Baumer
Passion for Sensors

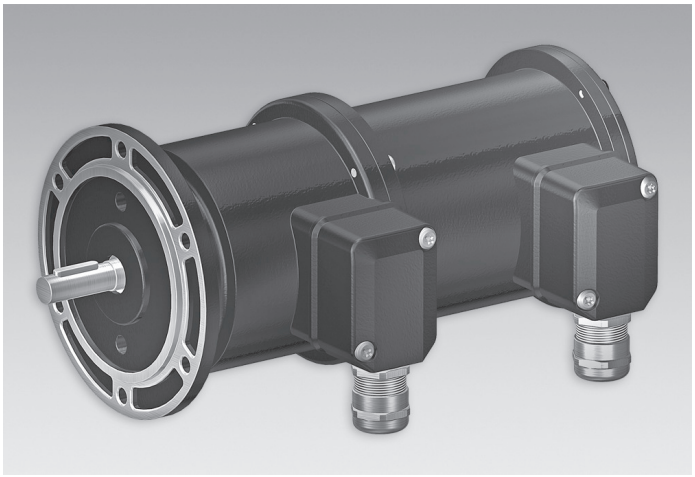
Dynamos tachymétriques - combinaison

TDP 0,2 + ESL 90, TDPZ 0,2 + ESL 90

Dynamo tachymétrique/double dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse
Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

Vue d'ensemble

- Faible temps de réponse
- Tension à vide 10...150 mV à 1 t/mn
- Bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3
- Sortie redondant dynamo tachymétrique (TDPZ)
- Haute qualité du signal grâce à la technologie LongLife brevetée
- Détection du sens de rotation posibble par l´unité de commande
- Contrôle électronique de la vitesse
- Commutateur de protecteur avec une limite de vitesse sélectionnable



HUBNER BERLIN
A Baumer Brand

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	
Immunité	EN 61000-6-2
Emission	EN 61000-6-3
Caractéristiques électriques	
Précision de commutation	± 4 % (≤1500 t/min) ± 2 % (>1500 t/min)
Hystérésis de commutation	= 30 % seuil de vitesse
Sorties de commutation	1 sortie, réglage en vitesse
Puissance de commutation	≤6 A / 250 VAC ≤1 A / 48 VDC
Courant commuté minimal	100 mA
Retardement à la commut.	≤40 ms
Caractéristiques électriques (Dynamos tachymétr.)	
Tolérance de renversement	≤0,1 %
Tolérance de linéarité	≤0,15 %
Coefficient de température	± 0,05 %/K (á vide)
Classe d'isolation	B
Tolérance de calibration	±1 %
Essais climatiques	Humidité chaude, constante (IEC 60068-2-3, Ca)
Puissance	TDP: 12 W (Vitesse ≥3000 t/min) TDPZ: 2x 3 W (Vitesse ≥3000 t/min)
Constante de temps du rotor	<75 µs (TDP) <40 µs (TDPZ)
Tension à vide	TDP: 10...150 mV à 1 t/min TDPZ: 20...100 mV à 1 t/min

Caractéristiques mécaniques	
Taille (bride)	ø115 mm
Type d'axe	ø11 mm axe
Charge	≤60 N axiale ≤80 N radiale
Bride	Bride EURO B10 Boîtier avec pieds B3
Protection DIN EN 60529	IP 55
Vitesse (n)	≤6000 t/min
Plage de vitesses de commutation (ns)	650...6000 t/min
Couple	1,5 Ncm
Moment d'inertie rotor	1,4 kgcm² (TDP) 1,5 kgcm² (TDPZ)
Matière	Boîtier: fonte d'aluminium Axe: inox
Température d'utilisation	-20...+85 °C
Résistance	IEC 60068-2-6 Vibrations 5 g, 10...2000 Hz IEC 60068-2-27 Choc 150 g, 1 ms
Raccordement	2x boîte à bornes
Poids	3,2 kg (TDP) 3,4 kg (TDPZ)
Certificat	CE

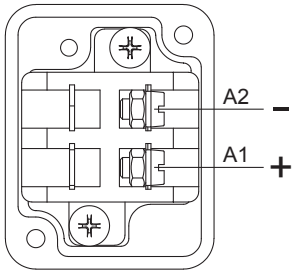
Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-02-17

TDP 0,2 + ESL 90, TDPZ 0,2 + ESL 90

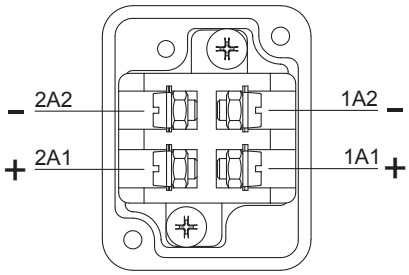
Dynamo tachymétrique/double dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse
Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

Affectation des bornes

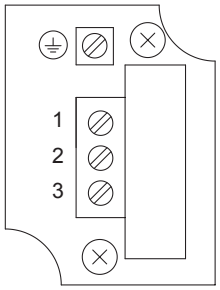
Vue A *(voir dimension)*
Bornes de raccordement dynamo tachymétrique TDP
Polarité pour sens de rotation positif



Vue A *(voir dimension)*
Bornes de raccordement double dynamo tachymétrique TDPZ
Polarité pour sens de rotation positif



Vue B *(voir dimension)*
Bornes de raccordement commutateur de vitesse ESL 90



≤6 A / 250 VAC
≤1 A / 48 VDC

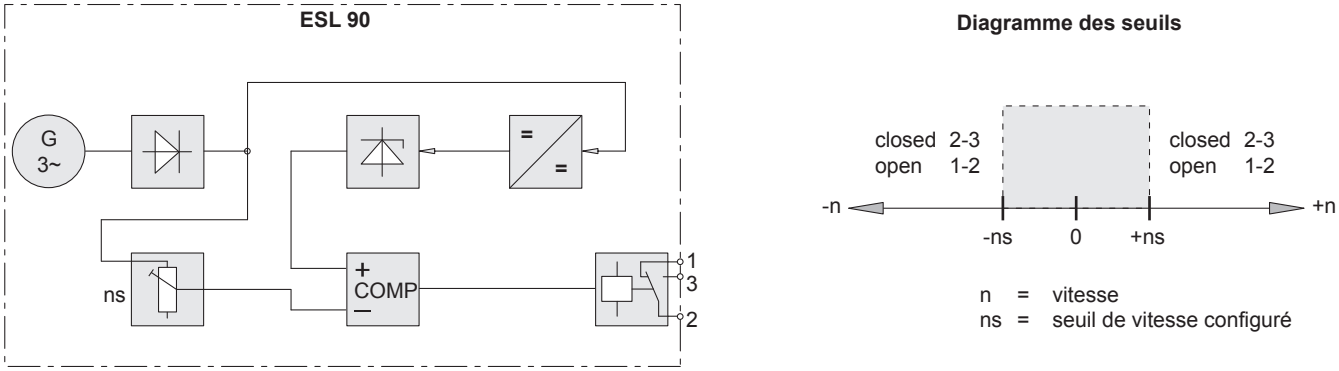
2020-02-17 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

TDP 0,2 + ESL 90, TDPZ 0,2 + ESL 90

Dynamo tachymétrique/double dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse

Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

Synoptique



Commutateur de vitesse ESL 90

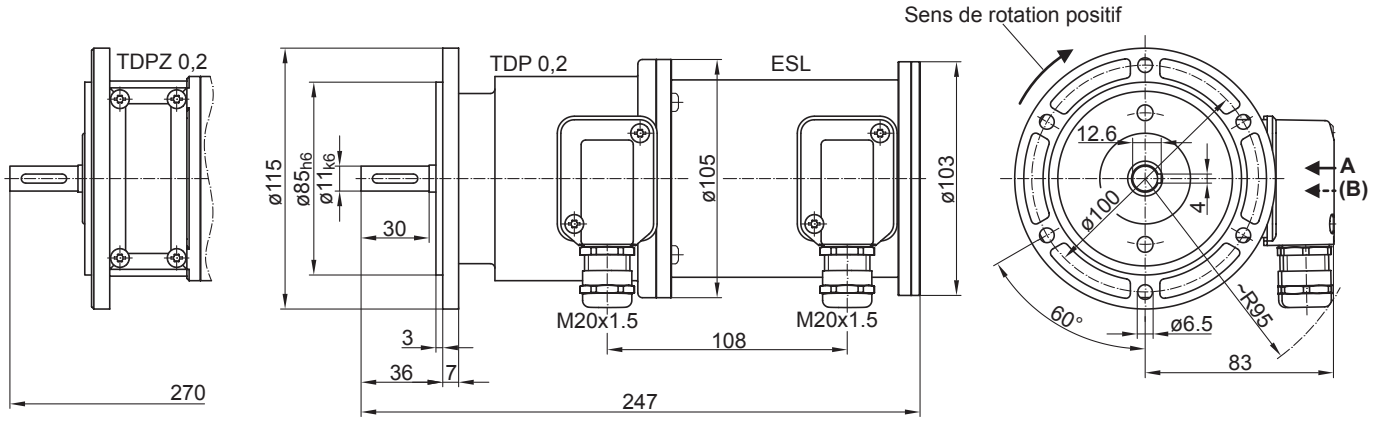
Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.

2020-02-17

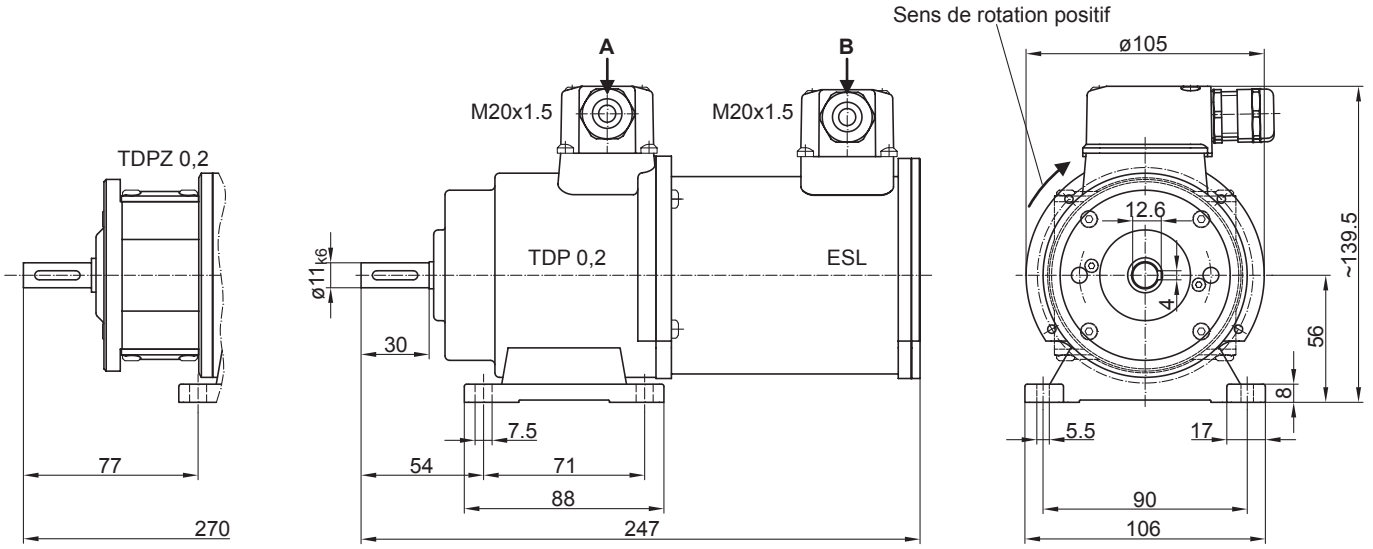
TDP 0,2 + ESL 90, TDPZ 0,2 + ESL 90

Dynamo tachymétrique/double dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse
Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

Dimensions



Bride EURO B10



Boîtier avec pieds B3

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-02-17

TDP 0,2 + ESL 90, TDPZ 0,2 + ESL 90

Dynamo tachymétrique/double dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse
Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

Référence de commande

	TDP	#	########	######	+ESL90	...
Produit						
Dynamo tachymétrique + commutateur de vitesse	TDP					
Exécution						
Dynamo tachymétrique						
Double dynamo tachymétrique		Z				
Tension à vide						
10 mV par t/min (non disponible pour TDPZ)			0,2LT-6			
20 mV par t/min			0,2LT-7			
30 mV par t/min			0,2LT-10			
40 mV par t/min			0,2LT-5			
60 mV par t/min			0,2LT-4			
100 mV par t/min			0,2LT-3			
150 mV par t/min (non disponible pour TDPZ)			0,2LT-1			
Type de montage						
Bride EURO B10				B10		
Boîtier avec pieds B3				B3		
Version commutateurs de vitesse						
Commutateur électronique de vitesse, 1 sortie, réglage en vitesse					+ESL90	
Seuil de vitesse (ns)						
650...6000 t/min						...

Caractéristiques

Type	Tension à vide	Charge minimum dépend de la vitesse de rotation [t/min]			Vitesse maximum de rotation	Résistance d'induit	Inductance d'induit
		0-3000	0-6000	0-n_{max}			
	U_0 [mV/t/min]	R_L [kΩ]	R_L [kΩ]	R_L [kΩ]	n_{max} [t/min]	R_A (20°C) [Ω]	L_A [mH]
TDP0,2 LT-**6**	10	≥0,1	≥0,3	≥0,9	10000	3	6
TDP0,2 LT-**7**	20	≥0,3	≥1,2	≥3,3	10000	11	23
TDP0,2 LT-**10**	30	≥0,7	≥2,7	≥7,5	10000	26	50
TDP0,2 LT-**5**	40	≥1,2	≥5	≥13,5	10000	47	90
TDP0,2 LT-**4**	60	≥2,7	≥11	≥30	10000	99	200
TDP0,2 LT-**3**	100	≥7,5	≥30	≥30	6000	271	550
TDP0,2 LT-**1**	150	≥16	---	≥30	4000	630	1260
Double dynamo tachymétrique avec sortie redondante (Les données se rapportent aux deux sorties)							
TDPZ0,2 LT-**7**	20	≥1,2	≥4,8	≥14	10000	19	45
TDPZ0,2 LT-**10**	30	≥2,7	≥11	≥30	10000	42	103
TDPZ0,2 LT-**5**	40	≥4,8	≥20	≥54	10000	70	170
TDPZ0,2 LT-**4**	60	≥11	≥44	≥120	10000	160	390
TDPZ0,2 LT-**3**	100	≥30	≥120	---	6000	445	1080

Ondulation superposée (pour τ_{RC} = 0,7 ms): ≤0,5% (crête-crête) ≤0,2% (rms)

Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.
2020-02-17

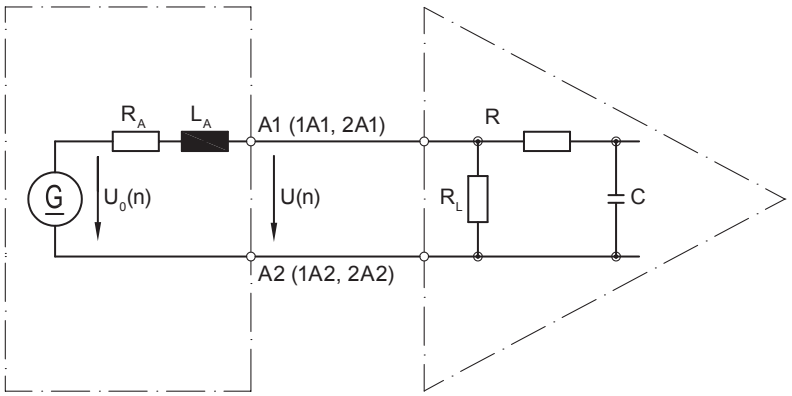
TDP 0,2 + ESL 90, TDPZ 0,2 + ESL 90

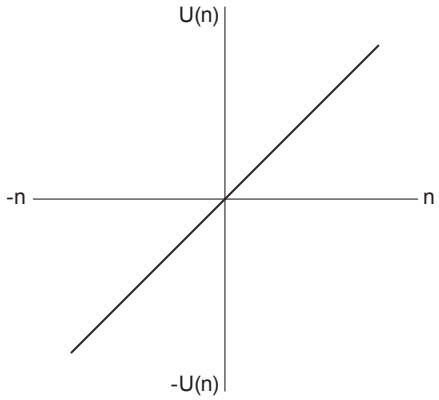
Dynamo tachymétrique/double dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse

Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

Schéma équivalent

Dynamo tachymétrique





$\tau_{RC} \approx R \cdot C$ $\tau_A \approx \frac{L_A}{R_L}$ $U(n) = U_0(n) \frac{R_L}{R_A + R_L} \approx U_0(n) @ R > R_L \gg R_A$

Polarité pour sens de rotation positif (voir dimension) / A1 (1A1, 2A1): + (VDE) / A2 (1A2, 2A2): - (VDE)

Accessoires

Accessoires de montage

	Accouplement flexible K 35 (axe ø6...12 mm)
	Accouplement flexible K 50 (axe ø11...16 mm)
	Accouplement flexible K 60 (axe ø11...22 mm)

Pièce de rechange

	Balais de charbon (sur demande)

2020-02-17 Les caractéristiques du produit et les données techniques spécifiées n'expriment ou n'impliquent aucune garantie. Toute modification technique réservée.