courant maximum I_0	10 mA	10 mA	10 mA
Puissance maximum P_0	24 mW	24 mW	24 mW
Tension de sécurité technique maximum	253 V	253 V	253 V
Sécurité fonctionnelle			
SIL	2	2	2
Entrée			
Signal d'entrée	selon EN 60947-5-6 (NAMUR)	selon EN 60947-5-6 (NAMUR)	selon EN 60947-5-6 (NAMUR)
Sortie			
Sortie fréquence de commutation	10 kHz	6 Hz	15 Hz
Conditions ambiantes			
Température ambiante	-20 °C ... +70 °C (Dispositif unique) -20 °C ... +60 °C (Montage du groupe)	-20 °C ... +70 °C (Dispositif unique) -20 °C ... +60 °C (Montage du groupe)	-20 °C ... +70 °C (Dispositif unique) -20 °C ... +60 °C (Montage du groupe)
Température de stockage	-40 °C ... +80 °C	-40 °C ... +80 °C	-40 °C ... +80 °C
Montage / Installation			
Type de montage	Rail DIN NS35/15, NS35/7,5	Rail DIN NS35/15, NS35/7,5	Rail DIN NS35/15, NS35/7,5

Dessins techniques – sous réserve de modifications

A3



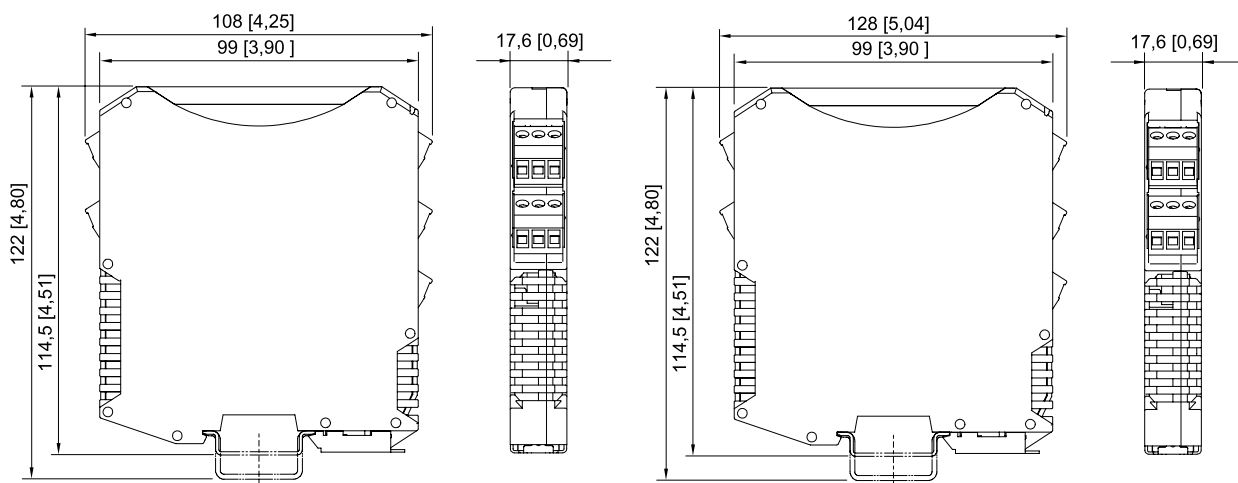
A3



Accessoires

Figure	Description	N° d'art.	Poids
Élément de couplage résistif			
	Circuit supplémentaire des contacts également dans les zones Ex pour permettre la détection de rupture de fil et de court-circuit	105944	10 g

Plan d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) – sous réserve de modifications



ISpac séries 9143, 9146, 9147, 9160, 9162, 9163, 9165, 9167, 9170, 9172, 9175, 9176, 9180, 9182, 9193, ISbus série 9412 avec borne à vis

ISpac séries 9146, 9147, 9160, 9162, 9163, 9165, 9167, 9170, 9172, 9175, 9176, 9180, 9182, 9193, ISbus série 9412 avec borne à ressort