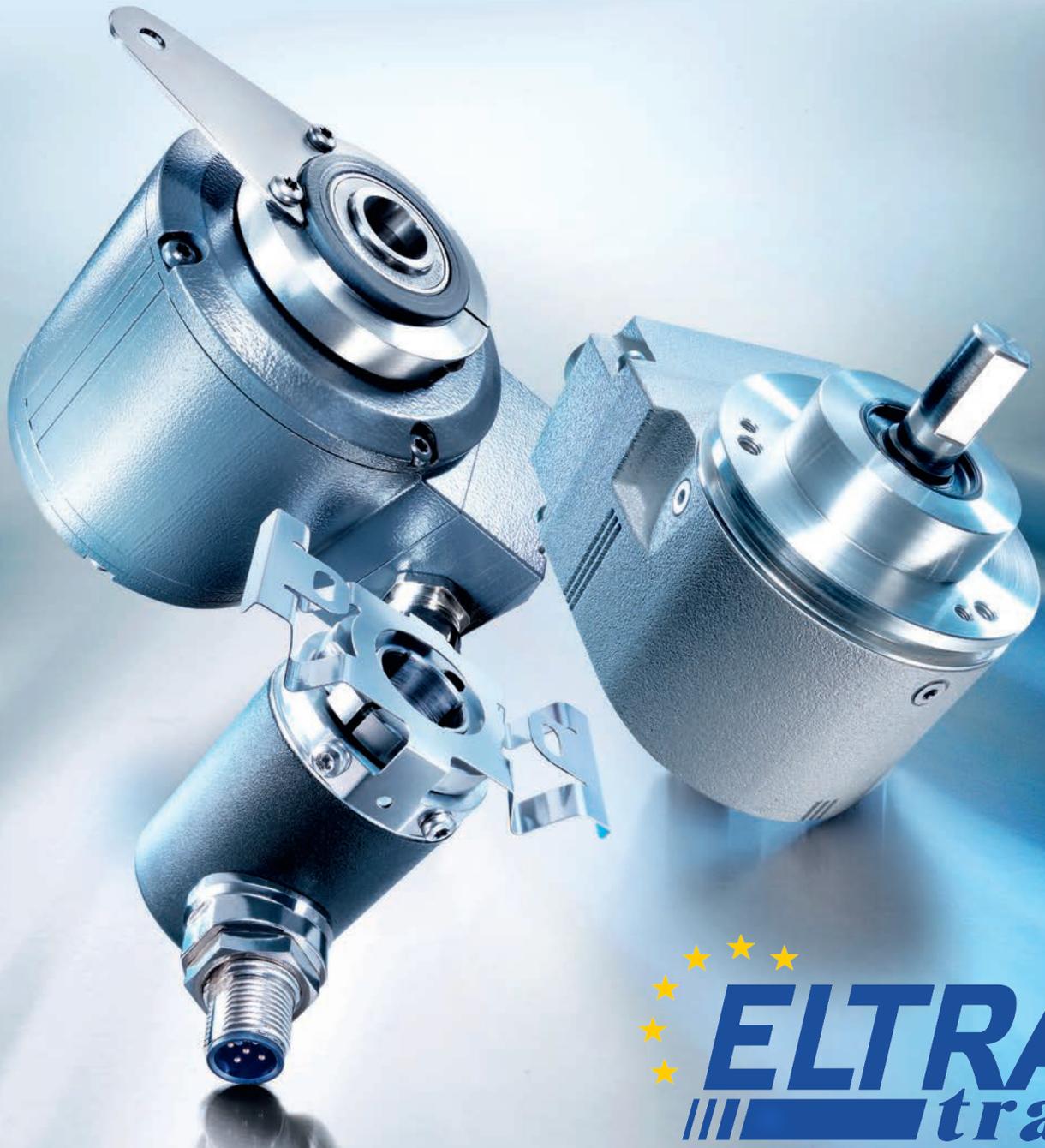




**Baumer**

Passion for Sensors

# Codeurs rotatif optique absolu



**ELTRA**  
trade



# Sommaire.

Codeurs absolus industriels	3
Dimensions jusqu'à 36 mm	5
Dimensions ø58 mm	7
Grands axes creux	12

# Compact et performant.



Codeur absolu de diamètre 58 mm :  
EAL580 et bride standard



## Toutes les interfaces réseaux les plus courantes, intégrées dans le codeur ou dans un boîtier bus débrochable.

Quelle que soit votre exigence : interface point à point classique ou interface Ethernet en temps réel, avec détection optique précise ou détection magnétique robuste, du boîtier compact de diamètre 30 mm au grand arbre creux de diamètre 50 mm, vous trouverez toujours chez Baumer le codeur absolu qu'il vous faut. Ces codeurs hautes performances sont idéals pour une utilisation dans les applications exigeantes et contribuent de façon très nette au renforcement de votre productivité.

Une qualité fiable, des délais de livraison courts pour toutes les interfaces et variantes mécaniques : une main-d'oeuvre qualifiée et motivée, des technologies intelligentes et des méthodes de fabrication modernes sont nécessaires pour y arriver.



### Détection

Détection optique ou magnétique



Les codeurs optiques offrent une précision extrême ainsi qu'une résistance maximale aux champs magnétiques. Ils proposent une résolution jusqu'à 18 bits par tour avec une précision jusqu'à  $\pm 0,01^\circ$ . Les codeurs magnétiques de la série *MAGRES* sont particulièrement robustes et fonctionnent toujours de manière fiable, même en cas de chocs et de vibrations importants ou dans des conditions de condensation ambiante extrême.

# Codeurs absolus industriels

## Dimension jusqu'à $\varnothing 36$ mm

Détection magnétique robuste.

- Axe sortant ou axe creux non traversant
- Boîtier compact pour les espaces réduits
- Résistance aux chocs jusqu'à 500 g
- Répétabilité jusqu'à  $\pm 0,15^\circ$

CANopen

SAE J1939

SSI

MAGRES



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe sortant et bride de fixation</li> <li>■ Détection redondante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe sortant et bride synchro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe sortant et bride synchro</li> <li>■ Design conforme E1</li> <li>■ Protection contre la corrosion CX (C5-M)</li> <li>■ Firmware conforme ISO 13849</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux non traversant</li> </ul>
Famille de produits	EAM280	EAM360-SW	EAM360R-SW	EAM360-B

### Interface réseau

- SSI	–	■	–	■
- Analogique	■	–	■	–
- CANopen® / redondant	■ / ■	■ / –	■ / –	■ / –
- CANopen® Lift	–	■	–	■
- SAEJ1939	–	–	■	–

Fonction	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour
Principe de détection	Magnétique						
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 28,6$ mm		$\varnothing 36$ mm				
Alimentation	10...30 VDC (CANopen®) 12...30 VDC (analogique) 5 VDC $\pm 5$ % (analogique)		4,5...30 VDC (CANopen®, SAE J1939, SSI) 8...30 VDC / 14...30 VDC (analogique - en fonction de l'exécution)				
Type d'axe	$\varnothing 6$ mm		$\varnothing 10$ mm		$\varnothing 10$ mm		–
- Axe sortant	$\varnothing 6$ mm		$\varnothing 10$ mm		$\varnothing 10$ mm		–
- Axe creux non traversant	–		–		–		$\varnothing 10...15$ mm
Raccordement	Radiale		Radiale		Radiale		Radiale
- Embase mâle M12	Radiale		Radiale (0,14 mm <sup>2</sup> )		Radiale (0,5 mm <sup>2</sup> )		Radiale (0,14 mm <sup>2</sup> )
- Sortie câble	Radiale		Radiale (0,14 mm <sup>2</sup> )		Radiale (0,5 mm <sup>2</sup> )		Radiale (0,14 mm <sup>2</sup> )
Points par tour	4096/12 bits (analogique) 16384/14 bits (CANopen®)		$\leq 65536/16$ bits $\leq 65536/16$ bits		$\leq 65536/16$ bits $\leq 65536/16$ bits		$\leq 65536/16$ bits $\leq 65536/16$ bits
Nombre de tours	–		$\leq 262\ 144/18$ bits –		$\leq 262\ 144/18$ bits –		$\leq 262\ 144/18$ bits –
Précision absolue	$\pm 1,8^\circ$		Jusqu'à $\pm 0,15^\circ$				
Température d'utilisation	-40...+85 °C						
Indice de protection	IP 65, IP 67		IP 65, IP 67		IP 67		IP 65, IP 67
Vitesse de rotation	$\leq 800$ t/min		$\leq 6000$ t/min				
Charges	$\leq 25$ N axiale, $\leq 25$ N radial		$\leq 40$ N axiale, $\leq 80$ N radial				
Option	Câble avec connecteur DEUTSCH		Signaux incrémentaux supplémentaires (SSI, CANopen®) Protection contre la corrosion CX (C5-M)		Câble avec connecteur DEUTSCH		Signaux incrémentaux supplémentaires (SSI, CANopen®) Protection contre la corrosion CX (C5-M)

# Codeurs absolus industriels

## Dimension jusqu'à ø36 mm

### Détection magnétique robuste.

- Axe sortant ou axe creux non traversant
- Boîtier compact pour les espaces réduits
- Résistance aux chocs jusqu'à 500 g
- Répétabilité jusqu'à  $\pm 0,15^\circ$

Pour en savoir plus :  
[www.baumer.com/absolute](http://www.baumer.com/absolute)

MAGRES

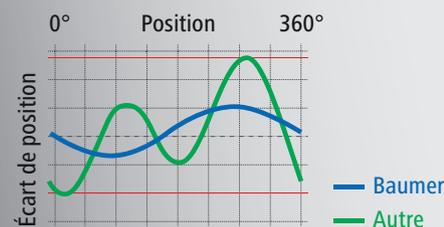


Points forts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux non traversant</li> <li>■ Design conforme E1</li> <li>■ Protection contre la corrosion CX (C5-M)</li> <li>■ Firmware conforme ISO 13849</li> </ul>	
Famille de produits	EAM360R-B	
<b>Interface réseau</b>		
- SSI	-	
- Analogique	■	
- CANopen® / redondant	■ / -	
- CANopen® Lift	-	
- SAEJ1939	■	
<b>Fonction</b>		
	Multitour	Monotour
Principe de détection	Magnétique	
Dimensions (Boîtier)	ø36 mm	
Alimentation	4,5...30 VDC (CANopen®, SAE J1939, SSI) 8...30 VDC / 14...30 VDC (analogique - en fonction de l'exécution)	
<b>Type d'axe</b>		
- Axe creux non traversant	ø10...15 mm	
<b>Raccordement</b>		
- Embase mâle M12	Radiale	
- Sortie câble	Radiale (0,5 mm <sup>2</sup> )	
Points par tour	≤65536/16 bits	≤65536/16 bits
Nombre de tours	≤262 144 /18 bits	-
Précision absolue	Jusqu'à $\pm 0,15^\circ$	
Température d'utilisation	-40...+85 °C	
Indice de protection	IP 67	
Vitesse de rotation	≤6000 t/min	
Charges	≤40 N axiale, ≤80 N radiale	
Option	Câble avec connecteur DEUTSCH	

## MAGRES – Précision robuste

La dernière génération de nos codeurs absolus *MAGRES* est basée sur une détection magnétique monotour et multitours magnétique innovant, en instance de brevet, dont la robustesse et la longévité ont encore augmenté.

Grâce à l'optimisation de l'accord de tous les composants et à un traitement du signal de pointe au niveau mondial, ils atteignent des résolutions et des précisions qui n'étaient concevables auparavant qu'avec des codeurs optiques.



## Série R pour applications extrêmes

Votre avantage

- Protection anticorrosion CX (C5-M) pour une grande durabilité à l'extérieur
  - Conception conforme à la norme E1 pour une compatibilité électromagnétique élevée
  - Firmware conforme à la norme ISO 13849 pour l'utilisation dans les fonctions de sécurité
  - Section des fils robuste 0,5 mm<sup>2</sup> pour câble avec connecteur DEUTSCH
- Nos experts formés avec de nombreuses années d'expérience pratique se feront un plaisir de vous assister dans la conception de votre application en matière de sécurité et sa certification par l'organisme notifié.

# Codeurs absolus industriels

## Dimension $\varnothing 58$ mm

Détection magnétique robuste et précise.

- Axe sortant ou axe creux non traversant
- Boîtier compact pour les espaces réduits
- Résistance aux chocs jusqu'à 500 g
- Répétabilité jusqu'à  $\pm 0,15^\circ$

**PROFI**  
**NET**

**SSI**

SAE J1939

CANopen

MAGRES



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe sortant et bride standard ou synchro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe sortant et bride standard ou synchro</li> <li>■ Design conforme E1</li> <li>■ Protection contre la corrosion C5-M</li> <li>■ Firmware conforme à la norme ISO 13849</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux non traversant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux non traversant</li> <li>■ Design conforme E1</li> <li>■ Protection contre la corrosion C5-M</li> <li>■ Firmware conforme à la norme ISO 13849</li> </ul>
Famille de produits	EAM580-S	EAM580R-S	EAM580-B	EAM580R-B

### Interface réseau

- SSI	■	-	■	-
- Analogique	-	■	-	■
- CANopen® / redondant	■ / -	■ / ■	■ / -	■ / ■
- CANopen® Lift	■	-	■	-
- SAEJ1939 / Profinet	- / ■	■ / -	- / ■	■ / -
- EtherCAT / EtherNet/IP	■ / ■	- / -	■ / ■	- / -

Fonction	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour
Principe de détection	Magnétique							
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 58$ mm							
Alimentation	4,5...30VDC (CANopen®, SAE J1939, SSI) 8...30VDC / 14...30VDC (analogique - en fonction de l'exécution), 10...30VDC (Ethernet)							

### Type d'axe

- Axe sortant	$\varnothing 6$ mm, $\varnothing 10$ mm	-
- Axe creux non traversant	-	$\varnothing 10...15$ mm

### Raccordement

- Embase mâle M12	Radiale	Radiale	Radiale	Radiale
- Embase mâle M23	Radiale	-	Radiale	-
- Sortie câble	Radiale (0,14 mm <sup>2</sup> )	Radiale (0,5 mm <sup>2</sup> )	Radiale (0,14 mm <sup>2</sup> )	Radiale (0,5 mm <sup>2</sup> )
Points par tour	$\leq 65536/16$ bits			
Nombre de tours	$\leq 262$ 144/18 bits	$\leq 262$ 144/18 bits	$\leq 262$ 144/18 bits	$\leq 262$ 144/18 bits
Précision absolue	Jusqu'à $\pm 0,15^\circ$			
Température d'utilisation	-40...+85 °C			
Indice de protection	IP 65, IP 67	IP 67	IP 65, IP 67	IP 67
Vitesse de rotation	$\leq 6000$ t/min			
Charges	$\leq 40$ N axiale, $\leq 80$ N radiale			
Option	Sorties incrémentales (SSI, CANopen®) Protection contre la corrosion CX (C5-M)	Câble avec connecteur DEUTSCH	Sorties incrémentales (SSI, CANopen®) Protection contre la corrosion CX (C5-M)	Câble avec connecteur DEUTSCH

Détection magnétique robuste.  
Interface réseau intégrée et boîtier bus  
débouchable.

- Axe sortant
- Température d'utilisation jusqu'à  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Hermétique jusqu'à IP 69K
- Version acier inox



MAGRES  
hermetic



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe sortant et bride standard</li> <li>■ Multitour</li> <li>■ Hermétique</li> <li>■ Interface réseau intégrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe sortant et bride standard</li> <li>■ Multitour</li> <li>■ Hermétique</li> <li>■ Boîtier bus débouchable</li> </ul>
Famille de produits	BMMV 58 - hermetic	BMMV 58 - hermetic
<b>Interface réseau</b>		
- SSI	■	—
- CANopen®	■	■
- DeviceNet	—	■ 1)
- Profibus-DP	■	■
- SAEJ1939 / Profinet	— / —	■ / ■
- EtherCAT / EtherNet/IP	— / —	■ / ■
- Powerlink	—	■ 1)
Fonction	Multitour	
Principe de détection	Magnétique	
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 58$ mm	
Alimentation	10...30 VDC	
<b>Type d'axe</b>		
- Axe sortant	$\varnothing 10$ mm	
Raccordement	Embase mâle M12	
Points par tour	$\leq 4096/12$ bits $\leq 8192/13$ bits (Profibus)	$\leq 4096/12$ bits
Nombre de tours	$\leq 65\,536/16$ bits (Profibus) $\leq 262\,144/18$ bits	$\leq 65\,536/16$ bits $\leq 262\,144/18$ bits (CANopen®)
Précision absolue	$\pm 1^{\circ}$	
Température d'utilisation	$-40...+85\text{ }^{\circ}\text{C}$	
Indice de protection	IP 68, IP 69 K	
Vitesse de rotation	$\leq 6000$ t/min	
Charges	$\leq 120$ N axiale, $\leq 280$ N radiale	

1) sur demande

# Codeurs absolus industriels

## Dimension $\varnothing 58$ mm

### Détection optique précise.

- Haute résolution jusqu'à 18 bits par tour
- Précision élevée jusqu'à  $\pm 0,01^\circ$
- Température d'utilisation jusqu'à  $-40^\circ\text{C}$
- LED Diagnostic



Points forts	■ Axe sortant et bride standard ou synchro		■ Axe creux non traversant ou traversant		■ Axe sortant et bride standard ou synchro		■ Axe creux non traversant ou traversant	
Famille de produits	EAL580-SC	EAL580-SV	EAL580-B	EAL580-T	EAL580-SC	EAL580-SV	EAL580-B	EAL580-T
Interface réseau	Résolution monotour jusqu'à 18 bits				Résolution monotour jusqu'à 13 bits			
- EtherCAT	■	■	■	■	■	■	■	■
- EtherNet/IP	■	■	■	■	■	■	■	■
- Profinet	■	■	■	■	■	■	■	■
Fonction	Multitour / Monotour							
Principe de détection	Optique							
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 58$ mm							
Alimentation	10...30 VDC							
Bride	Standard	Synchro	Axe creux non traversant	Axe creux traversant	Standard	Synchro	Axe creux non traversant	Axe creux traversant
Type d'axe								
- Axe sortant	$\varnothing 10$ mm	$\varnothing 6$ mm	—	—	$\varnothing 10$ mm	$\varnothing 6$ mm	—	—
- Axe creux non traversant	—	—	$\varnothing 10...15$ mm	—	—	—	$\varnothing 10...15$ mm	—
- Axe creux traversant	—	—	—	$\varnothing 10...14$ mm	—	—	—	$\varnothing 10...14$ mm
Raccordement	Embase mâle M12, M23 ou M27, connecteur Sub-D ou sortie câble (selon le produit / version)							
Nombre de tours	$\leq 262$ 144/18 bits				$\leq 8192/13$ bits			
Points par tour	$\leq 8192/13$ bits		$\leq 8192/13$ bits		$\leq 65536/16$ bits		$\leq 65536/16$ bits	
Précision absolue	$\pm 0,01^\circ$				$\pm 0,025^\circ$			
Indice de protection	IP 54, IP 65, IP 67							
Température d'utilisation	$-40...+85^\circ\text{C}$ (selon le produit / version)							
Vitesse de rotation	$\leq 6000$ t/min							
Charges	$\leq 20$ N axiale, $\leq 40$ N radiale				—			
Option	Touche Preset / Reset							

HighRes – Résolution  
monotour jusqu'à 18 bits

Pour en savoir plus :  
[www.baumer.com/absolute](http://www.baumer.com/absolute)



Points forts	■ Axe sortant et bride standard		■ Axe sortant et bride synchro		■ Axe creux non traversant		■ Axe creux traversant	
Interface réseau <sup>1)</sup>	Famille de produits - résolution monotour jusqu'à 18 bits							
- SSI ou (SSI / incrémental)	GBM2W	GBA2W	GBM2W	GBA2W	GBM2S	GBA2S	GBM2H	GBA2H
Interface réseau	Famille de produits - résolution monotour jusqu'à 13 bits							
- SSI ou (SSI / incrémental)	GM400	GA240	GA241	GA241	GXM2S	GXA2S	G0M2H	G0A2H
- Parallèle	GXP1W	GA240	GXP1W	GA241	–	–	–	–
- CANopen®	GXP5W	GXU5W	GXP5W	GXU5W	GXP5S	–	G0P5H	–
- DeviceNet	GXP8W	–	GXP8W	–	–	–	–	–
Fonction	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour
Principe de détection	Optique							
Dimensions (Boîtier)	ø58 mm							
Alimentation	10...30 VDC							
Type d'axe								
- Axe sortant	ø10 mm		ø6 mm		–		–	
- Axe creux non traversant	–		–		ø10 à 15 mm		–	
- Axe creux traversant	–		–		–		ø10 à 14 mm	
Raccordement	Embase mâle M12 ou M23, connecteur Sub-D ou sortie câble (en fonction de l'exécution)							
Points par tour	≤262 144/18 bits ou ≤8192/13 bits							
Nombre de tours	≤65536/16 bits	–	≤65536/16 bits	–	≤65536/16 bits	–	≤65536/16 bits	–
Précision absolue	±0,01° (monotour 18 bits), ±0,025° (monotour 13 bits)							
Indice de protection	IP 54, IP 65				IP 54 (IP 65 optionnel)		IP 54	
Température d'utilisation	-40...+85 °C (en fonction de l'exécution)							
Vitesse de rotation	≤6000 t/min							
Charges	≤20 N axiale, ≤40 N radiale				–			
Option	Version INOX / Offshore							

1) BISS C, CANopen®, RS485, Modbus sur demande

# Codeurs absolus industriels

## Dimension ø58 mm

Détection optique précise.

Boîtier bus débrochable.

- Haute résolution jusqu'à 18 bits par tour
- Précision élevée jusqu'à  $\pm 0,01^\circ$
- Température d'utilisation jusqu'à  $-40^\circ\text{C}$
- Signaux incrémentaux supplémentaires



HighRes – Résolution monotour jusqu'à 18 bits



Points forts	■ Axe sortant et bride standard		■ Axe sortant et bride synchro		■ Axe creux non traversant		■ Axe creux traversant	
Famille de produits - résolution monotour jusqu'à 18 bits								
Interface réseau	GBMMW	GBAMW	GBMMW	GBAMW	GBMMS	GBAMS	GBMMH	GBAMH
- CANopen®	■		■		■		■	
- DeviceNet	■		■		■		■	
- Profibus-DP	■		■		■		■	
- SAEJ1939	■		■		■		—	
- Powerlink	■		■		■		—	
Famille de produits - résolution monotour jusqu'à 13 bits								
Interface réseau	GXMMW	GXAMW	GXMMW	GXAMW	GXMMS	GXAMS	GOMMH	GOAMH
- CANopen®	■		■		■		■	
- DeviceNet	■		■		■		■	
- Profibus-DP	■		■		■		■	
- SAE J1939	■		■		■		—	
- Powerlink	■		■		■		—	
Fonction	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour	Multitour	Monotour
Principe de détection	Optique							
Dimensions (Boîtier)	ø58 mm							
Alimentation	10...30 VDC							
Type d'axe	ø10 mm		ø6 mm		—		—	
- Axe sortant	ø10 mm		ø6 mm		—		—	
- Axe creux non traversant	—		—		ø12 à 14 mm		—	
- Axe creux traversant	—		—		—		ø12 à 14 mm	
Raccordement	Boîtier bus M12 ou sortie câble (en fonction de l'exécution)							
Points par tour	≤262 144/18 bits ou ≤8192/13 bits							
Nombre de tours	≤65 536/16 bits	—	≤65 536/16 bits	—	≤65 536/16 bits	—	≤65 536/16 bits	—
Précision absolue	±0,01° (monotour 18 bits), ±0,025° (monotour 13 bits)							
Indice de protection	IP 54, IP 65						IP 54	
Vitesse de rotation	≤6000 t/min							
Température d'utilisation	-25...+85 °C							
Charges	≤20 N axiale, ≤40 N radiale				—		—	
Option	Sorties incrémentales, Version INOX, Température d'utilisation -40...+85 °C, Commutateur rotatif adresse bus / vitesse de transmission						Indice de protection IP 69K, Version INOX, Température d'utilisation -40...+85 °C	

# Codeurs absolus industriels

## Grands axes creux

Détection optique précise.  
Interface SSI / réseau.

- Faible profondeur de montage
- Montage très simple
- Nombreux accessoires



Pour en savoir plus :  
[www.baumer.com/absolute](http://www.baumer.com/absolute)



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux traversant jusqu'à <math>\varnothing 25,4</math> mm</li> <li>■ Liaison série SSI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux traversant jusqu'à <math>\varnothing 50,8</math> mm</li> <li>■ Liaison série SSI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux traversant jusqu'à <math>\varnothing 25,4</math> mm</li> <li>■ Boîtier bus débrochable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Axe creux traversant jusqu'à <math>\varnothing 50,8</math> mm</li> <li>■ Boîtier bus débrochable</li> </ul>
Famille de produits	G1M2H	G2M2H	G1MMH	G2MMH

### Interface réseau

- SSI	■	■	–	–
- CANopen®	–	–	■	■
- DeviceNet	–	–	■	■
- Profibus-DP	–	–	■	■

Fonction	Multitour			
Principe de détection	Optique			
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 90$ mm	$\varnothing 116$ mm	$\varnothing 90$ mm	$\varnothing 116$ mm
Alimentation	10...30 VDC			
Type d'axe				
- Axe creux traversant	$\varnothing 25,4$ mm	$\varnothing 50,8$ mm	$\varnothing 25,4$ mm	$\varnothing 50,8$ mm
Raccordement				
- Boîtier bus	–		Embases mâles M12 ou sorties presse-étoupe (en fonction de l'exécution)	
- Embase mâle M23	Radial		–	
Points par tour	$\leq 8192/13$ bits		$\leq 65536/16$ bits	
Nombre de tours	$\leq 4096/12$ bits		$\leq 65536/16$ bits	
Précision absolue	$\pm 0,025^\circ$			
Température d'utilisation	$-25...+85$ °C			
Indice de protection	IP 54			
Vitesse de rotation	$\leq 3800$ t/min	$\leq 2000$ t/min	$\leq 3800$ t/min	$\leq 2000$ t/min
Paramètres programmables	–		Points par tour Nombre de tours Sens de rotation Preset	
Option	Température d'utilisation $-40...+85$ °C Indice de protection IP 65		Température d'utilisation $-40...+85$ °C Indice de protection IP 65	



**ELTRA**  
**trade**



[www.eltra-trade.com](http://www.eltra-trade.com)



+421 552 601 099



[info@eltra-trade.com](mailto:info@eltra-trade.com)