

# Programme de fabrication

## Automatisation



**EUCHNER**  
More than safety.

# Automatisation :

## vue d'ensemble

### Généralités

### Raccordement

### Transfert de données

### Etiquette

Les systèmes d'identification inductifs permettent d'identifier sans contact les produits tels que les supports de marchandises ou les outils. De conception robuste, les étiquettes qui fonctionnent sans batterie, peuvent être programmée avec un numéro séquentiel. Les supports de données peuvent être achetés programmés ou être programmés via une tête avec une interface série ou un terminal portable. Via une interface de données parallèle, les informations sont transmises directement à l'entrée/sortie d'un automate programmable par des têtes de lecture seule. L'intégration est donc simple et bon marché.

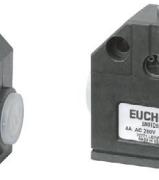
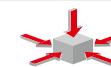
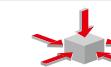
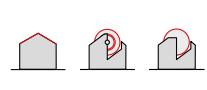
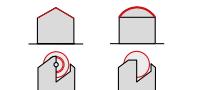
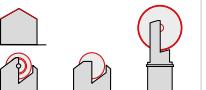
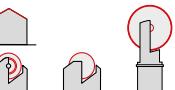
● disponible      ○ disponible sur demande      – non disponible

		Systèmes d'identification					
		CIS3		CIS3A		CIS3A-Mini	
							
Homologations							
Matériau du boîtier	Tête	CuZn, nickelé	plastique	CuZn, nickelé	plastique	CuZn, nickelé	CuZn, nickelé
Dimensions du boîtier	Tête	M 30x80 mm	40x40x149 mm	M 30x80 mm	40x40x149 mm	M 12x39 mm	M 12x39 mm
Dimensions du boîtier	Analyseur	–	–	–	–	114x99x22,5 mm	114x99x22,5 mm
Température ambiante		de 0 à +50 °C	de 0 à +55 °C	de 0 à +50 °C	de 0 à +55 °C	de 0 à +50 °C	de 0 à +50 °C
Type de montage	Tête	non affleurant	non affleurant	non affleurant	non affleurant	non affleurant	non affleurant
Type de montage	Analyseur	–	–	–	–	montage sur rail normalisé	montage sur rail normalisé
Protection maxi. selon IEC 60529	Tête	IP67	IP65	IP67	IP65	IP65	IP65
	Analyseur	–	–	–	–	IP20	IP20
Tension de service $U_B$		24V	24V	24V	24V	24V	24V
Consommation (sans courant de charge) $I_B$		100mA	120mA	100mA	120mA	100mA	100mA
Tension de sortie	A, B, C, D, Strobe = 1 min. A, B, C, D, Strobe = 0 max.	$U_B$ - 3V 2V	–	$U_B$ - 3V 2V	–	$U_B$ - 3V 2V	–
Tension d'entrée	Skip = 1 min. Skip = 0 max.	15V 2V	–	15V 2V	–	15V 2V	–
Interface		4-Bits parallèle	série RS 232/V.24	4-Bits parallèle	série RS 232/V.24	4-Bits parallèle	série RS 232/V.24 RS 422
Protocole de transmission		–	3964R	–	3964R	–	3964R
Taux de transmission des données		–	9,6 kbauds	–	9,6 kbauds	–	9,6 kbauds 28,8 kbauds
Forme de conception		  	Ø 16 x 8 mm      35 x 16 x 8 mm		50 x 50 x 20 mm		Ø 10 x 4 mm
Dimensions		dépend du sens		ne dépend pas du sens		ne dépend pas du sens	
Approche		rectangulaire: non affleurant sur le métal cylindrique: collage, affleurant sur le métal		vis, non affleurant sur le métal		collage, affleurant sur le métal	
Type de montage		18mm		28mm		5mm	
Distance de lecture maxi.		18mm		28mm		5mm	
Vitesse relative		410mm/s		230mm/s		statique	
Support de données/Poste de lecture		16 octets		16 octets		statique	
Capacité de stockage		de -40 à +85 °C		de -20 à +85 °C		de -25 à +70 °C	
Température ambiante		IP67		IP67		IP67	
Protection		100.000		100.000		100.000	
Nombre mini. de cycles d'écriture		Illimité		Illimité		Illimité	
Nombre de cycles de lecture							

Les données indiquées se rapportent aux valeurs minimales et maximales correspondantes pour l'ensemble de la série.

# Automatisation :

## vue d'ensemble

		Interrupteurs de position	Monopistes				
	 NG	 NO1	 SN01	 N1A	 N11		
Homologations	   	   	   	   	   		
Particularités/ avantages spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>selon EN 50041</li> <li>à -40°C (sur demande)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>à -40°C (sur demande)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>selon DIN 43693</li> <li>à -40°C (sur demande)</li> </ul>			
Élément de commutation	Contacts, maxi.	4	1	2	2	2	
	Pouvoir de coupe maxi.	10 A	4 A	4 A	6 A	10 A	
	Pouvoir de coupe mini. (à 24 V)	1 mA	10 mA	10 mA	5 mA	20 mA	
	Tension de commutation maxi.	230 V	230 V	230 V	23 V	230 V	
	Durée de vie mécanique maxi.	$30 \times 10^6$	$1 \times 10^7$	$1 \times 10^7$	$30 \times 10^6$	$30 \times 10^6$	
	Précision au niveau de la répétabilité du point d'action, maxi. :	$\pm 0,002$	$\pm 0,02$	$\pm 0,02$	$\pm 0,002$	$\pm 0,002$	
	Matériau du boîtier	aluminium sous pression, anodisé	aluminium sous pression, anodisé	aluminium sous pression, anodisé	aluminium sous pression, anodisé	aluminium sous pression, anodisé	
	Dimensions mini. du boîtier (H x L x P)	100x40x42 mm	40x40x20 mm	45x50x22 mm	60x76x28 mm	62x65x30 mm	
Environnement	Distance entre les pousoirs	–	–	–	–	–	
	Nombre de pousoirs	1	1	1	1	1	
	Température ambiante	de -25 à +80°C	de -5 à +125°C	de -5 à +80°C	de -25 à +80°C	de -5 à +80°C	
	Protection maxi. selon IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	
	Indication par LED	●	–	–	●	–	
	Sens d'attaque/d'actionnement						
	Vitesse d'actionnement maxi.	300 m/min	50 m/min	50 m/min	80 m/min	80 m/min	
	Entrée de câble	M20x1,5	M12x1,5	M16x1,5	2 x M16x1,5	3 x M20x1,5	
Raccordement	Câble de raccordement (préconfectionné)	–	2 oder 5 m	2 oder 5 m	–	–	
	Connecteur	M12, 4 broches + PE SR6 DIN 43651	M12, 4 broches + PE	M12, 4 broches + PE	M12, 4 broches + PE	–	
Accessoires	Formes des pousoirs avec roulement à billes, pour vitesse d'attaque importante, sur demande						

● disponible    ○ disponible sur demande    – non disponible

Les données indiquées se rapportent aux valeurs minimales et maximales correspondantes pour l'ensemble de la série.

## Mécanique

### Interrupteurs de position à encastrer



EGM8

EGM12

EGT12  
EGT1/4

EGT1M12

EGT1

EGT2

EGT4

<ul style="list-style-type: none"> <li>• haute précision</li> <li>• compacte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• à -30°C (sur demande)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• à +120°C (sur demande) pour fonctionnement immergé</li> </ul>				

1	1	1	1	1	2	4
0,6 A	0,6 A	0,3 A	0,6 A	0,6 A	2 A	2 A
10 mA	10 mA	1 mA	10 mA	10 mA	10 mA	10 mA
230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
$1 \times 10^6$	$1 \times 10^6$	$30 \times 10^6$	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^6$	$3 \times 10^6$	$5 \times 10^5$
$\pm 0,01$	$\pm 0,01$	$\pm 0,01$	$\pm 0,01$	$\pm 0,01$	$\pm 0,01$	$\pm 0,01$

acier inoxydable	acier inoxydable	acier inoxydable	laiton nickelé	laiton nickelé	laiton nickelé	laiton nickelé
43 x Ø 8 mm	40 x Ø 12 mm	61 x Ø 12 mm	74 x Ø 12 mm	65 x Ø 12 mm	88 x Ø 18 mm	115 x Ø 24 mm
-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1
de -25 à +80 °C	de -25 à +85 °C	de -25 à +80 °C	de -25 à +80 °C	de -25 à +80 °C	de -5 à +60 °C	de -25 à +70 °C
IP65	IP65	IP68	IP67	IP67	IP67	IP67
-	-	-	-	-	-	-
8 m/min	8m/min	8 m/min	8 m/min	8 m/min	10 m/min	10 m/min

-	-	-	-	-	-	-
11 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
-	M12, 4 broches	M12, 4 broches + PE	M12, 4 broches	M12, 4 broches	M12, 4 broches + PE	-

(long poussoir e joint à lèvre sur demande)	(long poussoir et joint à lèvre sur demande)					

## Boîtiers multipistes



RGBF



SN/SB



GSBF



RGBF...AM



SN...AM



- selon DIN 43697

- modèle de boîtier vertical
- semelle réduite
- à -40 °C (sur demande)
- à +120 °C (sur demande)

- modèle de boîtier vertical

- selon DIN 43697
- avec membrane externe

- avec membrane externe

2 par poussoir

10 A

10 A

10 A

10 A

10 A

10 mA

10 mA

10 mA

10 mA

10 mA

230 V

230 V

230 V

230 V

230 V

30x10<sup>6</sup>

30x10<sup>6</sup>

30x10<sup>6</sup>

30x10<sup>6</sup>

30x10<sup>6</sup>

± 0,002

± 0,002

± 0,002

± 0,002

± 0,002

aluminium sous pression,  
anodisé

dépend du nombre de poussoirs

12/16

8/12/16

8/12/16

12

12

de 2 à 16

de 2 à 10

de 2 à 10

de 2 à 8

de 2 à 6

de -5 à +80 °C

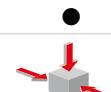
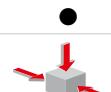
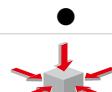
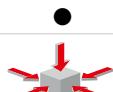
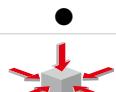
IP67

IP67

IP67

IP67

IP67



120 m/min

120 m/min

120 m/min

50 m/min

50 m/min

M25x1,5

M20x1,5

M25x1,5

M25x1,5

M25x1,5

-

-

-

-

-

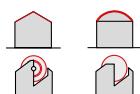
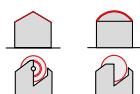
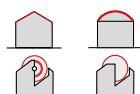
-

-

-

-

-



# Automatisation :

## vue d'ensemble

		Inductif			
		Monopistes		Boîtiers multipistes	
					
Homologations					
Particularités/ avantages spécifiques		• selon DIN 43693	• compacte	• selon DIN 43697	• modèle de boîtier vertical • semelle réduite
Elément de commutation	Distance de connexion assurée	de 0 à 4 mm	de 0 à 4 mm	de 0 à 4 mm	de 0 à 4 mm
	Fonction de commutation	antivalente	antivalente	antivalente	antivalente
	Sortie	PNP	PNP	PNP	PNP
	Tension de service DC/AC	10 à 55 V	10 à 55 V	10 à 55 V	10 à 55 V
	Courant de service assigné	250 mA	250 mA	250 mA	250 mA
Environnement	Matériaux du boîtier	aluminium sous pression, anodisé	aluminium sous pression, anodisé	aluminium sous pression, anodisé	aluminium sous pression, anodisé
	Dimensions mini. du boîtier (H x L x P)	74 x 76 x 28 mm	50 x 45 x 22 mm	selon le nbre de détecteurs	selon le nbre de détecteurs
	Distance entre les détecteurs	–	–	12/16	12/16
	Nombre de détecteurs	1	1	de 2 à 16	de 2 à 6
	Température ambiante	de -25 à +70 °C	de -25 à +70 °C	de -25 à +70 °C	de -25 à +70 °C
	Protection maxi. selon IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67
	Indication par LED	●	●	intégré de manière standard	intégré de manière standard
Raccordement	Sens d'attaque/d'actionnement				
	Entrée de câble	M16 x 1,5	–	M25 x 1,5	M20 x 1,5
	Câble de raccordement (préconfectionné)	–	5 m	–	–
	Connecteur	–	M12, 4 broches	–	–

● disponible    ○ disponible sur demande    – non disponible

Les données indiquées se rapportent aux valeurs minimales et maximales correspondantes pour l'ensemble de la série.

# Automatisation :

## vue d'ensemble

### Connecteurs



Version	Forme ronde boîtier métallique	Forme de conception selon DIN 43651, boîtier plastique	Forme de conception selon DIN 43651, avec câble	Forme ronde Boîtier métallique, avec câble	M8/M12
Embase mâle	●	●	—	—	●
Connecteur mâle	●	—	—	—	●
Embase femelle	●	●	●	●	●
Connecteur femelle	●	—	—	—	●
Prise femelle	●	—	—	—	●
Connecteur coudé (femelle)	—	●	●	●	●
Raccordement	De 4 à 19	6 + PE/11 + PE	6 + PE/11 + PE	18 + PE	3 à 8
Filetage	PG9 à PG21/ M16 à M25	PG11/PG13,5/ PG16/M20x1,5	PG11/PG13,5/ PG16/M20x1,5	M20x1,5	M8/M8
Mise à la terre	●	●	●	●	●
Matériau des contacts	CuZn, nickelé, 1µm doré dur	CuZn, argenté	CuZn, argenté	CuZn, alliage	CuZn, nickelé, 0,8 µm doré dur
Raccordement	connexion soudée	raccord à sertir	raccord à sertir	raccord à sertir	surmoulé
Section de raccordement maxi.	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>	0,34 mm <sup>2</sup> /0,5 mm <sup>2</sup>
Généralités	CuZn, chromé mat	PET (polyéthylène téraphthalate)	PET (polyéthylène téraphthalate)	CuZn, nickelé	CuZn, nickelé/ PUR, PVC
Protection selon IEC 529/EN60529	IP67	IP65	IP65	IP67	IP67
Température ambiante	de -20 à +80 °C	de -40 à +90 °C	de -40 à +90 °C	de -40 à +125 °C	de -40 à +90 °C
Résistance des contacts	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 5 mΩ
Tension nominale d'essai U <sub>imp</sub>	4 kV	4 kV	4 kV	1,5 kV	1,5 kV
Tension nominale avec PE	250V	250V	250V	150V	10 – 230 V
Tension nominale sans PE	50V	50V	50V	—	10 – 30 V
Courant nominal	6A	10A	10A	8A	1 – 4 A

#### Confection conforme à la CEM

Plus les appareils électroniques deviennent exigeants et complexes, plus les exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) augmentent également. Seuls les appareils n'étant soumis à aucune interférence électromagnétique garantissent un fonctionnement sans perturbations. Des connecteurs placés à l'entrée et à la sortie de l'appareil peuvent remplir une condition essentielle pour l'obtention d'une solution électromagnétique optimale. Les connecteurs blindés qui réduisent l'influence des rayonnements et suppriment les perturbations liées aux câbles constituent la solution idéale. Les connecteurs coaxiaux avec des affectations des broches symétriques et des boîtiers entièrement métalliques sont justement conçus pour cela. Dans ce cas, la fonction de blindage est réalisée en option.

● disponible      ○ disponible sur demande      — non disponible

Les données indiquées se rapportent aux valeurs minimales et maximales correspondantes pour l'ensemble de la série.

# Automatisation :

## vue d'ensemble

### Règles



Série UFA

Série UF

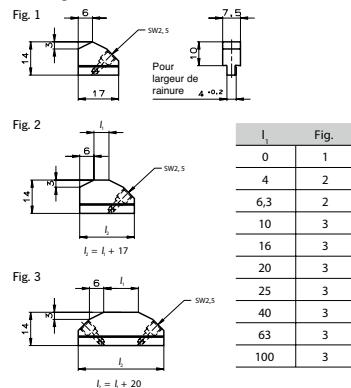
Série ULA

Série UL

Matériau du boîtier	Aluminium	Fonte grise	Aluminium		Aluminium
Pas	8 mm	8 mm	12 mm	16 mm	12 mm
Dimensions en fonction du nombre de rainures (largeur en mm)	2 rainures: 44 mm 3 rainures: 52 mm 4 rainures: 60 mm 5 rainures: 68 mm 6 rainures: 76 mm	2 rainures: 44 mm 3 rainures: 52 mm 4 rainures: 60 mm 5 rainures: 68 mm 6 rainures: 76 mm 8 rainures: 92 mm	2 rainures: 29 mm 3 rainures: 41 mm 4 rainures: 53 mm 5 rainures: 65 mm 6 rainures: 77 mm	2 rainures: 33 mm 3 rainures: 49 mm 4 rainures: 65 mm 5 rainures: 97 mm	2 rainures: 24 mm 3 rainures: 36 mm 4 rainures: 48 mm
Nombre de rainures max.	6	8	6	6	4
Longueur max.	2010 mm	1000 mm	2010 mm	2010 mm	4000 mm

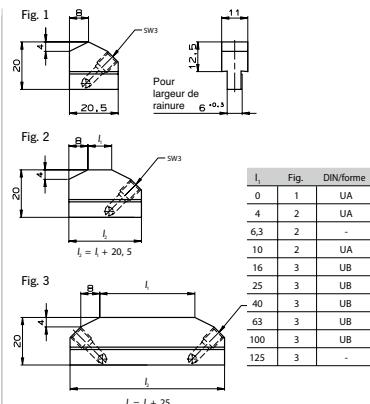
### Cames

Pour règles UF8/UFA8



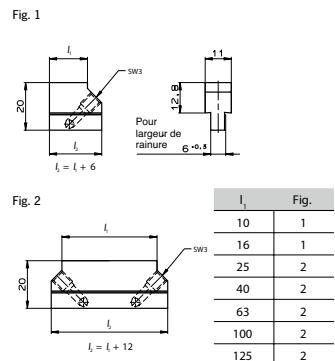
Série U8

Pour règles ULA/UL/UF



Série U1216

Pour règles ULA/UL/UF



Série UX1216

### Matériau du boîtier

acier trempé et rectifié

acier trempé et rectifié

acier teinté en noir

### Pas

8 mm

12 mm

16 mm

12 mm

16 mm

**EUCHNER GmbH + Co. KG**  
Kohlhammerstraße 16  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Allemagne

Tél. +49 711 7597-0  
Fax +49 711 753316  
info@euchner.de  
www.euchner.com

**EUCHNER**  
More than safety.