

## Système d'AS-Interface de IP00...IP68/69K



Variable

Modulaire

Souple





# LE VASTE UNIVERS DU SYSTEME D'AS-INTERFACE

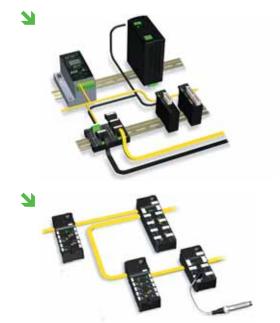


## **TECHNOLOGIE D'INSTALLATION DECENTRALISEE AVEC MASI**

L'interface de détecteur d'actionneur Murrelektronik est une solution simple et économique qui permet de connecter des actionneurs et des détecteurs au niveau du champ inférieur. Le principal avantage de ce système est la simplicité d'assemblage et d'installation, qui fait gagner du temps et réduit le nombre des erreurs.

Combiné avec la technologie d'installation, la continuité du Système d'AS-Interface Murrelektronik fournit une solution continue du tableau de commande à l'armoire des interrupteurs sur le terrain – du MASI00 au MASI68/69K – et de l'IP00 à l'IP68/69K. L'optimisation orientée vers les applications des modules permet aux systèmes d'être construits et étendus à la fois de manière rapide et fiable.

## MASI – LE SYSTEME D'AS-INTERFACE INTELLIGENT DE MURRELEKTRONIK

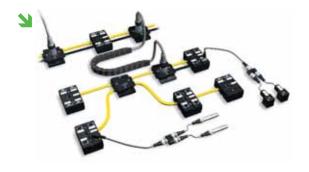


### MASI00/20 – Câblage rationnel

Conçu pour une utilisation dans les armoires de commande à cause de sa conception compacte et de sa classe de protection.

## MASI65 – Economie d'espace intelligente

Les modules d'entrée/sortie compacts facilitent l'automatisation de la manipulation, de l'assemblage et des zones d'emballage.



## MASI67 – Installation confortable

Le système d'installation continue pour l'ingénierie mécanique. Particulièrement résistant aux influences mécaniques comme les vibrations et les chocs et hermétique pour répondre aux exigences industrielles.



#### MASI68 – Pour les demandes plus importantes

Avec une connectique de bus à câbles ronds, conçue pour les zones exposées avec des exigences d'étanchéité extrêmement strictes. Fournit une solution exhaustive avec la protection IP68/69K.

## **INFORMATIONS**

L'interface actionneur-détecteur Murrelektronik est une solution simple et économique pour connecter des actionneurs au niveau du champ inférieur. L'avantage de ce système est sa simplicité d'utilisation pour la planification, le montage et l'installation. Ce système est complété par des modules certifiés TÜV avec des sorties sécurisées pour une utilisation dans des circuits de sécurité jusqu'à la catégorie 3.



## MASI – MODULES D'AS-INTERFACE UNIVERSELS DE MURRELEKTRONIK



Économisez de l'espace dans l'armoire des interrupteurs – fonctionnalité excellente en cas de dimensions compactes

- Le déplacement de l'isolation réduit le coût d'installation
- Les connecteurs codés empêchent les erreurs



Évitez les erreurs pendant l'installation – profilez la connexion des câbles grâce à la technologie par prise « vampire »

- Fonction de distributeur de bus souple, sans coûts supplémentaires
- Seulement un écrou principal pour la sécurisation du module – réduit les coûts de montage



## Technologie d'installation optimisée pour chaque application

- Connexion de câbles à profil souple
- Installation rapide la polarité inversée appartient au passé
- Résiste à la tension mécanique



#### Prêt à installer et brancher

- Installation rapide sans inversion de polarité grâce à la connexion M12
- · Espace requis minimal
- Robuste et étanche grâce au résinage

Les produits d'AS-Interface Murrelektronik sont

- Simples connexions utilisant la technologie par prise « vampire », la technologie de déplacement de l'isolation ou M12
- Continues produits qui sont adaptés aux domaines d'application, de l'IP00 à l'IP68/69K
- Actualisés la dernière technologie en conformité avec les spécifications de l'AS-Interface 3.0

	Nom		Art. N°	Page
Entrées numériques	MASI20 DI4/0,17A AB		55688	9
	MASI65 DI4/0,2A AB	4xM8	55658; 55668	14
	MASI65 DI8/0,2A AB	8xM8	55669; 55689	14
	MASI65 DI4/0,2A Y	4xM12	55629	15
	MASI65 DI4/0,2A	4xM12	55610	16
	MASI65 DI4/0,2A BV	4xM12	55622	16
	MASI65 DI8/0,4A	8xM12	55612	16
	MASI65 DI8/0,4A BV	8xM12	55623	16
	MASI65 DI8/0,2A AB	8xM12	55676	16
	MASI67 DI4/0,2A AB	4xM8	56405	19
	MASI67 DI8/0,2A AB	8xM8	56406	19
	MASI67 DI4/0,2A AB	4xM12	56400	20
	MASI67 DI8/0,24A AB	4xM12	56401	20
	MASI68 DI8/0,2A AB	8xM8	56420	22
	MASI68 DI4/0,2A AB	4xM12	56421	22
	MASI68 DI8/0,2A AB	4xM12	56424	22
	MACIGE DO MOTA V	4 4412	FFF7.4	15
Sorties numériques	MASIG5 DO4/0,5A Y 4xM12		55574	15 15
	MASI65 DO4/2A MASI65 DO8/0,5A	4xM12 8xM12	55615 55616	15 17
Entrées/sorties	MASI00 DI4 DO4/0,2A		55700	8
numériques	MASI20 DI4/0,2A DO3/0,5A AB		55687	9
numenques	MASI20 DI4/0,2A DO4/0,5A		55686	9
	MASI20 DI4/0,2A DO3R AB		55768	9
	MASI20 DI4/0,2A DO4R		55685	9
	MASI65 DI4/0,2A DO4/0,5A	8xM8	55634	14
	MASI65 DI4/1,6A DO4/0,5A	8xM8	55635	14
	MASI65 DI2/0,2A DO2/2A	4xM12	55625	15
	MASI65 DI4/0,2A DO4/0,5A	8xM12	55618	17
	MASI65 DI4/0,2A DO4/2A	8xM12	55624	17
	MASI65 DI4/1,6A DO4/2A	8xM12	55619	17
	MASI65 DI4/0,2A DO4/2A Y	8xM12	55571	17
	MASI65 DI4/0,2A DO4/0,5A Y	8xM12	55628	17
	MASI65 DI4/0,15A DO4/2A AB Y	8xM12	55675	17
	MASI65 DI4/1,6A DO4/2A AB Y	8xM12	55677	17
	MASI67 DI4/0,2A DO3/0,5A AB	7xM8	56407	19
	MASI67 DI4/0,2A DO4/0,5A	8xM8	56408	19
	MASI67 DI4/0,2A DO3/2A AB	4xM12	56402	20
	MASI67 DI4/0,2A DO4/2A	4xM12	56403	20
	MASI67 DI4/1,6A DO4/2A	4xM12	56404	20
	MASI68 DI4/0,2A DO3/0,5A AB	7xM8	56418	22
	MASI68 DI4/0,2A DO4/0,5A AB	8xM8	56419	22
	111/13/100 2/11/0,2/12/01/10,3/11/10	07		



	Nom		Art. N°	Page
Fiches d'électrovannes	MASI65 DO2/2A	Fiche de valve de forme A	55681	18
	MASI65 DO1/2A	Fiche de valve de forme A	55682	18
	MASI65 DO4/1A	Fiche de valve de forme A	55683	18
	MASI65 DO1/2A	Fiche de valve de forme BI	556614	18
	MASI65 DI2/0,2A DO2/2A	Fiche de valve de forme A	55680	18
	MASI65 DI2/0,2A DO2/2A	Fiche de valve de forme BI	556613	18
Sorties sécurisées	MASI67 DI4/0,2A DO4/1,6A AB K3	4xM12	56414	23
	MASI67 DI8/0,34A DO8/1,6A AB K3	8xM12	56415	23
	MASI68 DI4/0,2A DO4/1,6A AB Y K3	8xM12	56423	23
Technologie	MASI20 Bus et distributeur d'électricité	fiches 3/2	55605, 55606, 55607	13
d'installation	MASI20 Bus et distributeur d'électricité	fiches 2/3	55575, 55611	13
u ilistaliation	Bouchon enfichable pour câble de profil		55604	12
	MASI67 Convertisseur	7/8"	55035, 55036	21
	MASI67 Convertisseur	M12	55037, 55038	21
	MASI67 Distribution ou connexion		55034, 55033	21
	MASI67 Distributeur passif	4xM12	56412, 56416	21
Composants du système				
Portails	Profibus-DP/AS-Interface (maître simple)	spécification 2.1	55707, 556612	10
	Profibus-DP/AS-Interface (maître double)	spécification 3.0	556616	10
Alimentations électriques	MCS-A 4		85381	11
	MCS-A 4 EFD		85382	11
	avec détection des défaillances de terre i	ntégrée		
	MASI-2,8	-	85424, 85425	11
Appareil de programmation	AS-Interface		55696	12
Fiche Z	Fiche Z MASI		55779	21
Répéteur	Répéteur MASI		55760	21

## **MASIOO**

Entrées numériques/sorties numériques

**Protection IP00** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

MASI00 DI4 DO4 0,2A



## Câble de connexion



## Câble de connexion

Avec extrémités en fourche



Références de commande	Art. N°	Art. N°	Art. N°			
4 entrées numériques/4 sorties numériques	55700					
1 m Câble de connexion		556510				
150 mm Câble de connexion			556511			
Connexion du système						
Communication et alimentation du module	via le câble du Système d'AS-Interface					
Données du module						
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)	S-7.F.E	S-7.F.E				
Spécification de l'AS-Interface	2.1					
Portée des adresses	131					
Entrées						
Туре	pour les interrupteurs PNP, compatibles EN61131	-2				
Alimentation du détecteur	AS-Interface					
Sorties						
Туре	sorties à l'état solide, protection anti-court-circuit et anti-surcharge					
Alimentation de l'actionneur	AS-Interface					
Basculement du courant par sortie	0,2 A					
Courant total max.	0,2 A					
<b>Dimensions</b> H x L x P	58 x 15 x 43 mm					

## MASI20

MURR ELEKTRONIK stay connected

Entrées numériques Esclave AB MASI20 DI4/0,17A AB 4 Entrées 0,17 A; Esclave AB

**Protection IP20** 



## Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

Références de commande	Approbations   Art.	t. N°
4 entrées numériques	cULus, AS-Interface 55	5688
Connexion du système		
Communication et alimentation du module	via le câble du Système d'AS-Interface	
Données du module		
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)	S-0.A.0	
Spécification de l'AS-Interface	2.1	
Portée des adresses	131 A/B	
Connexion à l'AS-Interface	Borne dénudante 0,50,75 mm <sup>2</sup>	
Connexion au détecteur Aktor	Borne à ressort 0,141,5 mm²	
Entrées		
Туре	PNP, compatible EN61131-2	
Alimentation du détecteur	AS-Interface	
<b>Dimensions</b> H x L x	P 91 x 25 x 77 mm (avec terminaux)	

Entrées numériques/sorties numériques

**Protection IP20** 

Alimentation de l'actionneur

Dimensions

Basculement du courant par sortie

MASI20 DI4/0,2A DO3/0,5A AB 4 Entrées 0,2 A 3 Sorties 0,5 A; Esclave AB

**DI4/0,2A DO4/0,5A** 4 Entrées 0,2 A 4 Sorties 0,5 A

MASI20

**MASI20 DI4/0,17A DO3R AB**4 Entrées 0,17 A

4 Entrées 0,17 A 3 Sorties relais; Esclave AB

MASI20 DI4/0,2A DO4R

4 Entrées 0,2 A 4 Sorties relais

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface



0,5 A

H x L x P 91 x 25 x 77 mm (avec terminaux)

	#In-				430			
Références de commande	Approbations	Art. No.	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques/3 sorties numériques à l'état solide	cULus, AS-Interface	55687						
4 entrées numériques/4 sorties numériques à l'état solide			cULus, AS-Interface	55686				
4 entrées numériques/3 digitale Sorties relais					cULus, AS-Interface	55768		
4 entrées numériques/4 digitale Sorties relais							cULus, AS-Interface	55685
Connexion du système								
Communication et alimentation du module	via le câble du Systèm	e d'AS-Interfa	ce					
Données du module								
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)	S-7.A.0		S-7.0.E		S-7.A.0		S-7.0.E	
Spécification de l'AS-Interface	2.1							
Portée des adresses	131 A/B		131		131 A/B		131	
Connexion à l'AS-Interface	Borne dénudante 0,5	.0,75 mm²						
Connexion au détecteur/actionneur	Borne à ressort 0,141	,5 mm²						
Entrées								
Туре	PNP, compatible EN611	131-2						
Alimentation du détecteur	24 V DC (1830,2 V), à	24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2 via alimentation supplémentaire			AS-Interface			
Sorties								
Туре	sorties à l'état solide,	protection an	ti-court-circuit et anti-su	rcharge	Sorties relais, N/O			

2 A

24 V DC (18...30,2 V), à EN61131-2 via alimentation supplémentaire

## **COMPOSANTS DU SYSTEME MASI20**

Profibus-DP/AS-Interface maître

avec diagnostic

**Protection IP20** 

**Portail** Maître simple



**Portail** Maître simple



Portail

Maître double

Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
		cULus, AS-Interface	55707	cULus, AS-Interface	556612	cULus, AS-Interface	556616
Profibus-DP							
Interface		vers DIN 19245 partie 1-3					
Connexion		9 pôles SUB-D					
vitesse de transfert		9,612000 KBaud, détection	automatique				
Fonctions		configuration complète du d	iagnostic via DP ma	aître			
AS-Interface							
Spécifications		2.1				3.0	
Tension d'alimentation		AS-Interface					
Durée du cycle		150 µs x (nombre d'esclaves -	+2)				
Anzeigen							
LCD		Affichage texte ordinaire ave	c menus				
DEL		5 DEL d'état et de diagnostic					
Utilisation							
		via 4 boutons (mode/parame	etres/OK/ESC)				
Diagnostic							
		Diagnostic esclave étendu					
		Fonction skope				Fonction défaillance de terre	
						Supervision EMC	
						Supervision des adresses doul	oles
Dimensions	HxLxP	75 x 100 x 110 mm		120 x 75 x 83 mm			

## **COMPOSANTS DU SYSTEME MASI20**



Alimentations électriques pour l'AS-Interface

simple phase

- mode de commutation primaire

#### **Protection IP20**





#### MCS-A 4 EFD

Avec détection de défaillance de terre intégrée



Références de commande	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
	cULus, AS-Interface	85381	cULus, AS-Interface	85382
Connexion primaire				
Tension d'entrée	95265 V AC			
Connexion	Borne à vis			
Fréquence	50/60Hz			
Connexion de l'AS-Interface				
Tension de sortie	30,5 V DC			
Courant de sortie	4 A			
Connexion	Borne à ressort, enfichables			
Découplage des données	filtre vers spécification de l'AS-Interface			
<b>Dimensions</b> H x L x	2 115 x 62 x 147 mm			

Alimentations électriques pour l'AS-Interface

- simple phase
- mode de commutation primaire

## **Protection IP20**

MASI - 2,8

Tension d'entrée 230 V AC



MASI - 2,8

Tension d'entrée 115 V AC

Références de commande			Art. N°		Art. N°
			85424		85425
Connexion primaire					
Tension d'entrée		230 V AC		115 V AC	
Connexion		Borne à vis			
Frequenz		50/60Hz			
Connexion de l'AS-Interface					
Tension de sortie		30,5 V DC			
Courant de sortie		2,8 A			
Connexion		Borne à vis			
Découplage des données		filtre vers spécification de l'AS-Interface			
Dimensions	HxLxP	153 x 103 x 70 mm			

## **COMPOSANTS DU SYSTEME MASI20**

## Appareil de programmation de l'AS-Interface

## **Protection IP20**



Références de commande	Approbations	Art. N°
	AS-Interface	55696
Données techniques		
Gamme d'applications	Adressage et test de fonction des esclaves de l'AS-Interface	
Connexion	via M12 femelle ou adaptateur spécial	
Fonction	Adressage des esclaves de l'AS-Interface	
	Lecture des profils des esclaves	
	Lecture et écriture des données d'entrée et de sortie	
	Lecture et écriture des paramètres	
	Affichage des défaillances en périphérie	
	Affichage de l'alarme en cas de défaillance	
Modules d'opération	5 touches de fonctions	
Contenu de livraison	Unité de chargement et câble d'adressage	

## **TECHNOLOGIE D'INSTALLATION DU MASI20**

#### Références de commande

**Protection IP20** 



Références de commande		Art. N	l°
		5560	4
Données techniques			
Tension max.		36 V DC	
Courant total max.		8 A	
Connexion		Technologie de percement	
Données générales			
Gamme de températures		-20+70 °C	
Poids		Environ 8 g	
Dimensions	HxLxP	23 x 24 x 18 mm	

## **TECHNOLOGIE D'INSTALLATION DU MASI20**



MASI20 Bus et distributeur d'électricité

3 Interfaces AS et 2 fiches d'alimentation

## 2 Interfaces AS et 3 fiches d'alimentation







Références de commande	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	
Borne à 5 fiches inclus	cULus	55606	cULus	55575	
Données techniques					
Fonction	Conversion du câblage par fils à la distribution enfichable avec les câbles de profil d'AS-Interface				
	Pas d'inversion de polarité				
	Connexion de câble de profil enfichable				
	Aucun dénudage de câble de profil nécessaire				
Connexion	souple (0,21,5 mm²), rigide (0,22,5 mm²)				
	Borne à vis				
Méthode de montage	Montage sur rail DIN conforme à EN60715				
Fiches					
Courant max. par fiche	8A				
Courant total max.	24 A				
<b>Dimensions</b> H x L x P	67 x 90 x 52 mm				

MASI20 Bus et distributeur d'électricité

3 Interfaces AS et 2 fiches d'alimentation

5 borne à fiches

**Protection IP20** 



Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	
		Approbations		•••	Art. N	
Borne à 5 fiches inclus		cULus	55605	cULus	55611	
Sans borne à fiches		cULus	55607			
Données techniques						
Fonction		Conversion du câblage par fils à la distr	ibution enfichable avec les câbles	de profil d'AS-Interface		
		Pas d'inversion de polarité				
		Connexion de câble de profil enfichable	1			
		Aucun dénudage de câble de profil néce	essaire			
Connexion		souple (0,21,5 mm²), rigide (0,22,5 m	m²)			
		Borne à ressort				
Méthode de montage		Montage sur rail DIN conforme à EN60	715			
Fiches						
Courant max. par fiche		8 A				
Courant total max.		12 A				
Dimensions	HxLxP	152 x 25 x 61 mm				

Entrées numériques Esclave AB

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI65 DI4/0,2A AB 4xM8

4 Entrées 0,2 A; Esclave AB



## MASI65 DI8/0,24A AB 8xM8

8 Entrées 0,24 A; Esclave AB



Références de commande	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques	cULus, AS-Interface	55668	AS-Interface	55658				
8 entrées numériques					AS-Interface	55669	AS-Interface	55689
Connexion du système								
Communication et alimentation du modu	le via le câble du Systèm	e d'AS-Interfa	ce					
Données du module								
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)	S-0.A.0	5-0.A.0			2x S-0.A.0			
Spécification de l'AS-Interface	2.1							
Portée des adresses	131 A/B							
Fonction de distributeur de bus	non		oui		non		oui	
Entrées								
Туре	Pour détecteurs à 3 fil	Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mécaniques, PNP, compatible E			EN61131-2			
Alimentation du détecteur	AS-Interface							
<b>Dimensions</b> H x	L x P   120 x 48 x 38 mm							

## Entrées numériques/sorties numériques

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI65 DI4/0,2A DO4/0,5A 8xM8

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 0,5 A



## MASI65 DI4/1,6A DO4/0,5A 8xM8

4 Entrées 1,6 A; 4 Sorties 0,5 A

Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N
4 entrées numériques/4 sorties nun	nériques	cULus, AS-Interface	55634	cULus, AS-Interface	5563
Connexion du système					
Communication et alimentation du	module	via le câble du Système d'AS-Interface			
Données du module					
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-7.0.E			
Spécification de l'AS-Interface		2.1			
Portée des adresses		131			
Fonction de distributeur de bus		no			
Entrées					
Туре		Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mé	caniques, PNP, compatible EN	61131-2	
Alimentation du détecteur		AS-Interface		à partir de 24 V DC externes	
Sorties					
Туре		Sorties à l'état solide			
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2 via aliment	ation supplémentaire		
Basculement du courant par sortie		0,5 A protection anti-court-circuit et anti-sur	rcharge		
Dimensions	HxLxP	120 x 48 x 38 mm			



stay connected

Entrées numériques Sorties numériques

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI65 DI4/0,2A Y 4xM12

4 Entrées 0,2 A



## MASI65 DO4/0,5A Y 4xM12

4 Sorties 0,5 A



### MASI65 DO4/2A 4xM12

4 Sorties 2 A

Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques		cULus, AS-Interface	55629				
4 sorties numériques				cULus, AS-Interface	55574	cULus, AS-Interface	55615
Connexion du système							
Communication et alimentation du r	module	via le câble du Système d'AS	-Interface				
Données du module							
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-0.1.F		S-8.1.E		S-8.0.E	
Spécification de l'AS-Interface		2.1					
Portée des adresses		131					
Fonction de distributeur de bus		no					
Fiches I/O							
Disposition		Câblage en Y				Standard	
Entrées							
Type, PNP, compatible EN61131-2		Pour détecteurs à 3 fils ou inte	rrupteurs mécaniques	_			
Alimentation du détecteur		AS-Interface		_			
Sorties							
Туре		-		sorties à l'état solide, prote	ction anti-court-circu	it et anti-surcharge	
Alimentation de l'actionneur		_		24 V DC (1830,2 V), à EN61	131-2 via alimentatio	n supplémentaire	
Basculement du courant par sortie		_		0,5 A		2 A	
Dimensions	HxLxP	105 x 50 x 38 mm					

## Entrées numériques/sorties numériques

#### **Protection IP67**

## Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI65 DI2/0,2A DO2/2A 4xM12

2 Entrées 0,2 A; 2 Sorties 2 A



Références de commande		Approbations	Art. N°
2 entrées numériques/2 sorties num	ériques	cULus, AS-Interface	55625
Connexion du système			
Communication et alimentation du r	nodule	via le câble du Système d'AS-Interface	
Données du module			
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-3.0.E	
Spécification de l'AS-Interface		2.1	
Portée des adresses		131	
Fonction de distributeur de bus		no	
Fiches I/O			
Disposition		Standard	
Entrées			
Туре		Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mécaniques, PNP, compatible EN61131-2	
Alimentation du détecteur		AS-Interface	
Sorties			
Туре		sorties à l'état solide, protection anti-court-circuit et anti-surcharge	
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2 via alimentation supplémentaire	
Basculement du courant par sortie		2A	
Dimensions	HxLxP	105 x 50 x 38 mm	

Entrées numériques

**MASI65 DI4/0,2A 4xM12** 4 Entrées 0,2 A

8 Entrées 0,4 A

MASI65 DI8/0,4A 8xM12

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface





Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	
4 entrées numériques		cULus, AS-Interface	55610	cULus, AS-Interface	55622					
8 entrées numériques						cULus, AS-Interface	55612	cULus, AS-Interface	55623	
Connexion du système										
Communication et alimentation du m	nodule	via le câble du Systèm	a le câble du Système d'AS-Interface							
Données du module										
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-0.0.F	0.0.F				2 x S-0.0.F			
Spécification de l'AS-Interface		2.1	<u> </u>							
Portée des adresses		131								
Fonction de distributeur de bus		no		oui		no		oui		
Fiches I/O										
Disposition		Standard								
Entrées										
Туре		Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mécaniques, PNP, compatible EN61131-2								
Alimentation du détecteur		AS-Interface								
Dimensions	HxLxP	105 x 50 x 38 mm				154 x 50 x 38 mm				

Entrées numériques Esclave AB

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI65 DI8/0,2A AB Y 8xM12

8 Entrées 0,2 A; Esclave AB



Références de commande		Approbations Art.	N°
8 entrées numériques		cULus 550	676
Connexion du système			
Communication et alimentation du mod	dule	via le câble du Système d'AS-Interface	
Données du module			
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		2 x S-0.A.2	
Spécification de l'AS-Interface		2.1	
Portée des adresses		131 A/B	
Fonction de distributeur de bus		no	
Fiches I/O			
Disposition		Câblage en Y	
Entrées			
Туре		Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mécaniques, PNP, compatible EN61131-2	
Alimentation du détecteur		AS-Interface	
<b>Dimensions</b> H	l x L x P	154 x 50 x 38 mm	



stay connected

Entrées numériques/sorties numériques

Sorties numériques

aux spécifications de l'AS-Interface

MASI65 DI4/0,2A DO4/0,5A 8xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 0,5 A

MASI65 DI4/0,2A DO4/2A 8xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 2 A

MASI65 DI4/1,6A DO4/2A 8xM12

4 Entrées 1,6 A; 4 Sorties 2 A

MASI65 D08 /0,5A 8xM12 8 Sorties 0,5 A



Références de commande		Approbations	Art. No.	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	
4 entrées numériques/4 sorties nun	nériques	cULus, AS-Interface	55618	cULus, AS-Interface	55624	cULus, AS-Interface	55619			
8 sorties numériques								cULus, AS-Interface	55616	
Connexion du système										
Communication et alimentation du	module	via le câble du Systèm	ie d'AS-Interfa	ce						
Données du module										
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-7.0.E	E					2x S-8.0.E		
Spécification de l'AS-Interface		2.1								
Portée des adresses		131						131 A/B		
Fiches I/O										
Disposition		Standard								
Entrées										
Туре		Pour détecteurs à 3 fi	s ou interrupt	teurs mécaniques, PNP, o	compatible EN	l61131-2		_		
Alimentation du détecteur		AS-Interface				à partir de 24 V DC ex	ternes	_		
Sorties										
Туре		sorties à l'état solide,	protection an	ti-court-circuit et anti-sı	ırcharge					
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à	EN61131-2 via	a alimentation supplém	entaire					
Basculement du courant par sortie		0,5 A		2 A		2 A		0,5 A		
Dimensions	HxLxP	154 x 50 x 38 mm								

Entrées numériques/sorties numériques

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface MASI65 DI4/0,2A DO4/2A Y 8xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 2 A

MASI65 DI4/0,2A DO4/0,5A Y 8xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 0,5 A

MASI65 DI4/0,15A DO3/2A AB Y 7xM12

4 Entrées 0,15 A; 3 Sorties 2 A Esclave AB

MASI65 DI4/1,6A DO3/2A AB Y 7xM12

4 Entrées 1,6 A; 3 Sorties 2 A Esclave AB



Références de commande		Approbations	Art. No.	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques/4 sorties nun	nériques	cULus, AS-Interface	55571	cULus, AS-Interface	55628				
4 entrées numériques/3 sorties nur	mériques					cULus	55675	cULus	55677
Connexion du système									
Communication et alimentation du	module	via le câble du Systèm	le câble du Système d'AS-Interface						
Données du module									
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-7.F.E	S-7.A.2						
Spécification de l'AS-Interface		2.1							
Portée des adresses		131				131 A/B			
Fiches I/O									
Disposition		Câblage en Y							
Entrées									
Туре		Pour détecteurs à 3 fil	s ou interrupt	teurs mécaniques, PNP, c	ompatible EN	N61131-2			
Alimentation du détecteur		AS-Interface						à partir de 24 V DC e	xternes
Sorties									
Туре		sorties à l'état solide,	protection an	ti-court-circuit et anti-su	rcharge				
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à	EN61131-2 via	a alimentation suppléme	entaire				
Basculement du courant par sortie		2 A		0,5 A		2 A			
Dimensions	HxLxP	154 x 50 x 38 mm							

## **MASI65 FICHE A VALVE**

Forme A, 18 mm
Entrées numériques/sorties
numériques
Sorties numériques via M12
Protection IP67
Diagnostic du module par rapport
aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI65 DI2/0,2A DO2/2A VA MASI65 DO2/2A VA

2 Entrées 0,2 A; 2 Sorties 2 A

2 Sorties 2 A

MASI65 DO1/2A VA

1 Sortie 2 A

MASI65 DO4/1A VA

4 Sorties 1 A



Références de commande		Approbations	Art. No.	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°		
				Approvations	Art. IV	Approbations	Art. N	Approbations	Art. N		
2 entrées numériques/2 sorties num	neriques	cULus, AS-Interface	55680	_							
2 sorties numériques				cULus, AS-Interface	55681						
1 sortie numérique						cULus, AS-Interface	55682				
4 sorties numériques								cULus, AS-Interface	55683		
Connexion du système											
Communication et alimentation du	module	via le câble du Systèm	le câble du Système d'AS-Interface								
Données du module											
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-3.F.E	E						S-8.F.E		
Spécification de l'AS-Interface		2.1									
Portée des adresses		131									
Fiches I/O											
Disposition M12/Entrées		PIN 2+4									
Disposition M12/Sorties		PIN 4		PIN 4				PIN 2+4/PIN 4			
Entrées											
Type, PNP, EN61131-2 compatible pou	ır	détecteurs à 3fils ou interrup	teurs mécaniques	_							
Alimentation du détecteur		AS-Interface		_							
Sorties											
Туре		sorties à l'état solide,	protection an	ti-court-circuit et anti-su	rcharge						
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2 via alimentation supplémentaire									
Basculement du courant par sortie		2 A						1A			
Dimensions	HxLxP	66 x 33 x 50 mm									

Forme BI, 11 mm
Entrées numériques/sorties numériques
Sorties numériques via M12
Protection IP67
Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI65 DI2/0,2A DO2/2A VBI

2 Entrées 0,2 A; 2 Sorties 2 A



## MASI65 DO1/2A VBI

1 Sortie 2 A

				l .	
Références de commande		Approbations	Art. No.	Approbations	Art. N°
2 entrées numériques/2 sorties numériq	ques	AS-Interface	556613		
1 sortie numérique				AS-Interface	556614
Connexion du système					
Communication et alimentation du mod	dule	via le câble du Système d'AS-Interface			
Données du module					
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-3.F.E			
Spécification de l'AS-Interface		2.1			
Portée des adresses		131			
Fiches I/O					
Disposition M12/Entrées		PIN 2+4		_	
Disposition M12/Sorties		PIN 4		_	
Entrées					
Type, PNP, compatible EN61131-2		pour les détecteurs à 3 fils ou les interruptes	ırs mécaniques		
Alimentation du détecteur		AS-Interface			
Sorties					
Туре		sorties à l'état solide, protection anti-court-c	ircuit et anti-surcharge		
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2 via aliment	ation supplémentaire		
Basculement du courant par sortie		2 A			
<b>Dimensions</b> H	xLxP	66 x 33 x 68 mm			

## **MASI67 M8**



Entrées numériques Esclave AB

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI67 DI4/0,2A AB 4xM8

4 Entrées 0,2 A; Esclave AB



#### MASI67 DI8/0,24A AB 8xM8

8 Entrées 0,24 A; Esclave AB



Références de commande	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques	cULus, AS-Interface	56405		
8 entrées numériques			cULus, AS-Interface	56406
Connexion du système				
Communication et alimentation du module	via le câble du Système d'AS-Interface			
Données du module				
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)	S-0.A.0		2x S-0.A.0	
Spécification de l'AS-Interface	2.1			
Portée des adresses	131 A/B			
Fiches I/O				
Disposition	Standard			
Entrées				
Туре	Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mécai	niques, PNP, compatible EN	l61131-2	
Alimentation du détecteur	AS-Interface			
<b>Dimensions</b> H x L x	90 x 60 x 39 mm			

Entrées numériques/sorties numériques

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI67 DI4/0,2A DO3/0,5A AB 7xM8

4 Entrées 0,2 A; 3 Sorties 0,5 A; Esclave AB



## MASI67 DI4/0,24A DO4/0,5A 8xM8

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 0,5 A

Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°			
4 entrées numériques/3 sorties num	nériques	cULus, AS-Interface	56407					
4 entrées numériques/4 sorties num	nériques			cULus, AS-Interface	56408			
Connexion du système								
Communication et alimentation du l	module	via le câble du Système d'AS-Interface	a le câble du Système d'AS-Interface					
Données du module								
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-7.A.0		S-7.0.E				
Spécification de l'AS-Interface		2.1						
Portée des adresses		131 A/B		131				
Fiches I/O								
Disposition		Standard						
Entrées								
Туре		Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mé	caniques, PNP, compatible EN	61131-2				
Alimentation du détecteur		AS-Interface						
Sorties								
Туре		sorties à l'état solide, protection anti-court-c	ircuit et anti-surcharge					
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2 via aliment	ation supplémentaire					
Basculement du courant par sortie		0,5 A						
Dimensions	HxLxP	90 x 60 x 39 mm						

## **MASI67 M12**

Entrées numériques Esclave AB

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

## MASI67 DI4/0,2A AB 4xM12

4 Entrées 0,2 A; Esclave AB



#### MASI67 DI8/0,24A AB 4xM12

8 Entrées 0,24 A; Esclave AB



Références de commande	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques	cULus, AS-Interface, Atex	56400		
8 entrées numériques			cULus, AS-Interface, Atex	56401
Connexion du système				
Communication et alimentation du module	via le câble du Système d'AS-Interface			
Données du module				
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)	S-0.A.0		2x S-0.A.2	
Spécification de l'AS-Interface	2.1			
Portée des adresses	131 A/B			
Fiches I/O				
Disposition	Standard/PIN4		doublement équipé/PIN2+4	
Entrées				
Туре	Pour détecteurs à 3 fils ou interrupteurs mécaniq	ues, PNP, compatible EN	N61131-2	
Alimentation du détecteur	AS-Interface			
<b>Dimensions</b> HxLxF	94 x 60 x 39 mm			

Entrées numériques/sorties numériques

**Protection IP67** 

Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

MASI67 DI4/0,2A D03/2A AB 4xM12

4 Entrées 0,2 A; 3 Sorties 2 A; Esclave AB

MASI67 DI4/0,2A D04/2A 4xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 2 A

MASI67 DI4/1,6 D04/2A 4xM12

4 Entrées 1,6 A; 4 Sorties 2 A



D##:		A	A 1 B10	A	AL B10	A	AL B10
Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques/3 sorties numér	riques	cULus, AS-Interface, Atex	56402				
4 entrées numériques/4 sorties numér	riques			cULus, AS-Interface, Atex	56403	cULus, AS-Interface, Atex	56404
Connexion du système							
Communication et alimentation du mo	odule	via le câble du Système d'AS-Inte	erface				
Données du module							
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-7.A.2		S-7.F.E			
Spécification de l'AS-Interface		2.1					
Portée des adresses		131 A/B		131			
Fiches I/O							
Disposition		doublement équipé/PIN2+4					
Entrées							
Туре		Pour détecteurs à 3 fils ou inter	rupteurs mécani	ques, PNP, compatible EN61131-2			
Alimentation du détecteur		AS-Interface				à partir de 24 V DC externes	
Sorties							
Туре		sorties à l'état solide, protectior	n anti-court-circu	it et anti-surcharge			
Alimentation de l'actionneur		24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2	2 via alimentatio	n supplémentaire			
Basculement du courant par sortie		2 A					
<b>Dimensions</b>	HxLxP	94 x 60 x 39 mm					

## MASI67 TECHNOLOGIE D'INSTALLATION ET COMPOSANTS DU SYSTEME



stay connected

## **Technologie d'installation**

### **Protection IP67**





#### MASI67 Convertisseur M12



#### MASI67 Connexion ou distributeur



Références de commande	Approbations Art. N°	Approbations Art. N°	Approbations Art. N°
Convertisseur 2x câbles de profil vers 7/8" femelle	cULus <b>55035</b>		
Convertisseur 2x câbles de profil vers 7/8" mâle	cULus <b>55036</b>		
Convertisseur 2x câbles de profil vers M12 femelle		cULus <b>55037</b>	
Convertisseur 2x câbles de profil vers M12 mâle		cULus <b>55038</b>	
Distributeur 1x vers 3x câbles de profil			cULus <b>55034</b>
Connexion 2x vers 2x câbles de profil			cULus <b>55033</b>
Données techniques			
Tension max.	36 V DC		
Courant total max.	8 A	4 A	8 A
Tension d'isolation AS-Interface/alimentation	200 V		
<b>Dimensions</b> H x L x P	90 x 60 x 51 mm (fem), 95 x 60 x 46 mm (ma)	90 x 60 x 31 mm (fem), 90 x 60 x 40 mm (ma)	90 x 60 x 26 mm

## **Technologie d'installation**

C-----

## MASI67 Distributeur passif

## **Protection IP67**

distribution 2 x câbles de profil vers 4 x M12 femelles



LAAACICZ Dźw.źda....

Références de commande	Art. N°	Art. N°
	56412	56416
Connexion du système		
Communication et alimentation du module	via le câble du Système d'AS-Interface	
Données techniques		
Tension d'alimentation externe	source d'alimentation à voltage unique	sources d'alimentations à deux voltages différents
Courant max. via M12 femelle	4 A	
Courant total max.	8 A	8 A/8 A
Dimensions H x I x P	94 x 60 x 39 mm	

LAAACI Elaba 7

Composants du système	MASI67 Répéteur	MASI Fiche Z
Protection IP67		Terminateur de bus passif via M12
Références de commande	Art. N°	Art. N°
	55670	55779
Connexion du système		
Communication et alimentation du module	via le câble du Système d'AS-Interface	
Données techniques		
Utilisation du courant	45 mA par segment	_
Tension d'alimentation	18,531,6 V DC	-
Extension de bus	100 m	_
Temps de propagation du signal	12 μs par télégramme	_
Utilisation de courant max.	_	10 mA
Diagnostic	-	sous la détection de tension au bout des cordons de l'AS-Interface
Disposition	_	PIN 1 et 3 (AS-Interface)
<b>Dimensions</b> H x L x P	118 x 60 x 23 mm	øx H 21 x 45 mm

## **MASI68 M8**

Entrées numériques Entrées numériques/sorties numériques

Protection IP68 Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

#### MASI68 DI8/0,2A AB 8xM8

8 Entrées 0,2 A; Esclave AB



### MASI68 DI4/0,2A DO3/0,5A AB 7xM8

4 Entrées 0,2 A; 3 Sorties 0,5 A; Esclave AB

MASI68 DI4/0,2A DO4/0,5A 8xM8

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 0,5 A

Difficance de commende	Annyahatiana	At BIO	Ammahatiana	A NO	Annuahatiana	At BIO
Références de commande	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
8 entrées numériques	cULus, AS-Interface	56420				
4 entrées numériques/3 sorties numéri	ques		cULus, AS-Interface	56418		
4 entrées numériques/4 sorties numéri	ques				cULus, AS-Interface	56419
Connexion du système						
Communication et alimentation du mod	dule via le câble du Système d'A	S-Interface				
Données du module						
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)	2x S-0.A.0		S-7.A.0		S-7.0.0	
Spécification de l'AS-Interface	3.0					
Portée des adresses	131 A/B				131	
Fiches I/O						
Disposition	Standard					
Entrées						
Туре	Pour détecteurs à 3 fils ou	interrupteurs mécani	ques, PNP, compatible EN6113	1-2		
Alimentation du détecteur	AS-Interface					
Sorties						
Туре		_	sorties à l'état solide, protec	tion anti-court-circu	it et anti-surcharge	
Alimentation de l'actionneur	_		24 V DC (1830,2 V), à EN61	131-2 via alimentatio	n supplémentaire	
Basculement du courant par sortie	_		0,5 A			
<b>Dimensions</b> H	x L x P   126 x 30 x 34,5 mm					

## **MASI68 M12**

Entrées numériques Entrées numériques/sorties numériques

Protection IP68 Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

### MASI68 DI4/0,2A Y AB 4x M12

4 Entrées 0,2 A; Esclave AB



#### MASI68 DI8/0,24A AB 4xM12

8 Entrées 0,24 A; Esclave AB

MASI68 DI4/0,2A DO4/2A Y 8xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 2 A



Références de commande		Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
4 entrées numériques		cULus, AS-Interface	56421				
8 entrées numériques				cULus, AS-Interface	56424		
4 entrées numériques/4 sorties numério	ques					cULus, AS-Interface	56422
Connexion du système							
Communication et alimentation du mod	dule	via le câble du Système d'AS	-Interface				
Données du module							
Profil d'esclave (IO/ ID/ ID2)		S-0.A.2		2x S-0.A.2		S-7.F.E	
Spécification de l'AS-Interface		3.0					
Portée des adresses		131 A/B				131	
Fiches I/O							
Disposition M12/Entrées		Câblage en Y		PIN 2+4		Câblage en Y	
Disposition M12/Sorties						Câblage en Y	
Entrées							
Туре		Pour détecteurs à 3 fils ou ir	nterrupteurs mécani	ques, PNP, compatible EN6113	1-2		
Alimentation du détecteur		AS-Interface					
Sorties							
Туре		_				sort. à l'état solide, prot. anti-court-c	ircuit et anti-surcharge
Alimentation de l'actionneur		-				24 V DC (1830,2 V), à EN6113	1-2
Basculement du courant par sortie		_				2 A	
<b>Dimensions</b> H	xLxP	126 x 30 x 34,5 mm				126 x 50 x 34,5 mm	

## MASI K3 M12



stay connected

## Entrées numériques/sorties numériques Esclave AB

Références de commande

Connexion du système

Données du module Profil d'esclave (IO/ID/ID2)

Disposition M12/Entrées

Disposition M12/Sorties

Alimentation du détecteur

Alimentation de l'actionneur

Basculement du courant par sortie

Portée des adresses

Fiches I/O

Entrées Туре

Sorties

**Dimensions** 

Туре

Spécification de l'AS-Interface

## Diagnostic du module par rapport aux spécifications de l'AS-Interface

4 entrées numériques/4 sorties numériques 8 entrées numériques/8 sorties numériques

Communication et alimentation du module

#### MASI67 DI4/0,2A DO4/1,6A AB K3 4xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 1,6 A; Esclave AB



Approbations	Art. N°
cULus, AS-Interface, TÜV	56414

1,6 A

H x L x P | 94 x 74 x 39 mm

#### MASI67 DI8/0,34A DO8/1,6A AB K3 8xM12

8 Entrées 0,2 A; 8 Sorties 1,6 A; Esclave AB



Approbations	Art. N°	
allius AC Interfese TÜV	EC/11E	Г

144 x 74 x 39 mm

#### MASI68 DI4/0,2A DO4/1,6A AB Y K3 8xM12

4 Entrées 0,2 A; 4 Sorties 1,6 A; Esclave AB



Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°	Approbations	Art. N°
cULus, AS-Interface, TÜV	56414			cULus, AS-Interface, TÜV	56423
		cULus, AS-Interface, TÜV	56415		
via le câble du Système d'AS-Interfac	2				
S-7.A.7		2x S-7.A.7		S-7.A.2	
3.0					
131 A/B					
PIN 2+4				Câblage en Y	
PIN 2+4				Câblage en Y	
Pour détecteurs à 3 fils ou interrupte	urs mécani	ques, PNP, compatible EN61131-2			
AS-Interface					
Sorties passives et à l'état solide sécr	urisé, protec	tion anti-court-circuit et anti-surc	:harge		
24 V DC (1830,2 V), à EN61131-2 via			-		

126 x 50 x 34,5 mm

Accessoires			Art. N°
Distributeur de l'AS-Interface	Câble de profil		55749
	Câble de profil/câble rond		55745
Rupture de l'AS-Interface	Câble de profil -> Câble rond		55740
	Câble de profil -> PG11		55732
	Câble de profil vers M12		55741
Câble de profil de l'AS-Interface	Jaune, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>		55743
	Noir, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>		55744
Support de montage	Pour le câble du profil de l'AS-Interface		55742
Accessoires MASI20			
Borne à ressort	Pour niveau I/O	VE = 5 pièces	55213
Borne à vis	Pour niveau I/O	VE = 5 pièces	55210
Plaque nominale	Pour bus et alimentation externe	VE = 20 pièces	55219
	Pour module	VE = 22 pièces	55218
Borne dénudante	Pour la connexion du bus de l'AS-Interface	VE = 5 pièces	55214
	Pour l'alimentation externe	VE = 5 pièces	55215
Borne dénudante	Pour la connexion du bus de l'AS-Interface		55211
	Pour l'alimentation externe		55212
Accessoires MASI65			
Adaptateur encastrable	Pour montage sur rail DIN		55713
Fiche aveugle M12	Pour M12 femelles	VE = 4 pièces	55468
Joint de l'AS-Interface	à l'extrémité des câbles de profil	VE = 5 pièces à droite, 5 pièces à gauche	55746
Accessoires MASI67			
Joints pour les extrémités des câbles de profil	Pour les câbles de profil	VE = 2 pièces à droite, 2 pièces à gauche	55061
Joint du milieu	Pour 2 câbles de profil	VE = 2 pièces	55062
Élément de codage	Court	VE = 2 pièces	55059
	long, pour positionner le câble du profil	VE = 2 pièces	55060
	0,1 - 1		











stay connected

Murrelektronik S.A.S. | 8 Rue Manurhin | 68120 RICHWILLER
Tél: 03 89 50 78 78 | FAX: 03 89 50 78 79 | info@murrelektronik.fr | www.murrelektronik.fr



En raison de l'évolution des produits et des normes, les caractéristiques énoncées par les textes et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation de nos services et peuvent être modifiées sans préavis.