

# Communication industrielle



## AS-Interface<sup>1)</sup>

### Introduction

2/2 Technique de transmission

### ASIsafe

2/3 Moniteurs de sécurité AS-Interface

2/4 Modules de sécurité AS-interface

Chap. 8<sup>2)</sup> Interrupteurs de position SIRIUS 3SF1, 3SF3 pour AS-Interface

Chap. 9<sup>2)</sup> Interrupteurs à câble de traction SIRIUS 3SF2 pour AS-Interface

FS10<sup>3)</sup> Barrières immatérielles de sécurité SIMATIC FS400

FS10<sup>3)</sup> Scanner laser SIMATIC FS600

Chap. 9 Boutons-poussoirs "coup de poing" d'ARRET D'URGENCE SIRIUS pour AS-Interface

Chap. 9 Adaptateurs SI AS-Interface pour auxiliaires de commande d'ARRET D'URGENCE

### Maîtres

Processeurs de communication

2/5 CP 243-2

2/5 CP 343-2P / CP 343-2

### Passerelles

2/6 DP/AS-i LINK Advanced

2/6 DP/AS-Interface Link 20E

2/6 DP/AS-i F-Link

2/6 IE/AS-i Link PN IO

### Esclaves

Modules d'E/S pour utilisation sur le terrain, degré de protection élevé

2/7 - Modules d'E/S TOR IP67 - K60

2/7 - Modules d'E/S TOR IP68/IP69K - K60R

2/8 - Modules d'E/S TOR IP67 - K45

2/8 - Modules d'E/S TOR IP67 - K20

2/9 - Modules d'E/S ANA IP67 - K60

Modules d'E/S pour utilisation en armoire de distribution

2/10 - SlimLine

2/11 - Modules F90

2/11 - Modules plats

Modules avec fonctions spéciales

2/12 - Modules de comptage

2/12 - Modules de détection des défauts de terre

2/12 - Modules parasurtenseurs

Chap. 6 Départs-moteurs pour utilisation en armoire de distribution

Chap. 6 Départs-moteurs pour utilisation sur le terrain, degré de protection élevé

Chap. 9 Boutons-poussoirs et voyants lumineux

Chap. 9 Colonnes de signalisation 8WD4

### Blocs d'alimentation

2/13 Blocs d'alimentation AS-Interface, IP20

### Supports de transmission

2/14 Câbles profilés

### Composants système et accessoires

2/15 Répéteurs

2/15 Connecteurs d'extension

2/16 Consoles d'adressage

2/17 Accessoires divers

### Logiciel

2/20 Bibliothèque de blocs AS-i pour PCS 7

## IO-Link

### Description du système

2/21 Introduction

1)

### Note :

*Pour descriptions détaillées du système AS-Interface, consulter les CD-ROM joints aux catalogues LV 1 · 2010 et IK PI.*

2)

Voir catalogue LV 1 · 2010

3)

Voir catalogue FS 10 "Sensor Technology"

## Informations techniques

Disponibles sous

[www.siemens.com/industrial-controls/support](http://www.siemens.com/industrial-controls/support)

à la rubrique Liste de produits

- Caractéristiques techniques

à la rubrique Liste des articles

- Actualité

- Téléchargements

- FAQ

- Manuels

- Caractéristiques

- Certificats

et sous

[www.siemens.com/industrial-controls/configurators](http://www.siemens.com/industrial-controls/configurators)

- Configurateurs

# AS-Interface

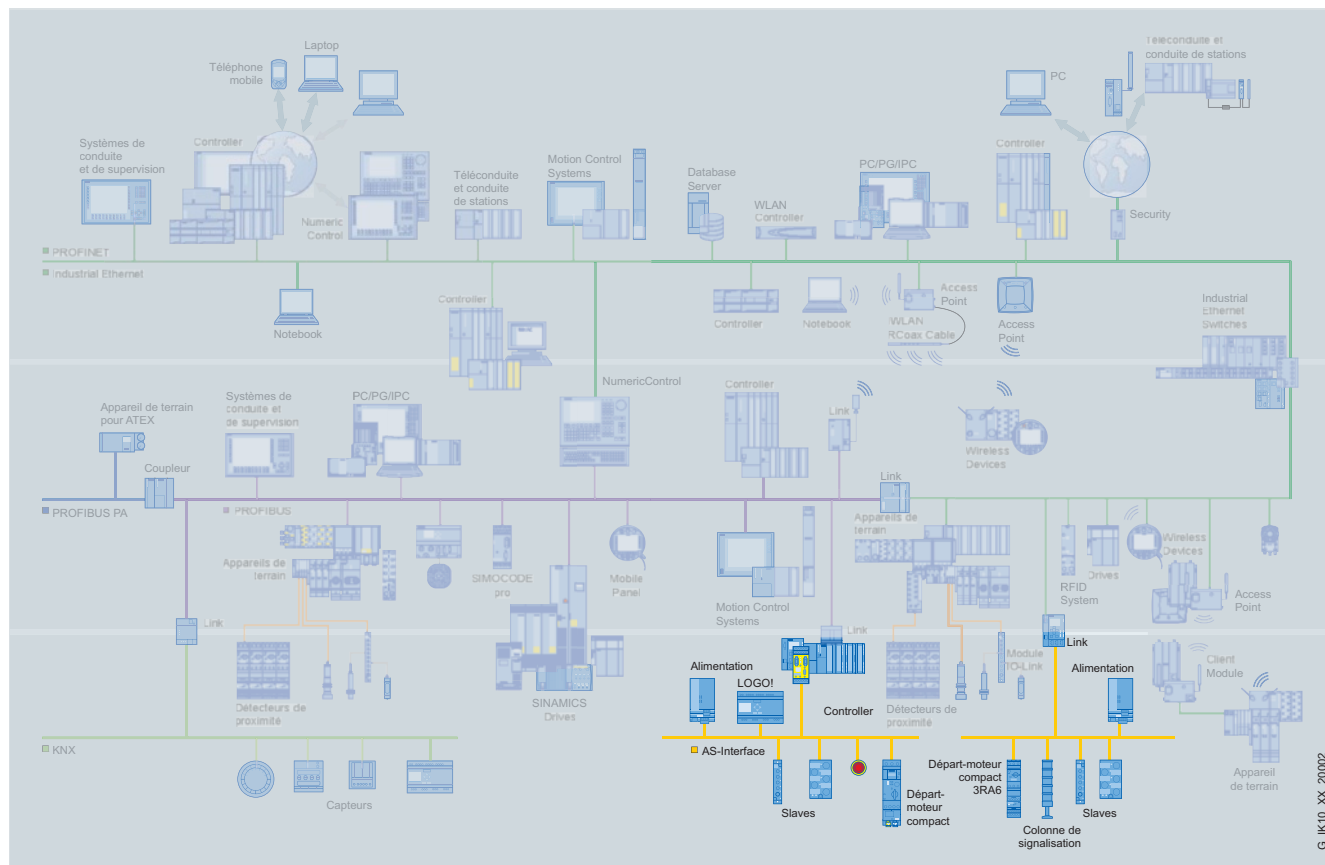
## Introduction

### Technique de transmission

#### Aperçu

AS-Interface est un système standard international ouvert (selon EN 50295 et CEI 62026-2) pour la communication dans le processus ou sur le terrain. Les leaders mondiaux de la production de capteurs et d'actionneurs assistent les applications AS-Interface. L'Association AS-Interface communique les spécifications électriques et mécaniques aux entreprises intéressées.

AS-Interface consiste en un système à maître unique. Les systèmes d'automatisation Siemens sont pourvus de processeurs de communication (CP) et de passerelles (liaisons) qui, en tant que maîtres, assurent le contrôle-commande de la communication des processus et des tâches de terrain, ainsi que des capteurs et actionneurs gérés comme esclaves AS-Interface.



#### Avantages



L'une des caractéristiques essentielles de la technologie AS-Interface consiste en l'exploitation d'un câble bifilaire unique effectuant la transmission des données et l'alimentation électrique des capteurs/actionneurs. La distribution d'énergie est assurée par un bloc d'alimentation AS-Interface satisfaisant aux exigences du mode de transmission AS-Interface. Le câblage s'effectue via un câble AS-Interface à code mécanique et, par conséquent, irréversible, permettant de réaliser le contact par une prise vampire.

Les câbles de commande et répartiteurs situés dans l'armoire de distribution peuvent être remplacés par la technologie AS-Interface.

Grâce à sa conception spécifique et au raccordement par prise vampire, le câble AS-Interface est raccordable sur tous types d'emplacements.

Ce concept vous apporte une flexibilité extrême et vous permet de réaliser une importante économie d'échelle.

#### Note :

Pour plus amples informations sur les innovations SIRIUS ici présentées, consulter les CD-ROM joint au catalogue LV 1 N SIRIUS Innovations 11/2009.

#### Domaine d'application

##### Modes de fonctionnement

En règle générale, les coupleurs maîtres permettent de distinguer les modes de fonctionnement suivants :

##### Echange de données E/S

C'est dans ce mode de fonctionnement que sont effectuées la lecture et l'écriture des entrées et sorties des esclaves AS-Interface binaires.

##### Transmission des valeurs ANA

Le maître AS-Interface conforme à la spécification AS-Interface V2.1 ou V3.0 assiste la transmission des valeurs ANA intégrée. L'échange de données avec les esclaves AS-Interface ANA (selon profil analogique 7.3 ou 7.4) est ainsi aussi simple qu'avec les esclaves TOR.









##### Interface de commande

Outre l'échange de données E/S avec les esclaves AS-Interface binaires ou analogiques, les maîtres AS-Interface disposent, grâce à l'interface de commande, d'une large gamme de fonctions complémentaires.

C'est ainsi que, sur la base des programmes utilisateurs, il est par exemple possible d'assigner des adresses esclaves, de transmettre les valeurs des paramètres ou de consulter les informations de diagnostic.

G\_1K10\_XX\_2002

Tableau de sélection et références de commande

	Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg	
 3RK1 105-1BE04-0CA0	<b>Moniteurs de sécurité de base</b> Version 3 avec bornes à vis, borniers amovibles		<b>Bornes à vis</b> 			
	• Un circuit de validation (moniteur Type 1)			1 U	0,336	
	• Deux circuits de validation (moniteur Type 2)			1 U	0,408	
	<b>Moniteurs de sécurité, version étendue</b> Version 3 avec bornes à vis, borniers amovibles					
	• Un circuit de validation (moniteur Type 3)			1 U	0,336	
	• Deux circuits de validation (moniteur Type 4)			1 U	0,408	
	<b>Moniteurs de sécurité version étendue avec esclave sécurisé intégré</b> Version 3 avec bornes à vis, borniers amovibles					
	• Deux circuits de validation incluant la commande d'une sortie AS-i sécurisée/d'un couplage sécurisé (moniteur Type 6)			1 U	0,450	
	<b>Moniteurs de sécurité de base</b> Version 3 avec bornes à ressort, borniers amovibles			<b>Bornes à ressort</b> 		
	• Un circuit de validation (moniteur Type 1)				1 U	0,300
• Deux circuits de validation (moniteur Type 2)		1 U	0,368			
<b>Moniteurs de sécurité, version étendue</b> Version 3 avec bornes à ressort, borniers amovibles						
• Un circuit de validation (moniteur Type 3)		1 U	0,300			
• Deux circuits de validation (moniteur Type 4)		1 U	0,368			
<b>Moniteurs de sécurité version étendue avec esclave sécurisé intégré</b> Version 3 avec bornes à ressort, borniers amovibles						
• Deux circuits de validation incluant la commande d'une sortie AS-i sécurisée/d'un couplage sécurisé (moniteur Type 6)		1 U	0,450			
<b>Accessoires</b>						
 3RK1 901-5AA00	<b>CD ASIsafe</b>				<b>3RK1 802-2FB06-0GA1</b>	1 U
	Fourniture comprise dans la livraison :					
	• Logiciel de configuration ASIMON V3 sur CD-ROM, pour PC (Windows 95/98, ME, 2000, NT, XP, Vista Business / Ultimate 32)					
	• Pack de diagnostic pour STEP 7 avec HMI Templates préconfigurées pour WinCC flexible					
	• Documentation complète (manuels et certificats)					
	<b>Jeux de câbles</b>			<b>3RK1 901-5AA00</b>	1 U	0,054
	Fourniture comprise dans la livraison :					
	• Câble de configuration pour PC pour la communication entre PC (interface série) et moniteur de sécurité, longueur env. 1,50 m					
	• Câble de transfert entre deux moniteurs de sécurité, longueur env. 0,25 m					
	<b>Adaptateurs USB-série</b>					
pour le raccordement d'un câble PC série (pour raccordement à interface PC série / RS 232) à l'interface USB d'un PC, recommandé entre autre en association avec un moniteur de sécurité AS-i			<b>3UF7 946-0AA00-0</b>	1 U	0,150	
<b>Couvercles plombables</b>			<b>3RP1 902</b>	5 U	0,004	
afin de garantir la sécurité contre la configuration non autorisée du moniteur de sécurité						
<b>Pattes enfichables</b>			<b>3RP1 903</b>	10 U	0,002	
pour fixation par vis						

## Note :



Bornes à vis



Borne à ressort



Raccordement Combicon

Les raccordements sont indiqués sur fond orange dans la sélection et les références de commande.

# AS-Interface

## ASIsafe

### Modules de sécurité AS-Interface



#### Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>Modules de sécurité compacts K20F</b>				
Type E/S	$U_{aux}$ 24 V			
2 F-DI	--	<b>3RK1 205-0BQ30-0AA3</b>	1 U	0,075
<b>Modules de sécurité compacts K45F</b> Module fourni sans embase				
Type E/S	$U_{aux}$ 24 V			
2 F-DI	--	<b>3RK1 205-0BQ00-0AA3</b>	1 U	0,103
4 F-DI	--	<b>3RK1 205-0CQ00-0AA3</b>	1 U	0,110
2 F-DI / 2 DO	--	<b>3RK1 405-0BQ20-0AA3</b>	1 U	0,110
2 F-DI / 2 DO	✓	<b>3RK1 405-1BQ20-0AA3</b>	1 U	0,110
2 F-DI LS Type 2 <sup>1)</sup>	--	<b>3RK1 205-0BQ21-0AA3</b>	1 U	0,108
2 F-DI LS Type 4 <sup>2)</sup>	--	<b>3RK1 205-0BQ24-0AA3</b>	1 U	0,108
1) Sur connecteur femelle raccordement 1/3 de barrière immatérielle Siemens FS 400 3RG7843 (Type 2)				
2) Sur connecteur femelle raccordement 1/3 de barrière immatérielle Siemens FS 400 3RG7846 (Type 4), sur connecteur femelle 2/3 d'autres fabricants				
<b>Modules SlimLine à sécurité intrinsèque S22.5F</b>				
Raccordement	Type E/S	$U_{aux}$ 24 V		
Vis	2 F-DI	--	<b>3RK1 205-0BE00-0AA2</b>	1 U 0,132
⊕	2 F-DI / 2 DO	--	<b>3RK1 405-0BE00-0AA2</b>	1 U 0,180
	2 F-DI / 2 DO	✓	<b>3RK1 405-1BE00-0AA2</b>	1 U 0,180
Ressort	2 F-DI	--	<b>3RK1 205-0BG00-0AA2</b>	1 U 0,102
⊖	2 F-DI / 2 DO	--	<b>3RK1 405-0BG00-0AA2</b>	1 U 0,170
	2 F-DI / 2 DO	✓	<b>3RK1 405-1BG00-0AA2</b>	1 U 0,170

#### Note :

Pour descriptions détaillées du système AS-Interface, consulter les CD-ROM joints aux catalogues LV 1 2010 et IK PI.

#### Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>CP 243-2</b>				
	<b>Processeurs de communication CP 243-2</b> pour le raccordement de SIMATIC S7-200 à l'AS-Interface correspond à la spécification V2.1 de l'AS-Interface ; dimensions (L x H x P / mm) : 71 x 80 x 62 (sans pattes de fixation)		<b>6GK7 243-2AX01-0XA0</b>	1 U 0,204
<b>CP 343-2P / CP 343-2</b>				
	<b>Processeurs de communication CP 343-2P</b> pour le raccordement de SIMATIC S7-300 et ET 200M à l'AS-Interface ; configuration du réseau AS-i via la touche SET ou via STEP 7 (V5.2 et ultérieures) ; avec manuel sur CD-ROM (allemand, anglais, français, espagnol, italien) ; sans connecteur frontal ; correspond à la spécification V3.0 de l'AS-Interface ; dimensions (L x H x P / mm) : 40 x 125 x 120		<b>6GK7 343-2AH11-0XA0</b>	1 U 0,050
	<b>Processeurs de communication CP 343-2</b> Version de base pour le raccordement de SIMATIC S7-300 et ET 200M à l'AS-Interface Configuration du réseau AS-i via la touche SET ; avec manuel sur CD-ROM (allemand, anglais, français, espagnol, italien) ; sans connecteur frontal ; correspond à la spécification V3.0 de l'AS-Interface ; dimensions (L x H x P / mm) : 40 x 125 x 120		<b>6GK7 343-2AH01-0XA0</b>	1 U 0,050
	<b>Connecteurs frontaux</b> 20 points, avec contacts à vis		<b>6ES7 392-1AJ00-0AA0</b>	1 U 0,069
	<b>Connecteurs frontaux</b> 20 points, avec contacts à ressorts		<b>6ES7 392-1BJ00-0AA0</b>	1 U 0,059

#### Plus d'informations

Les manuels sont disponibles sur Internet à l'adresse





<http://support.automation.siemens.com/WW/view/fr/10805937/133300>

# AS-Interface

## Passerelles

DP/AS-i LINK Advanced, DP/AS-Interface Link 20E  
DP/AS-i F-Link, IE/AS-i Link PN IO

### Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>DP/AS-i Link Advanced</b>				
 <p>Passerelles entre PROFIBUS DP et AS-Interface ; degré de protection IP20 ; avec manuel sur CD-ROM (allemand, anglais, français, espagnol, italien) ; correspond à la spécification 3.0 de l'AS-Interface ; dimensions (L x H x P / mm) : 90 x 132 x 88,5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maître unique avec afficheur</li> <li>• Maître double avec afficheur</li> </ul>		<b>6GK1 415-2BA10</b>	1 U	0,380
		<b>6GK1 415-2BA20</b>	1 U	0,380
<b>DP/AS-Interface Link 20E</b>				
 <p>Passerelles entre PROFIBUS DP et AS-Interface type degré de protection IP20 ; avec manuel sur CD-ROM (allemand, anglais, français, espagnol, italien) ; correspond à la spécification V3.0 de l'AS-Interface ; dimensions (L x H x P / mm) : 90 x 80 x 60 (sans pattes de fixation)</p>		<b>6GK1 415-2AA10</b>	1 U	0,200
<b>DP/AS-i F-Link</b>				
 <p>Passerelles entre PROFIBUS DP et AS-Interface pour la transmission sécurisée des données de l'ASIsafe vers le PROFIBUS DP – PROFIsafe type degré de protection IP20 ; correspond à la spécification V3.0 de l'AS-Interface ; dimensions (L x H x P / mm) : 45 x 104 x 120</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bornes à vis</li> <li>• Bornes à ressort</li> </ul>		<b>3RK3 141-1CD10</b>	1 U	0,300
		<b>3RK3 141-2CD10</b>	1 U	0,300
<b>IE/AS-i Link PN IO</b>				
 <p>Passerelles entre PROFINET/Ethernet industriel et AS-Interface type degré de protection IP20 ; avec manuel sur CD-ROM (allemand, anglais, français, espagnol, italien) ; correspond à la spécification 3.0 ; Dimensions (L x H x P / mm) : 90 x 132 x 88,5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maître unique avec afficheur</li> <li>• Maître double avec afficheur</li> </ul>		<b>6GK1 411-2AB10</b>	1 U	0,380
		<b>6GK1 411-2AB20</b>	1 U	0,380

### Accessoires

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>Accessoires pour DP/AS-i LINK Advanced et IE/AS-i LINK PN IO</b>				
<b>C-PLUG</b>		<b>6GK1 900-0AB00</b>	1 U	0,030
Cartouche mémoire amovible facilitant le remplacement des appareils en cas de défaut ; sert de support de sauvegarde des données de configuration ou des données utilisateur et de configuration, utilisable dans les produits SIMATIC NET dotés d'un logement C-PLUG				

### Plus d'informations

Les manuels sont disponibles sur Internet à l'adresse  
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/fr/28602701/133300>

Pour d'autres informations de pré-commercialisation, consultez notre site Internet  
[www.siemens.com/as-interface/master](http://www.siemens.com/as-interface/master)

Pour la configuration avec STEP 7 / HW Config., l'Object Manager F-Link doit être installé.

Vous pouvez télécharger gratuitement l'Object Manager sur Internet à l'adresse  
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/fr/24724923>

### Modules d'E/S pour terrain, protection élevée – Modules d'E/S TOR IP67 - K60, IP68/IP69K - K60R

**Tableau de sélection et références de commande**

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU
				kg



3RK1 400-1DQ00-0AA3

**Modules d'E/S TOR IP67 - K60**

- Transistor PNP
- Connectique : M12
- Modules fournis sans embase

Type	Courant admiss. sorties	Type esclave	Brochage	Alimenta- tion du capteur par			
8 entrées/2 sorties	2 A	A/B	Spécif.	AS-i		<b>3RK2 400-1HQ00-0AA3</b>	1 U 0,210
8 entrées	--	Standard	Y-II	AS-i	▶	<b>3RK1 200-0DQ00-0AA3</b>	1 U 0,195
		A/B	Y-II	AS-i	▶	<b>3RK2 200-0DQ00-0AA3</b>	1 U 0,191
		A/B	Y-II	U <sub>aux</sub>		<b>3RK2 200-1DQ00-1AA3</b>	1 U 0,191
4 entrées/4 sorties	2 A	Standard	Y-II	AS-i	▶	<b>3RK1 400-1DQ00-0AA3</b>	1 U 0,209
	2 A	Standard	Standard	AS-i	▶	<b>3RK1 400-1CQ00-0AA3</b>	1 U 0,209
	1 A	Standard	Y-II	AS-i		<b>3RK1 400-1DQ01-0AA3</b>	1 U 0,208
	1 A	Standard	Standard	AS-i	▶	<b>3RK1 400-1DQ03-0AA3</b>	1 U 0,207
	2 A	Esclave A/B (spéc. 3.0)	Y-II	AS-i		<b>3RK2 400-1DQ00-0AA3</b>	1 U 0,212
	2 A	Esclave A/B (spéc. 3.0)	Y-II	U <sub>aux</sub>		<b>3RK2 400-1DQ00-1AA3</b>	1 U 0,212
4 entrées/3 sorties	2 A	A/B	Y-II	AS-i	▶	<b>3RK2 400-1FQ03-0AA3</b>	1 U 0,212
4 entrées/2 sorties	2 A	Standard	Y-II	AS-i	▶	<b>3RK1 400-1MQ00-0AA3</b>	1 U 0,206
4 entrées	--	Standard	Y-II	AS-i	▶	<b>3RK1 200-0CQ00-0AA3</b>	1 U 0,204
2x2 entrées/2x2 sorties	1 A	Standard	Y	AS-i		<b>3RK1 400-1DQ02-0AA3</b>	1 U 0,205
4 sorties	2 A	Standard	Y-II	AS-i	▶	<b>3RK1 100-1CQ00-0AA3</b>	1 U 0,204

**Modules d'E/S TOR IP67 - K60,  
Version ATEX (Ex) II 3D Ex tD A22 IP65X T75 °C/60 °C**

- Transistor PNP
- Courant admissible pour les entrées : 200 mA
- Connectique : M12
- Modules fournis sans embase

Type	Courant admissible sorties	Type esclave	Brochage			
4 entrées/4 sorties	2 A	Standard	Y-II	<b>3RK1 400-1DQ05-0AA3</b>	1 U	0,209
4 entrées	--	Standard	Y-II	<b>3RK1 200-0CQ05-0AA3</b>	1 U	0,204

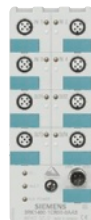
**Modules d'E/S TOR IP67 - Coupleur de données K60**

- Modules fournis sans embase

Type	Courant admissible sorties	Type esclave	Brochage			
Coupleur de données 4 entrées/4 sorties (virtuelles)	--	Standard	--	<b>3RK1 408-8SQ00-0AA3</b>	1 U	0,200

**Modules d'E/S TOR IP68/IP69K - K60R**

- 4 entrées/4 sorties
- IP68/IP69K
- Brochage standard
- Courant admissible :
  - 200 mA (entrées)
  - 2 A (sorties)
- Esclave standard
- Modules fournis sans embase

**3RK1 400-1CR00-0AA3** 1 U 0,275


3RK1 400-1CR00-0AA3





# AS-Interface

## Esclaves

Modules d'E/S pour terrain, protection élevée –  
Modules d'E/S TOR IP67 - K45, IP67 - K20



Tableau de sélection et références de commande

Version					CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU	
								kg	
	<b>Modules d'E/S TOR IP67 - K45</b>								
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transistor PNP</li><li>• Courant admissible pour les entrées : 200 mA</li><li>• Modules fournis sans embase</li></ul>								
	Type	Courant admissible sorties	Type esclave	Brochage	Connectique				
	4 entrées	--	Standard	Standard	M12	▶	<b>3RK1 200-0CQ20-0AA3</b>	1 U	0,086
		--	Standard	Standard	Vis M8		<b>3RK1 200-0CT20-0AA3</b>	1 U	0,098
		--	Standard	Standard	Ressort M8		<b>3RK1 200-0CU20-0AA3</b>	1 U	0,091
		--	A/B	Standard	M12	▶	<b>3RK2 200-0CQ20-0AA3</b>	1 U	0,099
		--	A/B	Standard	Vis M8		<b>3RK2 200-0CT20-0AA3</b>	1 U	0,100
		--	A/B	Standard	Ressort M8		<b>3RK2 200-0CU20-0AA3</b>	1 U	0,102
	2 x 2 entrées	--	A/B	Y	M12		<b>3RK2 200-0CQ22-0AA3</b>	1 U	0,100
	2 entrées / 2 sorties	2 A <sup>1)</sup>	Standard	Standard	M12	▶	<b>3RK1 400-1BQ20-0AA3</b>	1 U	0,100
	2 x (1 entrée / 1 sortie)	0,2 A	Standard	Y	M12		<b>3RK1 400-0GQ20-0AA3</b>	1 U	0,098
	4 x (1 entrée / 1 sortie)	0,2 A	A/B (spéc. 3.0)	Y	M12		<b>3RK2 400-0GQ20-0AA3</b>	1 U	0,100
	3 sorties	1 A	A/B	Standard	M12	▶	<b>3RK2 100-1EQ20-0AA3</b>	1 U	0,093
4 sorties	1 A	Standard	Standard	M12	▶	<b>3RK1 100-1CQ20-0AA3</b>	1 U	0,100	
2 sorties/2 entrées	2 A	A/B	Standard	M12		<b>3RK2 400-1BQ20-0AA3</b>	1 U	0,100	
	<b>Modules d'E/S TOR IP67 – K20</b>								
	Type	Courant admissible sorties	Type esclave	Brochage	Connectique				
	4 entrées	--	A/B	Standard	M8		<b>3RK2 200-0CT30-0AA3</b>	1 U	0,075
		--	A/B	Y	M12		<b>3RK2 200-0CQ30-0AA3</b>	1 U	0,075
	2 entrées / 2 sorties	1	A/B	Standard	M8		<b>3RK2 400-1BT30-0AA3</b>	1 U	0,075
		1	A/B	Y	M12		<b>3RK2 400-1BQ30-0AA3</b>	1 U	0,075
	4 sorties	1	A/B (spéc. 3.0)	Standard	M8		<b>3RK2 100-1CT30-0AA3</b>	1 U	0,075
	4 entrées / 4 sorties	1	Standard	Standard	M8		<b>3RK1 400-1CT30-0AA3</b>	1 U	0,110
		1	A/B (spéc. 3.0)	Standard	M8		<b>3RK2 400-1CT30-0AA3</b>	1 U	0,110
	2 entrées sécurisées	--	Standard	Y-II	M12		<b>3RK1 205-0BQ30-0AA3</b>	1 U	0,075

<sup>1)</sup> Le courant admissible typique par sortie augmente de 1,5 à 2 A pour la version "E12" (disponible depuis environ 07/2003).



#### Tableau de sélection et références de commande

	Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU	
					kg	
 3RK1 207-1BQ44-0AA3	<b>Modules d'E/S ANA IP67 - K60, profil analogique 7.3</b>					
	<ul style="list-style-type: none"><li>Type d'esclave : standard</li><li>Modules fournis sans embase</li></ul>					
	Entrées	Type	Plage de mesure			
	1 ou 2 entrées (commutable via un cavalier sur le connecteur femelle 3)	Courant	4 ... 20 mA ou ±20 mA (commutable)	<b>3RK1 207-1BQ40-0AA3</b>	1 U	0,187
		Tension	±10 V ou 1 ... 5 V (commutable)	<b>3RK1 207-2BQ40-0AA3</b>	1 U	0,188
		Thermistance	Pt 100 ou Ni 100 ou 0 ... 600 Ω (commutable)	<b>3RK1 207-3BQ40-0AA3</b>	1 U	0,183
	4 entrées	Courant	4 ... 20 mA ou ±20 mA (commutable)	<b>3RK1 207-1BQ44-0AA3</b>	1 U	0,190
		Tension	±10 V ou 1 ... 5 V (commutable)	<b>3RK1 207-2BQ44-0AA3</b>	1 U	0,190
		Thermistance	Pt 100 ou Ni 100 ou 0 ... 600 Ω (commutable)	<b>3RK1 207-3BQ44-0AA3</b>	1 U	0,190
	Sorties	Type	Plage de sortie			
2 sorties	Courant pour actionneurs à 2 fils	4 ... 20 mA ou ±20 mA ou 0 ... 20 mA (commutable)	<b>3RK1 107-1BQ40-0AA3</b>	1 U	0,200	
	Tension pour actionneurs à 2 fils	±10 V ou 0 ... 10 V ou 1 ... 5 V (commutable)	<b>3RK1 107-2BQ40-0AA3</b>	1 U	0,200	
 3RK2 207-2BQ50-0AA3	<b>Modules d'E/S ANA IP67 - K60, profil analogique 7.A.9</b>					
	<ul style="list-style-type: none"><li>Type d'esclave : A/B (spéc. 3.0)</li><li>Modules fournis sans embase</li></ul>					
	Entrées	Type	Plage de mesure			
	1 ou 2 entrées (réglable)	Courant	4 ... 20 mA ou ±20 mA (commutable)	<b>3RK2 207-1BQ50-0AA3</b>	1 U	0,187
		Tension	±10 V ou 1 ... 5 V (commutable)	<b>3RK2 207-2BQ50-0AA3</b>	1 U	0,187

## AS-Interface

## Esclaves

Modules d'E/S pour utilisation en  
armoie de distribution – SlimLine

Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
---------	----	------------	------	----------------------------



3RK1 200-0CE00-0AA2

**Modules SlimLine S22.5**

Entrées : transistor PNP

Type	Bornes de raccordement	Type esclave	Entrées	Sorties				
4 entrées	Vis 	Standard	2 conduct.	--	▶	<b>3RK1 200-0CE00-0AA2</b>	1 U	0,138
		Standard	2 et 3 conduct.	--	▶	<b>3RK1 200-0CE02-0AA2</b>	1 U	0,141
		Esclave A/B	2 et 3 conduct.	--	▶	<b>3RK2 200-0CE02-0AA2</b>	1 U	0,145
	Ressort 	Standard	2 conduct.	--		<b>3RK1 200-0CG00-0AA2</b>	1 U	0,115
		Standard	2 et 3 conduct.	--		<b>3RK1 200-0CG02-0AA2</b>	1 U	0,117
		Esclave A/B	2 et 3 conduct.	--		<b>3RK2 200-0CG02-0AA2</b>	1 U	0,122
2 entrées/2 sorties	Vis 	Standard	2 conduct.	Transistor PNP 2 A	▶	<b>3RK1 400-0BE00-0AA2</b>	1 U	0,139
		Standard	2 conduct.	Relais	▶	<b>3RK1 402-0BE00-0AA2</b>	1 U	0,165
	Ressort 	Standard	2 conduct.	Transistor PNP 2 A		<b>3RK1 400-0BG00-0AA2</b>	1 U	0,112
		Standard	2 conduct.	Relais		<b>3RK1 402-0BG00-0AA2</b>	1 U	0,145
4 sorties	Vis 	Standard	--	Transistor PNP 1 A	▶	<b>3RK1 100-1CE00-0AA2</b>	1 U	0,138
	Ressort 	Standard	--	Transistor PNP 1 A		<b>3RK1 100-1CG00-0AA2</b>	1 U	0,114



3RK1 400-1CE00-0AA2

**Modules SlimLine S45**





Entrées : transistor PNP

Type	Bornes de raccordement	Type esclave	Entrées	Sorties				
4 entrées/4 sorties	Vis 	Standard	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 1 A	▶	<b>3RK1 400-1CE00-0AA2</b>	1 U	0,291
		Standard	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 2 A	▶	<b>3RK1 400-1CE01-0AA2</b>	1 U	0,289
		Standard	2 et 3 conduct. libres de potentiel	Transistor PNP 1 A libre de potentiel	▶	<b>3RK1 402-3CE01-0AA2</b>	1 U	0,287
		Standard	2 et 3 conduct.	Relais	▶	<b>3RK1 402-3CE00-0AA2</b>	1 U	0,316
		A/B (spéc. 3.0)	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 2 A		<b>3RK2 400-1CE01-0AA2</b>	1 U	0,289
	Ressort 	Standard	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 1 A		<b>3RK1 400-1CG00-0AA2</b>	1 U	0,243
		Standard	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 2 A		<b>3RK1 400-1CG01-0AA2</b>	1 U	0,241
		Standard	2 et 3 conduct. libres de potentiel	Transistor PNP 1 A libre de potentiel		<b>3RK1 402-3CG01-0AA2</b>	1 U	0,239
		Standard	2 et 3 conduct.	Relais		<b>3RK1 402-3CG00-0AA2</b>	1 U	0,272
		A/B (spéc. 3.0)	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 2 A		<b>3RK2 400-1CG01-0AA2</b>	1 U	0,241
4 entrées/3 sorties	Vis 	Esclave A/B	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 2 A	▶	<b>3RK2 400-1FE00-0AA2</b>	1 U	0,294
	Ressort 	Esclave A/B	2 et 3 conduct.	Transistor PNP 2 A		<b>3RK2 400-1FG00-0AA2</b>	1 U	0,247

**Accessoires****Couvercles plombables**  
contre l'adressage non autorisé▶ **3RP1 902** 5 U 0,004**Pattes enfichables**  
pour fixation par vis▶ **3RP1 903** 10 U 0,002


### Modules d'E/S pour utilisation en armoire de distribution – Modules F90

**Tableau de sélection et références de commande**

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>Modules F90</b>				
Esclaves standard				
Type	Bornes de raccordement	Entrées	Sorties	
4 entrées/4 sorties	Vis 	2 et 3 conduct. Transistor PNP	Transistor PNP 1A	<b>3RG9 002-0DB00</b> 1 U 0,112
		2 et 3 conduct. Transistor PNP	Transistor PNP 2A	<b>3RG9 002-0DA00</b> 1 U 0,112
		2 et 3 conduct. transistor PNP libre de potentiel	Transistor PNP 2A	<b>3RG9 002-0DC00</b> 1 U 0,111
	Combicon 	2 et 3 conduct. Transistor PNP	Transistor PNP 1A	<b>3RG9 004-0DB00</b> 1 U 0,090
		2 et 3 conduct. Transistor PNP	Transistor PNP 2A	<b>3RG9 004-0DA00</b> 1 U 0,090
		2 et 3 conduct. transistor PNP libre de potentiel	Transistor PNP 2A	<b>3RG9 004-0DC00</b> 1 U 0,107
16 entrées	Vis 	Transistor PNP	--	<b>3RG9 002-0DE00</b> 1 U 0,133
	Combicon 	Transistor PNP	--	<b>3RG9 004-0DE00</b> 1 U 0,086
<b>Accessoires</b>				
<b>Jeux de connecteurs Combicon</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour modules 4E/4A avec raccordement Combicon</li> </ul> Un jeu comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>4 x connecteurs 5 pôles pour le raccordement</li> <li>Des capteurs/actionneurs standards</li> <li>2 x connecteurs tétrapolaires pour AS-Interface et tension auxiliaire</li> </ul>				<b>3RX9 810-0AA00</b> 1 U 0,062

### Modules d'E/S pour utilisation en armoire de distribution – Modules plats

**Tableau de sélection et références de commande**

Version	CL	Bornes à vis 	UDC*	Poids approx. par PU kg
		N° de réf.		
<b>Modules plats</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>4 entrées/4 sorties</li> <li>200 mA pour toutes les E/S</li> <li>Bornes à vis</li> </ul>		<b>3RK1 400-0CE00-0AA3</b>	1 U	0,097






3RK1 400-0CE00-0AA3

# AS-Interface

## Esclaves





### Modules avec fonctions spéciales Modules de comptage

#### Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
 3RK1 200-0CE03-0AA2	<b>Modules de comptage</b>			
	• avec raccordement par bornes à vis		<b>3RK1 200-0CE03-0AA2</b>	1 U 0,104
	• avec raccordement par bornes à ressort		<b>3RK1 200-0CG03-0AA2</b>	1 U 0,091

### Modules avec fonctions spéciales – DéTECTEURS des défauts de terre et parasurtenseurs

#### Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
 3RK1 408-8KE00-0AA2	<b>Modules de détection des défauts de terre</b>			
	• avec raccordement par bornes à vis		<b>3RK1 408-8KE00-0AA2</b>	1 U 0,142
	• avec raccordement par bornes à ressort		<b>3RK1 408-8KG00-0AA2</b>	1 U 0,117
 3RK1 901-1GA00	<b>Modules parasurtenseurs</b>			
		<b>3RK1 901-1GA00</b>	1 U	0,146

## Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU
				kg



3RX9 501-0BA00

**Blocs d'alimentation AS-Interface IP20**

- Sortie simple IP20
- Avec détection des défauts à la terre intégrée
- Variante 2,6 A avec limitation de la puissance de sortie à 100 W max.
- Dimensions :
  - Largeur : 50 mm (3 A ; 2,6 A), 70 mm (5 A), 120 mm (8 A)
  - Hauteur : 125 mm
  - Profondeur : 125 mm



3RX9 503-0BA00


Courant de sortie	Tension d'entrée			
2,6 A / max. 100 W	120 / 230 V CA (commutable)	▶	<b>3RX9 501-2BA00</b>	1 U 0,550
3 A	120 / 230 V CA (commutable)	▶	<b>3RX9 501-0BA00</b>	1 U 0,550
3 A	24 V CC	▶	<b>3RX9 501-1BA00</b>	1 U 0,570
5 A	120 / 230 V CA (commutable)	▶	<b>3RX9 502-0BA00</b>	1 U 0,710
8 A	120 / 230 ... 500 V CA (commutable)	▶	<b>3RX9 503-0BA00</b>	1 U 1,310

# AS-Interface

## Supports de transmission

### Câbles profilés

Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>Câbles profilés AS-Interface</b>				
<b>Matériel</b>	<b>Couleur</b>	<b>Quantité</b>		
 Caoutchouc	Jaune (AS-Interface)	Rouleau de 100 m	▶ <b>3RX9 010-0AA00</b>	1 U 7,148
	Jaune (AS-Interface)	Tambour de 1 km	<b>3RX9 012-0AA00</b>	1 U 80,000
	Noir (24 V CC)	Rouleau de 100 m	▶ <b>3RX9 020-0AA00</b>	1 U 7,092
	Noir (24 V CC)	Tambour de 1 km	<b>3RX9 022-0AA00</b>	1 U 80,000
TPE	Jaune (AS-Interface)	Rouleau de 100 m	▶ <b>3RX9 013-0AA00</b>	1 U 6,627
	Jaune (AS-Interface)	Tambour de 1 km	<b>3RX9 014-0AA00</b>	1 U 78,000
	Noir (24 V CC)	Rouleau de 100 m	▶ <b>3RX9 023-0AA00</b>	1 U 6,459
	Noir (24 V CC)	Tambour de 1 km	<b>3RX9 024-0AA00</b>	1 U 69,666
Version spéciale TPE selon UL Classe 2	Jaune (AS-Interface)	Rouleau de 100 m	<b>3RX9 017-0AA00</b>	1 U 6,900
	Noir (24 V CC)	Rouleau de 100 m	<b>3RX9 027-0AA00</b>	1 U 6,984
PUR	Jaune (AS-Interface)	Rouleau de 100 m	▶ <b>3RX9 015-0AA00</b>	1 U 6,131
	Jaune (AS-Interface)	Tambour de 1 km	<b>3RX9 016-0AA00</b>	1 U 69,100
	Noir (24 V CC)	Rouleau de 100 m	▶ <b>3RX9 025-0AA00</b>	1 U 6,323
	Noir (24 V CC)	Tambour de 1 km	<b>3RX9 026-0AA00</b>	1 U 200,000

# AS-Interface

## Composants système et accessoires

### Répéteurs

#### Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>Répéteurs pour AS-Interface</b> pour la prolongation des câbles, embase incluse		<b>6GK1 210-0SA01</b>	1 U	0,105



6GK1 210-0SA01

### Connecteurs d'extension

#### Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>Connecteurs d'extension AS-Interface<sup>1)</sup></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doublage de la longueur du câble à 200 m par segment de l'AS-Interface</li> <li>• Signalisation des sous-tensions par LED de diagnostic</li> </ul>		<b>3RK1 901-1MX00</b>	1 U	0,035
<b>Connecteurs d'extension Plus AS-Interface<sup>1)</sup></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doublage de la longueur du câble à 200 m par segment de l'AS-Interface</li> <li>• Signalisation des sous-tensions sur le maître AS-Interface via l'esclave AS-Interface intégré</li> </ul>		<b>3RK1 901-1MX01</b>	1 U	0,035



3RK1 901-1MX00

<sup>1)</sup> Pour raccorder un câble plat à l'AS-Interface, le départ M12 AS-Interface nécessaire doit être commandé séparément (voir section "Accessoires").







# AS-Interface

## Composants système et accessoires

### Consoles d'adressage







#### Tableau de sélection et références de commande

	Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
 3RK1 904-2AB01	<b>Consoles d'adressage AS-Interface</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les modules AS-Interface, capteurs et actionneurs avec AS-Interface intégrée</li> <li>Mode d'adressage avancé inclus pour esclaves A/B</li> <li>Pour le paramétrage des adresses AS-i des esclaves standards et esclaves A/B (aussi pour les esclaves selon version 3.0 de l'AS-Interface)</li> <li>Fonctionnement avec 4 piles de type AA (CEI LR6, NEDA 15)</li> <li>Fourniture : console d'adressage, manuel d'instructions de service (allemand, anglais, français, espagnol, italien), câble d'adressage (1,5 m, avec connecteur d'adressage)</li> </ul>		▶ 3RK1 904-2AB01	1 U	0,540
	<b>Accessoires</b>				
	<b>Embases FK-E avec prise d'adressage intégrée (pour connecteur creux)<sup>1)</sup></b> Pour l'adressage de modules de générations antérieures de type module utilisateur		3RK1 901-1MA00	1 U	0,057
 3RX8 000-0GF32-1AB5	<b>Câbles d'adressage connecteur M12 sur connecteur femelle M12<sup>1)</sup></b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour l'adressage d'esclaves avec raccordement M12, par ex. modules K20 ou K60R ou barrières immatérielles</li> <li>Pour l'utilisation de la version actuelle de la console d'adressage 3RK1 904-2AB01</li> <li>Longueur 1,5 m, tripolaire</li> </ul>		3RX8 000-0GF32-1AB5	1 U	0,066
 3RK1 901-3RA00	<b>Câbles d'adressage connecteur M12 sur connecteur d'adressage (connecteur creux)<sup>2)</sup></b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compris dans la fourniture de la console d'adressage 3RK1 904-2AB01</li> <li>Longueur 1,5 m</li> </ul>		Z236A		
 3RK1 901-3RA00	<b>Câbles d'adressage fiche banane sur connecteur femelle M12</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour l'adressage d'esclaves avec raccordement M12, par ex. modules K20 ou K60R ou barrières immatérielles</li> <li>Pour l'utilisation de l'ancienne version de la console d'adressage 3RK1 904-2AB00</li> </ul>		3RK1 901-3RA00	1 U	0,064

<sup>1)</sup> Non compris à la fourniture de la console d'adressage 3RK1 904-2AB01.

<sup>2)</sup> Commande à passer à l'adresse suivante :  
 GMC-I Messtechnik GmbH,  
 Thomas-Mann-Str. 16-20,  
 D-90471 Nürnberg  
 Tél. : +49 (0)911/8602-111,  
 Tcp : 0911/8602-777,  
 E-mail : info@gossenmetrawatt.com, [www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com)

Tableau de sélection et références de commande

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
<b>Manuels système AS-Interface</b> Informations techniques et aperçu sur la gamme de produits AS-Interface de Siemens, au total : env. 600 pages <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edition en allemand, version imprimée (impression noir et blanc)<sup>1)</sup></li> <li>• Edition en anglais, version imprimée (impression noir et blanc)<sup>2)</sup></li> </ul>				
		<b>3RK2 703-3AB02-1AA1</b>	1 U	1,500
		<b>3RK2 703-3BB02-1AA1</b>	1 U	1,500
<b>3RK2 703-3AB02-1AA1</b>				
<b>Répartiteurs compacts AS-Interface, pour câbles plats AS-Interface</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courant admissible max. 8 A</li> <li>• Degré de protection IP67/IP68/IP69K</li> </ul>				
		<b>3RK1 901-1NN10</b>	1 U	0,040
<b>3RK1 901-1NN10</b>				
<b>Départs M12 AS-Interface</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Degré de protection IP67</li> </ul>				
				
<b>3RX9 801-0AA00</b>				
	Sur	Longueur de câble	Extrémité dans le départ	
AS-i	Connecteur femelle M12	--	Possible	<b>3RX9 801-0AA00</b>
				1 U 0,029
<b>Départs M12 AS-Interface</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Degré de protection IP67/IP68/IP69K</li> </ul>				
				
<b>3RK1 901-1NR10</b>				
	Sur	Longueur de câble	Extrémité dans le départ	
AS-i	Connecteur femelle M12	--	Impossible	<b>3RK1 901-1NR10</b>
	Prise M12	1 m	Impossible	<b>3RK1 901-1NR11</b>
	Prise M12	2 m	Impossible	<b>3RK1 901-1NR12</b>
AS-i / $U_{aux}$	Connecteur femelle M12	--	Impossible	<b>3RK1 901-1NR20</b>
AS-i / $U_{aux}$	Prise M12	1 m	Impossible	<b>3RK1 901-1NR21</b>
AS-i / $U_{aux}$	Prise M12	2 m	Impossible	<b>3RK1 901-1NR22</b>
				1 U 0,060 1 U 0,070 1 U 0,100 1 U 0,060 1 U 0,070 1 U 0,100
				
<b>3RK1 901-1NR11</b>				
<b>Départs M12 AS-Interface, 4 fois</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Degré de protection IP67</li> </ul>				
				
<b>3RK1 901-1NR00</b>				
	Sur	Longueur de câble	Extrémité dans le départ	
AS-i / $U_{aux}$	Connecteurs femelles M12, 4 unités Module de couplage inclus dans la livraison	--	Possible	<b>3RK1 901-1NR00</b>
				1 U 0,186












<sup>1)</sup> Téléchargement gratuit sur Internet à l'adresse  
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/26250840>

<sup>2)</sup> Téléchargement gratuit sur Internet à l'adresse  
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/fr/26250840>

# AS-Interface

## Composants système et accessoires




### Accessoires divers

	Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
 3RK1 901-1TR00	<b>Répartiteurs en T M12</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• IP68</li><li>• 1 x connecteur M12</li><li>• 2 x prises M12</li></ul>		<b>3RK1 901-1TR00</b>	1 U	0,038
 6ES7 194-1KA01-0XA0	<b>Connecteurs Y M12</b> Pour raccorder deux capteurs à un connecteur femelle M12 avec un brochage Y		<b>6ES7 194-1KA01-0XA0</b>	1 U	0,046
 3RX8 000-0GF32-1AB5	<b>Câbles d'adressage connecteur M12 sur connecteur femelle M12</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour l'adressage d'esclaves avec raccordement M12, par ex. modules K20 ou K60R ou barrières immatérielles</li><li>• Pour l'utilisation de la version actuelle de la console d'adressage 3RK1 904-2AB01</li><li>• Longueur 1,5 m, tripolaire</li></ul>		<b>3RX8 000-0GF32-1AB5</b>	1 U	0,066
 3RK1 901-3RA00	<b>Câbles d'adressage fiche banane sur connecteur femelle M12</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour l'adressage d'esclaves avec raccordement M12, par ex. modules K20 ou K60R ou barrières immatérielles</li><li>• Pour l'utilisation de l'ancienne version de la console d'adressage 3RK1 904-2AB00</li></ul>		<b>3RK1 901-3RA00</b>	1 U	0,064
 3RK1 901-1KA00	<b>Bouchons obturateurs M12 AS-Interface</b> Pour connecteurs femelles M12 inutilisés	►	<b>3RK1 901-1KA00</b>	10 U	0,100
 3RK1 901-1KA01	<b>Bouchons obturateurs M12 AS-Interface, infraudables</b> Pour connecteurs femelles M12 inutilisés		<b>3RK1 901-1KA01</b>	10 U	0,100
 3RK1 901-1PN00	<b>Obturateurs M8 AS-Interface</b> Pour connecteurs femelles M8 inutilisés		<b>3RK1 901-1PN00</b>	10 U	0,100
 3RK1 901-1MD00	<b>Joints M20 AS-Interface</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour câble profilé AS-Interface</li><li>• Pour l'insertion dans presse-étoupes M20</li></ul>		<b>3RK1 901-1MD00</b>	10 U	0,100
 3RK1 901-3QM00	<b>Adaptateurs pour câbles plats</b> Raccordement du câble AS-Interface à presse-étoupe métrique par des prises vampires <ul style="list-style-type: none"><li>• Repiquage par câble standard<ul style="list-style-type: none"><li>- Pour presse-étoupe M16</li><li>- Pour presse-étoupe M20</li></ul></li><li>• Repiquage par connecteurs mâles<ul style="list-style-type: none"><li>- Pour presse-étoupe M16</li><li>- Pour presse-étoupe M20</li></ul></li></ul>		<b>3RK1 901-3QM00</b> <b>3RK1 901-3QM10</b>	1 U 1 U	0,015 0,017
 3RK1 901-3QA00	<b>Clips pour adaptateurs de câbles</b>	►	<b>3RK1 901-3QA00</b>	10 U	0,100
 3RK1 901-1MN00	<b>Extrémités de câble</b> Pour protéger les extrémités ouvertes de câbles (câbles profilés AS-Interface) pour IP67	►	<b>3RK1 901-1MN00</b>	10 U	0,085

# AS-Interface

## Composants système et accessoires

### Accessoires divers

Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU kg
 3RK1 901-2EA00		<b>Embases K45</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour montage mural</li> <li>• Pour montage sur profilé symétrique</li> </ul>		
	►	<b>3RK1 901-2EA00</b>	1 U	0,027
	►	<b>3RK1 901-2DA00</b>	1 U	0,036
 3RK1 901-0CA00		<b>Embases K60</b>		
		compatibles avec tous les modules compacts K60		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour montage mural</li> <li>• Pour montage sur profilé symétrique</li> </ul>		
	►	<b>3RK1 901-0CA00</b>	1 U	0,065
	►	<b>3RK1 901-0CB01</b>	1 U	0,095
 3RK1 902-0AR00		<b>Jeux de joints</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour embase K60 et répartiteur standard</li> <li>• Non utilisable pour embase K45</li> <li>• Comprend un joint droit et un joint profilé.</li> </ul>		
		<b>3RK1 902-0AR00</b>	5 U	0,100

Autres accessoires :

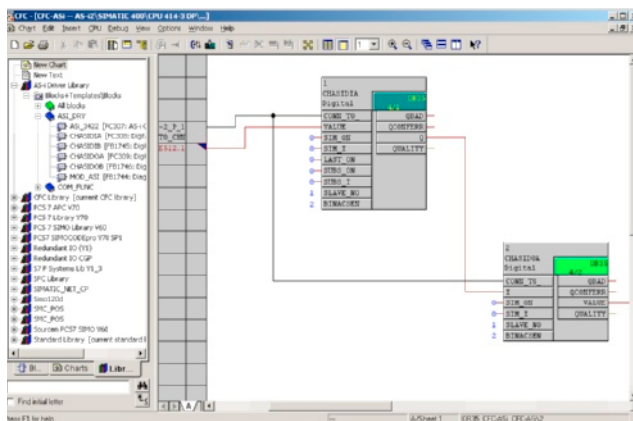
- Voir catalogue FS 10, section "DéTECTEURS de proximité" --> "Accessoires" --> "Connecteurs"
- Voir Industry Mall, section "Instrumentation, capteurs, essais" --> "DéTECTEURS de proximité" --> "Accessoires" --> "Connecteurs"

# AS-Interface

## Logiciel

### Bibliothèque de blocs AS-i pour PCS 7

#### Aperçu



Bibliothèque de blocs AS-i pour PCS 7 : Interface de dialogue

La bibliothèque de blocs AS-i pour PCS 7 s'intègre dans le système de contrôle des procédés SIMATIC PCS 7 et l'étend par possibilité d'association du système AS-Interface.

Même sur une installation à base PCS 7, cette solution permet d'exploiter les avantages d'une configuration AS-i, tels entre autres que la réduction notable du câblage pour les capteurs/actionneurs décentralisés et la simplicité d'installation.

La bibliothèque inclut les blocs d'accès aux données E/S des esclaves AS-i, les blocs de diagnostic du système AS-i et un bloc d'affichage (Faceplate) pour la station de maintenance du PCS 7.

L'assistance s'applique aux maîtres AS-i CP 343-2 / CP 343-2P dans une station ET 200M reliée via le PROFIBUS.

Sur un maître AS-i, il est possible d'exploiter indifféremment des esclaves AS-i numériques standard ou des esclaves numériques A/B (conformément à la spécification V3.0 de l'AS-Interface).

#### Configuration logicielle et matérielle minimale requise :

La bibliothèque implique PCS 7 Version 6.1 ou V7.0+SP1.

#### Formes de fourniture et de licence

La bibliothèque de blocs AS-i livrée sur CD permet d'utiliser le logiciel d'ingénierie nécessaire sur une station d'ingénierie (licence mono-poste), logiciel Runtime inclus, pour l'exécution des blocs AS dans un système d'automatisation (licence mono-poste).

L'utilisation des blocs AS dans d'autres systèmes d'automatisation nécessite le nombre correspondant de licences d'exécution (Runtime), qui sont fournies sans support de données.

#### Avantages

L'utilisation d'une bibliothèque de blocs AS-i apporte les avantages suivants :

- Garantie d'une extrême simplicité de raccordement de l'AS-Interface au PCS 7
- Réduction des prestations d'ingénierie relatives à l'implantation et à l'interconnexion des blocs correspondants dans le CFC
- Intégration à la station de maintenance PCS 7 n'exige aucune autre opération de configuration, permettant ainsi un diagnostic optimal du système AS-i

#### Domaine d'application

La bibliothèque de blocs AS-i pour PCS 7 est utilisée dans les installations à base PCS 7 dans lesquelles l'intégration des actionneurs et des capteurs doit impérativement être réalisée.

#### Tableau de sélection et références de commande

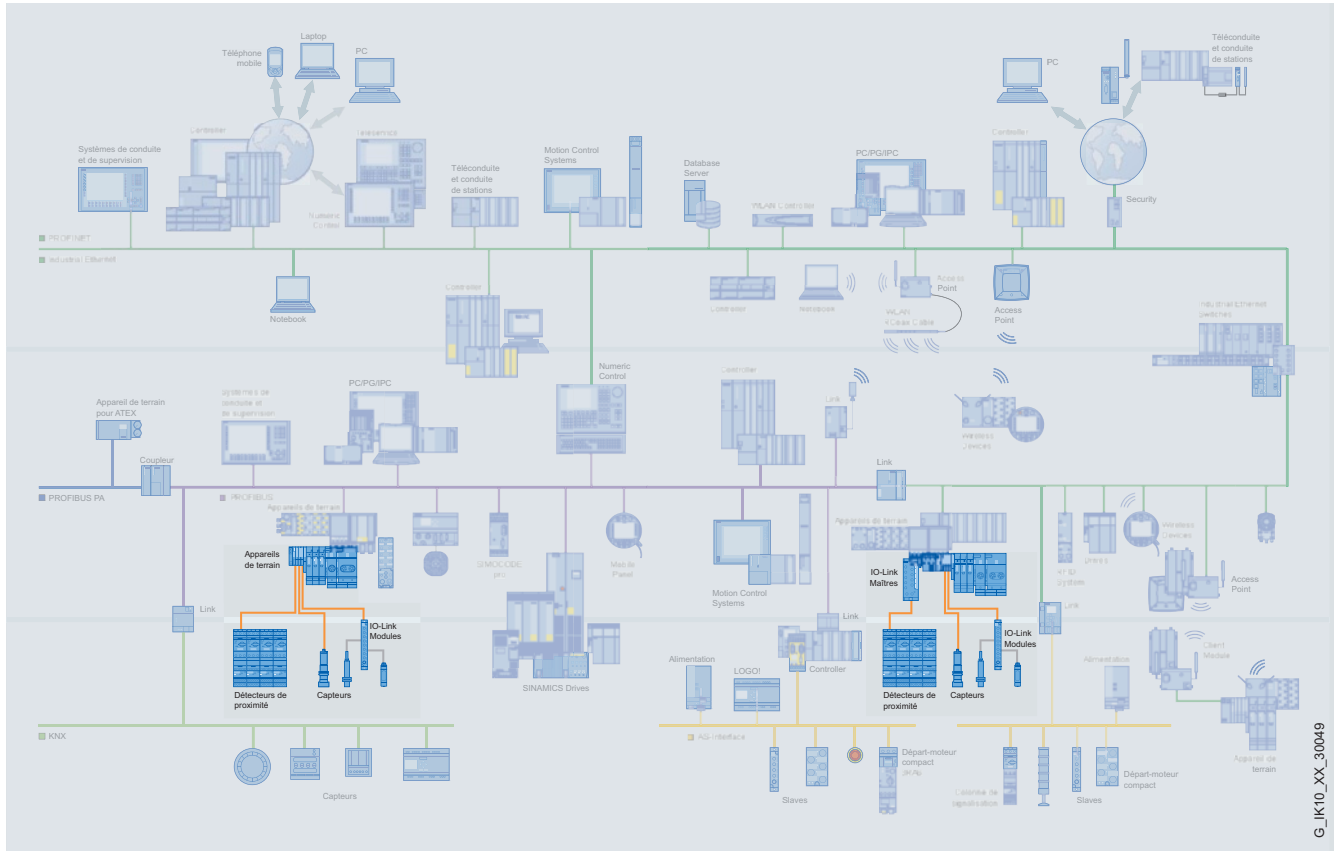
Version	CL	N° de réf.	UDC*	Poids approx. par PU
				kg
<b>Bibliothèque de blocs AS-i pour PCS 7</b>		<b>3ZS1 635-1XX00-0YA0</b>	1 U	0,240
Logiciel d'ingénierie pour une station d'ingénierie (licence monoposte (Single)), comprenant :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logiciel Runtime pour l'exécution du module AS dans un système d'automatisation (licence monoposte (Single))</li> <li>• Modules AS et bloc d'affichage (Faceplate) assurant l'intégration de l'AS-Interface dans le système de contrôle des procédés PCS 7, pour PCS 7 versions V6.1 et 7.0</li> <li>• Assistance des esclaves AS-i TOR sur maîtres AS-i CP 343-2 et CP 343-2P</li> <li>• Langue d'exploitation allemand/anglais, librement déterminable</li> <li>• Fourniture : sur CD, documentation électronique incluse</li> </ul>				
<b>Licence d'exécution (Runtime) pour bibliothèque de blocs AS-i PCS 7</b>		<b>3ZS1 635-2XX00-0YB0</b>	1 U	0,001
Logiciel Runtime pour l'exécution du module AS dans un système d'automatisation (licence monoposte (Single)), comprenant :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modules AS assurant l'intégration de l'AS-Interface dans le système de contrôle des procédés PCS 7 Version 6.1 / 7.0</li> <li>• Fourniture : Certificat de licence (sans logiciel ni documentation).</li> </ul>				

Extrait du catalogue LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009 (sur CD-ROM joint)

### Aperçu

IO-Link est un nouveau standard de communication pour capteurs et actionneurs - défini par la "Profibus Nutzerorganisation" (PNO). La technologie IO-Link se base sur une liaison point-à-point des capteurs et des actionneurs à la commande. En plus des données d'exploitation cycliques, des données de

paramètres et de diagnostic détaillées sont transmises pour les capteurs et actionneurs raccordés. Pour ce faire, on utilise un câble trois conducteurs non blindé comme c'est normalement le cas pour les capteurs standard.



### Compatibilité de IO-Link

IO-Link garantit la compatibilité entre les modules standard et les modules conformes IO-Link comme suit :

- Les capteurs IO-Link peuvent généralement être exploités tant comme modules IO-Link (maîtres) que comme modules E/S standard.
- Sur les maîtres IO-Link, il est aussi bien possible d'utiliser des capteurs/actionneurs IO-Link que des capteurs/actionneurs standard actuels.
- Si des composants conventionnels sont utilisés dans le système IO-Link, seule la fonctionnalité standard est alors disponible.

### Extension par modules IO-Link E/S

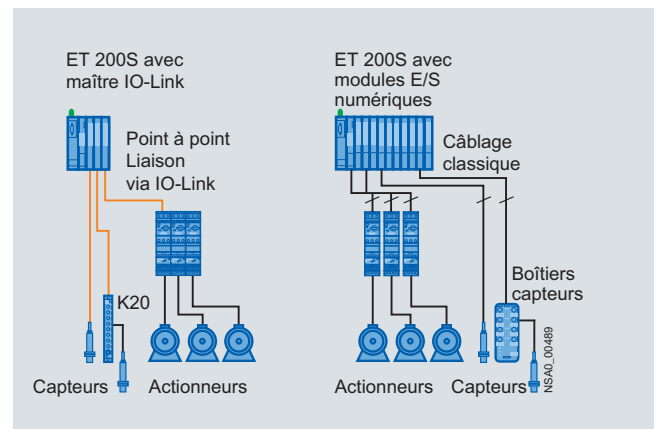
La compatibilité de IO-Link permet aussi de raccorder des capteurs/actionneurs standard ; il est donc possible de connecter des capteurs/actionneurs conventionnels à IO-Link. Ceci se réalise de manière particulièrement peu coûteuse à l'aide de modules IO-Link E/S qui autorisent la connexion à la commande de plusieurs capteurs et actionneurs en commun via un seul câble.

### Signaux analogiques

Un autre avantage de la technologie IO-Link réside dans le fait que les signaux analogiques sont immédiatement numérisés dans le capteur IO-Link puis transmis numériquement via la communication IO-Link. Ceci évite des perturbations et le blindage supplémentaire des câbles est supprimé.

### Départs-moteurs et démarreurs

Outre les capteurs, des actionneurs peuvent également être commandés sous la forme de départs-moteurs et de démarreurs via IO-Link.



Possibilités de connexion des départs-moteurs et des démarreurs à IO-Link ou système conventionnel

# IO-Link

## Description du système

### Introduction

Extrait du catalogue LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009 (sur CD-ROM joint)

#### Composants d'un système IO-Link



Famille de produits IO-Link

IO-Link comprend 2 composants, maître IO-Link et périphériques IO-Link. Ces éléments sont répertoriés comme suit :

#### Maître IO-Link



Module électronique 4SI IO-Link

#### Maîtres

Modules maîtres IO-Link pour ET 200S

- Module électronique 4SI IO-Link voir page 2/11, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009
- Module électronique 4SI SIRIUS voir page 2/12, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009

Module maître IO-Link pour ET 200eco PN voir page 2/13, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009

#### Périphériques IO-Link



Module IO-Link K20 avec 4 entrées

#### Modules d'E/S

Module IO-Link K20

- Module d'E/S IO-Link généralités voir page 2/14, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009
- Module IO-Link K20 voir page 2/15, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009

#### Appareillages industriels

##### Appareillages de commande

Contacteurs de puissance pour commande de moteurs

- Contacteurs SIRIUS 3RT2, tripolaires, jusqu'à 18,5 kW Voir chapitre 3

Associations de contacteurs

- Contacteurs-inverseurs SIRIUS 3RA23
- Démarreurs étoile-triangle SIRIUS 3RA24 Voir Chapitre 3, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009

Modules fonctionnels SIRIUS 3RA27 pour IO-Link

- Pour départs-moteurs directs
- Pour démarreurs inverseurs
- Pour démarreurs étoile-triangle Voir page 2/16, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009

#### Démarreurs et départs-moteurs

Départs-moteurs compacts SIRIUS 3RA6 pour IO-Link

- Départs-moteurs directs 3RA64
- Démarreurs inverseurs 3RA65
- Système d'alimentation pour 3RA6 Voir Chapitre 6, LV 1 N Innovations SIRIUS · 11/2009

#### Capteurs

Capteurs IO-Link, par ex.

- SIMATIC PXS310C M18
- SIMATIC PXO560C C50 Voir catalogue FS 10 "Sensor Technology"

Détecteur de proximité Sonar SIMATIC PXS310C M18

### Avantages

Le système IO-Link offre des avantages décisifs pour le raccordement de capteurs et actionneurs complexes (intelligents) :

- Modification dynamique des paramètres de capteur et d'actionneur directement par l'API
- Possibilité d'échanger les appareils en cours d'exploitation sans PG/PC par reparamétrage régi par l'API grâce à un maintien des paramètres homogène
- Mise en service rapide par stockage de données centralisé
- Informations de diagnostic homogènes jusqu'au niveau capteur/actionneur
- Câblage nettement réduit et standardisé des différents capteurs/actionneurs/appareillages de commande
- Communication cohérente : transmission des données de process et de maintenance entre les capteurs/actionneurs et la commande
- Configuration et programmation uniforme et transparente à l'aide d'un outil de paramétrage intégré à SIMATIC STEP 7 (Port Configurator Tool, PCT)
- Représentation transparente de tous les paramètres et données de diagnostic

### Domaine d'application

IO-Link peut être utilisé dans les principaux domaines d'application suivants :

- Simplicité de connexion à la commande des capteurs/actionneurs IO-Link complexes avec grand nombre de paramètres et fonctions de diagnostic
- Composants de remplacement à câblage optimisé des boîtiers capteurs pour l'intégration des capteurs binaires par l'utilisation des modules E/S IO-Link
- Connexion à câblage optimisé reliant des appareillages de commande à l'automate

Dans ces cas, toutes les données de diagnostic sont transmises à la commande maître via IO-Link. Les modifications des paramètres sont réalisables en cours de fonctionnement. Le stockage centralisé des données permet le remplacement d'un capteur/actionneur IO-Link sans PG/PC.

#### Intégration dans STEP 7

L'intégration de la configuration des appareils à l'environnement STEP 7 est assurée.

- Ingénierie simple et rapide
- Stockage de données cohérent
- Recherche et élimination rapides des erreurs