



Baumer

Passion for Sensors

Codeur incrémental baumer

Aperçu du programme




ELTRA
trade



Sommaire.

Codeurs incrémentaux industriels	4
Dimensions jusqu'à 40 mm	6
Dimensions ø58 mm	8
Grands axes creux	10
Sinus/Cosinus	12
Version US / Bride carrée	14
Bride EURO B10	15

Flexibles,
robustes,
précis.



OptoPulse® EIL580-SC
à bride standard et embase mâle M23

Codeurs incrémentaux industriels



Une diversité incroyable.

De la variante standard économique à la version haute résolution à 320 000 impulsions par tour : vous trouverez toujours dans notre gamme le codeur qu'il vous faut. Notre passion pour la sensorique est la base de ces produits innovants que nous proposons dans des dimensions variées, avec une détection magnétique robuste ou une détection optique précise. Au choix, avec signaux HTL, TTL ou sinusoïdaux et avec toutes les interfaces mécaniques les plus courantes.

L'offre s'étend des dimensions particulièrement compactes de 24 mm de diamètre aux grands axes creux de 85 mm de diamètre. Les codeurs programmables sont adaptés à de nombreuses applications et contribuent ainsi à la réduction des coûts de maintenance et de stockage.



Service

OptoPulse® – une livraison rapide et fiable.

OptoPulse® définit également de nouvelles normes en matière de livraison, de nombreuses références étant en effet livrées depuis notre site de production sous 24 heures ou sous un jour ouvrable. Pour des références préférentielles et pour des quantités jusqu'à 10 pièces, nous livrons sous cinq jours ouvrables grâce à des processus parfaitement adaptés.

Codeurs incrémentaux industriels

Dimensions jusqu'à $\varnothing 40$ mm

Détection optique précise.

Jusqu'à 2048 impulsions par tour.

- Axe sortant, axe creux traversant ou axe creux non traversant
- Idéal en cas d'espaces réduits



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtier $\varnothing 24$ mm ■ Axe sortant et bride synchro 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtier $\varnothing 24$ mm ■ Axe creux non traversant 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtier $\varnothing 30$ mm ■ Axe sortant et bride synchro 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtier $\varnothing 40$ mm ■ Axe creux traversant ou non traversant
Famille de produits	ITD 01 B14	ITD 01 A4	BDK 16	BHK 16
Principe de détection	Optique			
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 24$ mm		$\varnothing 30$ mm	$\varnothing 40$ mm
Alimentation	5 VDC ± 5 %, 8...30 VDC		5 VDC ± 10 %, 10...30 VDC	
Etage de sortie				
- TTL/RS422	■	■	■	■
- HTL/Push-pull	■	■	■	■
Signaux de sortie	A 90° B, Z + compléments			
Type d'axe				
- Axe sortant	$\varnothing 4$ mm	–	$\varnothing 5$ mm	–
- Axe creux non traversant	–	$\varnothing 4$ mm	–	$\varnothing 12$ mm
- Axe creux traversant	–	–	–	$\varnothing 6$ mm
Raccordement				
- Embase mâle M9	–	–	Radiale	
- Sortie câble	Radiale / axiale	Radiale	Radiale / axiale	Radiale
Impulsions par tour	30...1024		10...2048	
Température d'utilisation	-20...+85 °C			
Indice de protection	IP 54		IP 42, IP 65	
Vitesse de rotation	$\leq 18\,000$ t/min	$\leq 10\,000$ t/min	$\leq 12\,000$ t/min (IP 42) ≤ 6000 t/min (IP 65)	$\leq 12\,000$ t/min
Charges	≤ 5 N axiale, ≤ 8 N radiale	–	≤ 10 N axiale, ≤ 10 N radiale	–

Codeurs incrémentaux industriels

Dimensions jusqu'à ø40 mm

Détection magnétique robuste.
Jusqu'à 1024 impulsions par tour.

- Axe sortant ou axe creux non traversant
- Idéal en cas d'espaces réduits

Pour en savoir plus :
www.baumer.com/incremental

EcoMag



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtier ø30 mm ■ Axe sortant et bride synchro 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtier ø30 mm ■ Axe sortant et bride synchro ■ Indice de protection élevé IP 67 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boîtier ø40 mm ■ Axe creux non traversant
Famille de produits	BRIV 30	BRIV 30R	BRIH 40
Principe de détection	Magnétique		
Dimensions (Boîtier)	ø30 mm	ø30 mm	ø40 mm
Alimentation	5 VDC ±10 %, 20...28 VDC		
Etage de sortie			
- TTL/RS422	■	■	■
- HTL/Push-pull	■	■	■
Signaux de sortie	A 90° B, Z + compléments		
Type d'axe			
- Axe sortant	ø5 mm	ø6 mm, ø8 mm	–
- Axe creux non traversant	–	–	ø6 mm, ø12 mm
Raccordement			
- Embase mâle M9	Radiale	Radiale / axiale	Radiale
- Sortie câble	Radiale / axiale	Radiale / axiale	Radiale
Impulsions par tour	2...1024		
Température d'utilisation	-20...+65 °C -20...+85 °C (5 VDC)	-40...+65 °C -40...+85 °C (5 VDC)	-20...+65 °C -20...+85 °C (5 VDC)
Indice de protection	IP 65	IP 67	IP 65
Vitesse de rotation	≤6000 t/min		
Charges	≤10 N axiale, ≤10 N radiale	≤30 N axiale, ≤50 N radiale	–

EcoMag

Les modèles *EcoMag* sont des codeurs incrémentaux avec détection magnétique robuste.

Codeurs incrémentaux industriels

Dimensions ø58 mm

Détection optique précise.

Jusqu'à 65 536 impulsions par tour.

- Axe sortant, axe creux traversant ou axe creux non traversant
- Solide boîtier métallique



OptoPulse® – la norme mondiale des codeurs



Points forts	■ Axe sortant et bride standard	■ Axe sortant et bride synchro	■ Axe creux non traversant	■ Axe creux traversant
Famille de produits	EIL580-SC	EIL580-SY	EIL580-B	EIL580-T
Principe de détection	Optique			
Dimensions (Boîtier)	ø58 mm			
Alimentation	5 VDC ±5 %, 8...30 VDC, 4,75...30 VDC			
Etage de sortie				
- TTL/RS422	■	■	■	■
- HTL/Push-pull	■	■	■	■
Signaux de sortie	A 90° B, Z + compléments			
Type d'axe				
- Axe sortant	ø10 mm	ø6 mm	–	–
- Axe creux non traversant	–	–	ø8 à 15 mm	–
- Axe creux traversant	–	–	–	ø8 à 15 mm
Raccordement				
- Embase mâle M12, M23	Radiale / axiale			Radiale
- Sortie câble	Radiale / axiale / tangentielle			Radiale / tangentielle
Impulsions par tour	100...5000 (programmable 1...65536)			
Température d'utilisation	-40...+85 °C (optionnel: +100 °C)			
Indice de protection	IP 65, IP 67			
Vitesse de rotation	≤12 000 t/min (IP 65) ≤6000 t/min (IP 67)	–	≤8000 t/min (IP 65) ≤6000 t/min (IP 67)	≤6000 t/min (IP 65) ≤3000 t/min (IP 67)
Charges	≤40 N axiale, ≤80 N radiale			–
Option	Programmable (EIL580P) Homologation ATEX II 3 D, Zone 22 (ExEIL580, ExEIL580P), Bride carrée 2,5 version US, bride EURO B10 Certifié SIL2-/SIL2 (GI357) Jusqu'à 320 000 impulsions/tour (BDH/BDT HighRes)		Programmable (EIL580P) Axe isolé, roulements hybrides Version INOX (GE333) Jusqu'à 320 000 impulsions/tour (BHF/BHG HighRes) Température d'utilisation jusqu'à 120 °C (ITD21H00) Certifié SIL3-/SIL2 (ITD22H00 SIL)	

OptoPulse®

Les codeurs incrémentaux *OptoPulse®* garantissent, avec leur détection optique innovante, une précision très élevée et une qualité de signal constante sur toute la plage de température. Cette technologie repose sur un OptoASIC monolithique à densité d'intégration élevée, conçu de manière ciblée pour être utilisé dans les codeurs de précision. La réduction de composants discrets a permis d'augmenter considérablement la fiabilité par rapport aux chocs et aux vibrations.

Codeurs incrémentaux industriels

Dimensions ø58 mm

Détection magnétique robuste.
Jusqu'à 2048 impulsions par tour.

- Axe sortant, axe creux traversant ou axe creux non traversant
- Solide boîtier métallique

Pour en savoir plus :
www.baumer.com/incremental

EcoMag



Points forts	■ Axe sortant et bride standard	■ Axe sortant et bride synchro	■ Axe creux non traversant	■ Axe creux traversant
Famille de produits	BRIV 58K	BRIV 58S	BRIH 58S	BRID 58S
Principe de détection	Magnétique			
Dimensions (Boîtier)	ø58 mm			
Alimentation	5 VDC ±10 %, 10...30 VDC			
Etage de sortie				
- TTL/RS422	■	■	■	■
- HTL/Push-pull	■	■	■	■
Signaux de sortie	A 90° B, Z + compléments			
Type d'axe				
- Axe sortant	ø10 mm	ø6 mm	–	–
- Axe creux non traversant	–	–	ø12 mm	–
- Axe creux traversant	–	–	–	ø12 mm
Raccordement				
- Embase mâle M12, M23	Radiale			
- Sortie câble	Radiale			
Impulsions par tour	64...2048			
Température d'utilisation	-20...+85 °C			
Indice de protection	IP 42, IP 65			
Vitesse de rotation	≤12 000 t/min (IP 42), ≤6000 t/min (IP 65)			
Charges	≤40 N axiale, ≤60 N radiale		–	–



ShaftLock

De grands roulements à billes de qualité protégés, grâce à un épaulement (*ShaftLock*), contre un déplacement axial de l'ensemble roulements + axe suite à une charge sur l'axe trop élevée ou lors de l'installation du codeur. *ShaftLock* garantit une précision maximale, évite les dommages du disque optique et de l'unité de détection, améliore la durée de vie du codeur et évite les arrêts coûteux.

Codeurs incrémentaux industriels

Grands axes creux

Détection optique précise.
Jusqu'à 80 000 impulsions par tour.

- Axe creux non traversant ou traversant
- Montage très simple



HighRes – Jusqu'à
80 000 Impulsions/tour



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant ■ Ressort anti-rotation ■ Jusqu'à 2048 impulsions par tour 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant ■ Jusqu'à 10 000 impulsions par tour 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant ■ Indice de protection jusqu'à IP 67 ■ Jusqu'à 80 000 impulsions par tour ■ Axe creux isolé
Famille de produits	ITD 40	ITD 41	HS35F
Principe de détection	Optique		
Dimensions (Boîtier)	ø80 mm		ø3,15" (ø80 mm)
Alimentation	5 VDC ±5 %, 8...30 VDC		4,75...30 VDC
Etage de sortie			
- TTL/RS422	■	■	■
- HTL/Push-pull	■	■	■
Signaux de sortie	A 90° B, Z + compléments		
Type d'axe			
- Axe creux non traversant	–	–	–
- Axe creux traversant	ø17 à 27 mm	ø17 à 30 mm	ø0,375 à 1" (ø9,525 à 25,4 mm)
Raccordement			
- Embase mâle M23	–	–	–
- Embase mâle MIL	–	–	Radiale
- Sortie câble	Radiale		
Impulsions par tour	200...2048	2000...10 000	1024...80 000
Température d'utilisation	-20...+70 °C, -20...+100 °C		-40...+100 °C (-40...+212 °F)
Indice de protection	IP 65		IP 54, IP 65, IP 67
Vitesse de rotation	≤5000 t/min, ≤3000 t/min (>70 °C)		≤5000 t/min
Option	Ressort anti-rotation isolé Version INOX		Programmable (HS35P) SinCos-Signaux de sortie (HS35S)

Codeurs incrémentaux industriels

Grands axes creux

Détection optique précise.
Jusqu'à 10 000 impulsions par tour.

- Axe creux traversant
- Montage très simple

Pour en savoir plus :
www.baumer.com/incremental



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant jusqu'à $\varnothing 50$ mm ■ Faible épaisseur ■ Bague de serrage côté boîtier ■ Version INOX 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant jusqu'à $\varnothing 65$ mm ■ Bague de serrage côté boîtier 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant jusqu'à $\varnothing 85$ mm ■ Sans roulement
Famille de produits	ITD 61	ITD 70	ITD 75
Principe de détection	Optique		
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 120$ mm	$\varnothing 150$ mm	
Alimentation	4,75...30 VDC	5 VDC ± 5 %, 8...30 VDC	
Étage de sortie			
- TTL/RS422	■	■	■
- HTL/Push-pull	■	■	■
Signaux de sortie	A 90° B, Z + compléments		
Type d'axe			
- Axe creux traversant	$\varnothing 30$ à 50 mm	$\varnothing 38$ à 65 mm	$\varnothing 60$ à 85 mm
Raccordement			
- Embase mâle M23	–	Radiale	–
- Sortie câble	Radiale		
Impulsions par tour	1024...10 000	1000...2500	
Température d'utilisation	-20...+85 °C	-20...+70 °C	
Indice de protection	IP 54		
Vitesse de rotation	≤ 4000 t/min (+70 °C) ≤ 3000 t/min (+85 °C)	≤ 3000 t/min	
Option	Connecteur au bout du câble	Connecteur au bout du câble	

Codeurs incrémentaux industriels

Sinus/Cosinus



Détection optique précise.
Signaux de haute qualité.

- Dimensions $\varnothing 58$ à 80 mm
- Vitesses de rotation jusqu'à 6 000 t/min
- Solide boîtier métallique

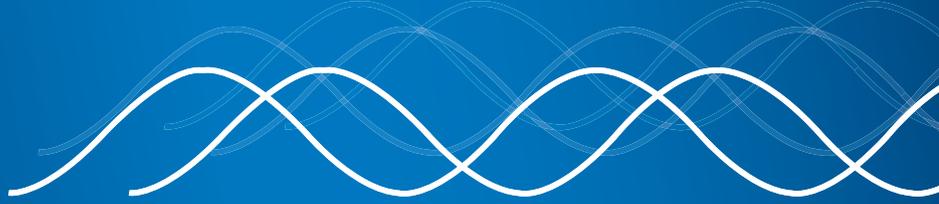


Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant ■ Sortie câble tangentielle 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant ■ Version US ■ Indice de protection jusqu'à IP 67 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant
Famille de produits	ITD22H00	HS35S	ITD 42 A4 Y79
Principe de détection	Optique / <i>LowHarmonics</i>		
Dimensions (Boîtier)	$\varnothing 58$ mm	$\varnothing 3,15''$ ($\varnothing 80$ mm)	$\varnothing 80$ mm
Alimentation	5 VDC $\pm 10\%$	4,75...30 VDC	5 VDC $\pm 10\%$, 8...30 VDC
Etage de sortie	SinCos 1 Vcc		
Type d'axe			
- Axe creux traversant	$\varnothing 10$ mm, $\varnothing 12$ mm, $\varnothing 14$ mm	$\varnothing 0,375$ à 1" ($\varnothing 9,525$ à 25,4 mm)	$\varnothing 20$ à 27 mm
Raccordement			
- Embase mâle MIL	–	Radiale	–
- Sortie câble	Tangentielle	Radiale	Radiale
Périodes par tour	1024...2048	1024...5000	1024...2048
Température d'utilisation	-30...+100 °C	-40...+100 °C (-40...+212 °F)	-20...+85 °C
Indice de protection	IP 65	IP 65, IP 67	IP 65
Vitesse de rotation	≤ 6000 t/min	≤ 5000 t/min (IP 65) ≤ 3000 t/min (IP 67)	≤ 5000 t/min
Option	Certifié SIL3-/SIL2 (ITD22H00 SIL)	HTL/TTL-Signaux de sortie (HS35F) Programmable (HS35P)	–

LowHarmonics

LowHarmonics est la technologie leader dans le monde, générant des signaux sinusoïdaux avec une onde harmonique négligeable. Les codeurs sinusoïdaux équipés de la technologie *LowHarmonics* garantissent une qualité de signal optimum et une efficacité énergétique renforcée.

Codeurs incrémentaux industriels Sinus/Cosinus



Pour en savoir plus :
www.baumer.com/incremental

Codeurs incrémentaux industriels

Version US / Bride carrée

Détection optique précise.
Jusqu'à 80 000 impulsions par tour.

- Axe sortant, axe creux traversant ou axe creux non traversant
- Solide boîtier métallique
- Indice de protection jusqu'à IP 67



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe sortant avec bride carrée ■ Version US ■ Jusqu'à 6000 impulsions par tour 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe sortant avec bride carrée ■ Version US ■ Jusqu'à 5000 impulsions par tour 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant ou non traversant ■ Jusqu'à 5000 impulsions par tour 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe creux traversant ■ Version US ■ Jusqu'à 80 000 impulsions par tour ■ Axe creux isolé
Famille de produits	G25	EIL580-SQ	EIL580-B EIL580-T	HS35
Principe de détection	Optique			
Dimensions (Boîtier)	2,5 x 2,5" (63,5 x 63,5 mm)	2,5 x 2,5" (63,5 x 63,5 mm)	2,28" (ø58 mm)	ø3,15" (ø80 mm)
Alimentation	5 VDC ±10 % 4,75...30 VDC	5 VDC ±5 %, 8...30 VDC 4,75...30 VDC	5 VDC ±5 %, 8...30 VDC 4,75...30 VDC	4,75...30 VDC
Etage de sortie				
- TTL/RS422	■	■	■	■
- HTL/Push-pull	■	■	■	■
Signaux de sortie	A, B, Z + compléments	A 90° B, Z + compléments		A 90° B, Z + compléments
Type d'axe				
- Axe sortant	ø0,375" (ø9,52 mm)	ø10 mm	–	–
- Axe creux non traversant	–	–	ø0,315-0,591" (ø8 à 15 mm)	–
- Axe creux traversant	–	–	–	ø0,315-0,591" (ø8 à 15 mm) ø0,375 à 1" (ø9,525 à 25,4 mm)
Raccordement				
- Embase mâle MIL	Radiale	–	–	Radiale
- Embase mâle M12, M23	–	Radiale / axiale	Radiale / axiale	Radiale
- Sortie câble	Radiale	Radiale / axiale / tangentielle	Radiale / axiale / tangentielle	Radiale / tangentielle
Impulsions par tour	5...6000	100...5000		1024...80 000
Périodes par tour	–	–	–	1024...5000
Température d'utilisation	-30...+100 °C (5 VDC) -30...+85 °C (24 VDC)	-40...+85 °C (optionnel +100 °C)		-40...+100 °C (-40...+212 °F)
Indice de protection	IP 54 (sans joint) IP 67 (avec joint)	IP 65, IP 67		IP 54, IP 65, IP 67
Vitesse de rotation	≤10 000 t/min (IP 54) ≤6000 t/min (IP 67)	≤8000 t/min (IP 65) ≤6000 t/min (IP 67)		≤5000 t/min
Charges	≤80 lbs (350 N) axiale/radiale ≤100 lbs (450 N) axiale ou ≤150 lbs (670 N) radiale	–	–	–
Option	–	Programmable (EIL580P)	Programmable (EIL580P) Axe isolé	Programmable (HS35P) SinCos-Signaux de sortie (HS35S)

Codeurs incrémentaux industriels

Bride EURO B10

Détection optique précise.
Jusqu'à 6 000 impulsions par tour.

- Axe sortant
- Puissants drivers de sortie
- Indice de protection jusqu'à IP 67

Pour en savoir plus :
www.baumer.com/incremental



Points forts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe sortant et bride EURO B10 ■ Jusqu'à 5000 impulsions par tour 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe sortant et bride EURO B10 ■ Jusqu'à 2048 impulsions par tour ■ Puissants pilotes de sortie ■ Fil de détection 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Axe sortant et bride EURO B10 ■ Jusqu'à 6000 impulsions par tour ■ Puissants pilotes de sortie ■ Fil de détection
Famille de produits	EIL580-S1	ITD 40 B10	ITD 41 B10
Principe de détection	Optique		
Dimensions (Boîtier)	ø58 mm	ø82 mm	
Alimentation	5 VDC ±5 %, 8...30 VDC 4,75...30 VDC	5 VDC ±5 %, 8...30 VDC	
Etage de sortie			
- TTL/RS422	■	—	—
- HTL/Push-pull	■	■	■
Signaux de sortie	A 90° B, Z + compléments	A 90° B, Z + compléments	
Type d'axe			
- Axe sortant	ø11 mm		
Raccordement			
- Embase mâle M12	Radiale	—	—
- Embase mâle M23	Radiale	—	—
- Sortie câble	Radiale		
Impulsions par tour	100...5000	200...2048	1000...6000
Température d'utilisation	-40...+85 °C (optionnel +100 °C)	-20...+70 °C (-20...+100 °C)	
Indice de protection	IP 65, IP 67	IP 65	
Vitesse de rotation	≤12 000 t/min (IP 65) ≤6000 t/min (IP 67)	≤12 000 t/min	≤6000 t/min
Charges	≤40 N axiale, ≤80 N radiale		
Option	—	Résistant l'eau de mer, Connecteur au bout du câble	



ELTRA
trade



www.eltra-trade.com



+421 552 601 099



info@eltra-trade.com