

TDP 0,2 + ESL 93, TDPZ 0,2 + ESL 93

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 20...100 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 possible par l'unité de commande
- Contrôle électronique de la vitesse
- Commutateur de protecteur avec trois vitesses limites sélectionnables



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Immunité	EN 61000-6-2
Emission	EN 61000-6-3

Caractéristiques électriques (Commutateur de vitesse)

Alimentation	12 VDC \pm 10 %
Courant de service à vide	\leq 5 mA
Précision de commutation	\pm 4 % (\leq 1500 t/min) \pm % ($>$ 1500 t/min)
Hystérésis de commutation	= 30 % seuil de vitesse
Sorties de commutation	3 sorties, réglage en vitesse
Courant par sortie	40 mA (DC)
Retardement à la commut.	\leq 40 ms

Caractéristiques électriques (Dynamos tachymétr.)

Tolérance de renversement	\leq 0,1 %
Tolérance de linéarité	\leq 0,15 %
Coefficient de température	\pm 0,05 %/K (à vide)
Classe d'isolation	B
Tolérance de calibration	\pm 1 %
Essais climatiques	Humidité chaude, constante (IEC 60068-2-3, Ca)
Puissance	TDP: 12 W (Vitesse \geq 3000 t/min) TDPZ: 2x 3 W (Vitesse \geq 3000 t/min)
Constante de temps du rotor	$<$ 75 μ s (TDP) $<$ 40 μ s (TDPZ)
Tension à vide	TDP: 10...150 mV à 1 t/min TDPZ: 20...100 mV à 1 t/min

Caractéristiques mécaniques

Taille (bride)	\varnothing 115 mm
Type d'axe	\varnothing 11 mm axe
Charge	\leq 60 N axiale \leq N radiale
Bride	Bride EURO B10 Boîtier avec pieds B3
Protection EN 60529	IP 55
Vitesse (n)	\leq 5000 t/min
Plage de vitesses de commutation (ns)	200...5000 t/min
Couple	1,5 Ncm
Moment d'inertie rotor	1,4 kgcm ² (TDP) 1,5 kgcm ² (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

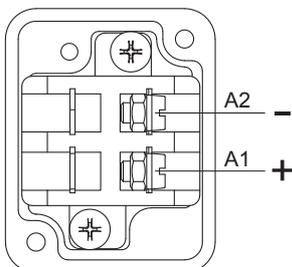
TDP 0,2 + ESL 93, TDPZ 0,2 + ESL 93

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

Affectation des bornes

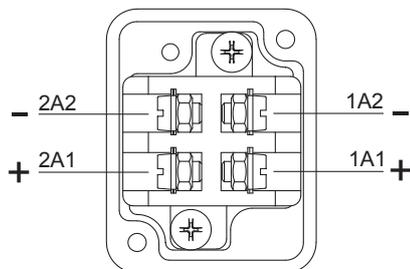
Vue A (voir dimension)

Bornes de raccordement dynamo tachymétrique TDP
Polarité pour sens de rotation positif



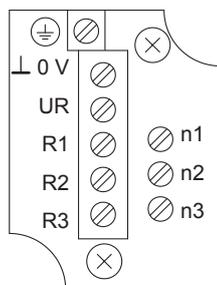
Vue A (voir dimension)

Bornes de raccordement double dynamo tachymétrique TDPZ
Polarité pour sens de rotation positif



Vue B (voir dimension)

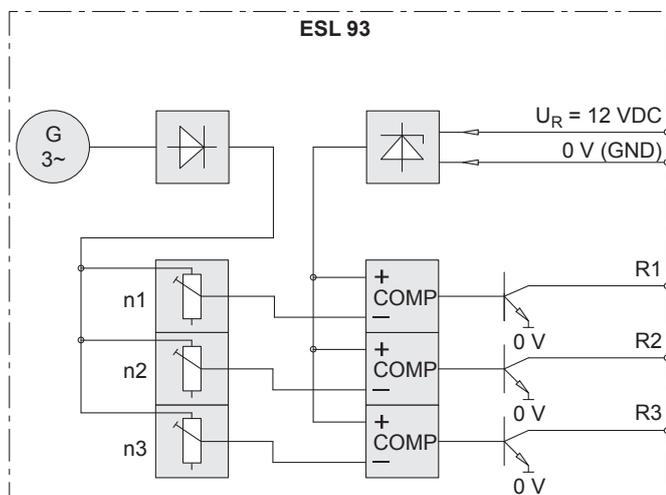
Bornes de raccordement commutateur de vitesse ESL 93



TDP 0,2 + ESL 93, TDPZ 0,2 + ESL 93

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

Synoptique



Etat des sorties recommandée

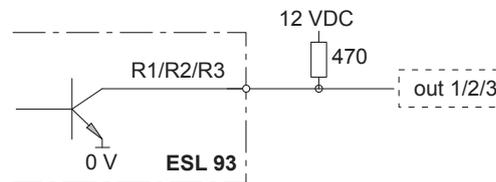
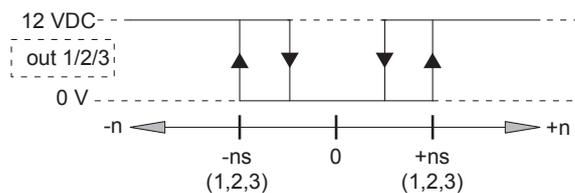


Diagramme des seuils



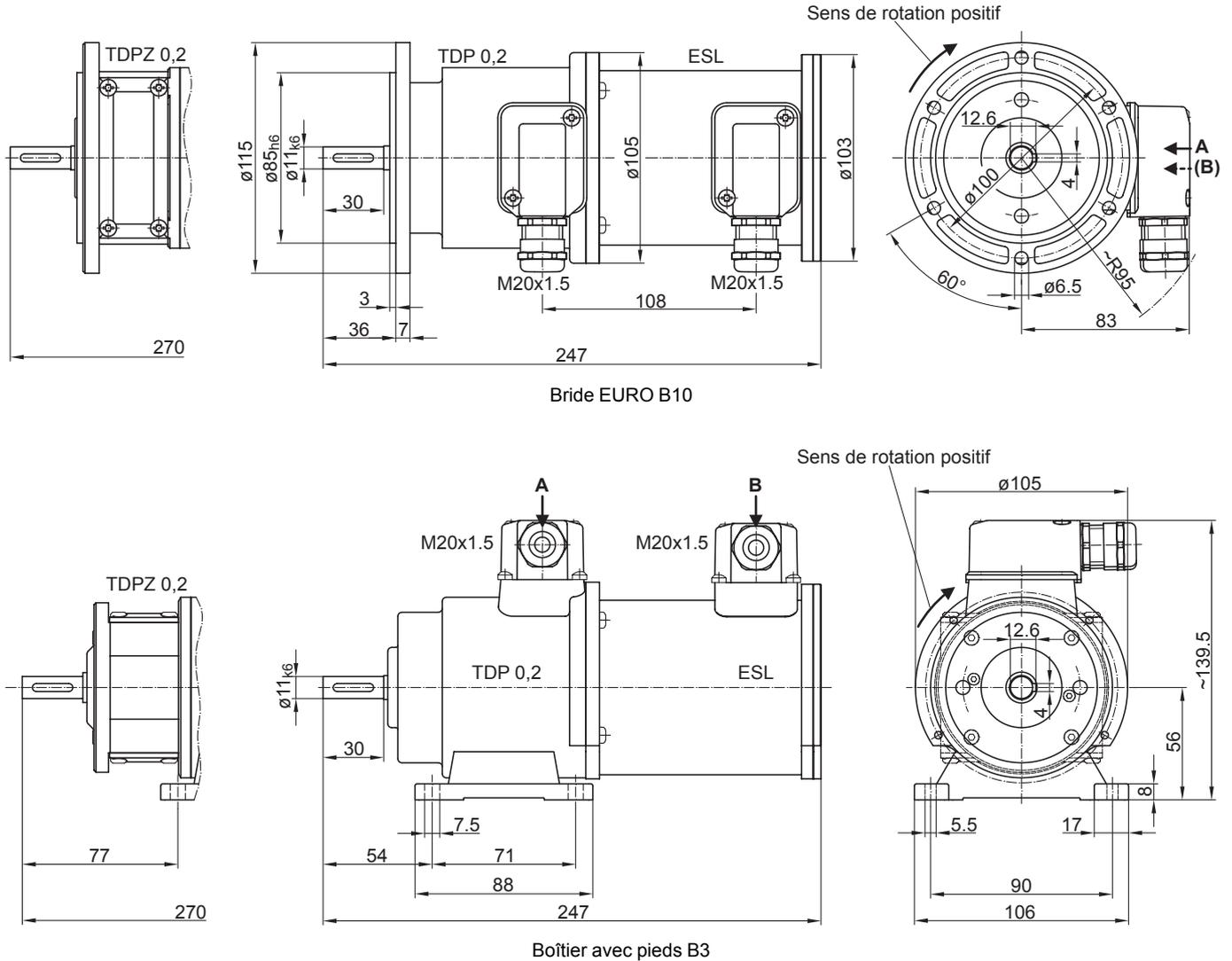
n = vitesse
ns = seuil de vitesse configuré

Commutateur de vitesse ESL 93

TDP 0,2 + ESL 93, TDPZ 0,2 + ESL 93

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

Dimensions



TDP 0,2 + ESL 93, TDPZ 0,2 + ESL 93

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	#	#####	#####	+ ESL93
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			
Versión commutateurs de vitesse								
Commutateur électronique de vitesse, 3 sorties, réglage en vitesse						+ ESL93		
Seuil de vitesse 1 (ns1)								...
200...5000 t/min								
Seuil de vitesse 2 (ns2)								...
200...5000 t/min								
Seuil de vitesse 3 (ns3)								...
200...5000 t/min								

Caractéristiques

Type	Tension à vide U ₀ [mV/t/min]	Charge minimum dépend de la vitesse de rotation [t/min]			Vitesse maximum de rotation n _{max} [t/min]	Résistance d'induit R _A (20°C) [Ω]	Inductance d'induit L _A [mH]
		0-3000 R _L [kΩ]	0-6000 R _L [kΩ]	0-n _{max} R _L [kΩ]			
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

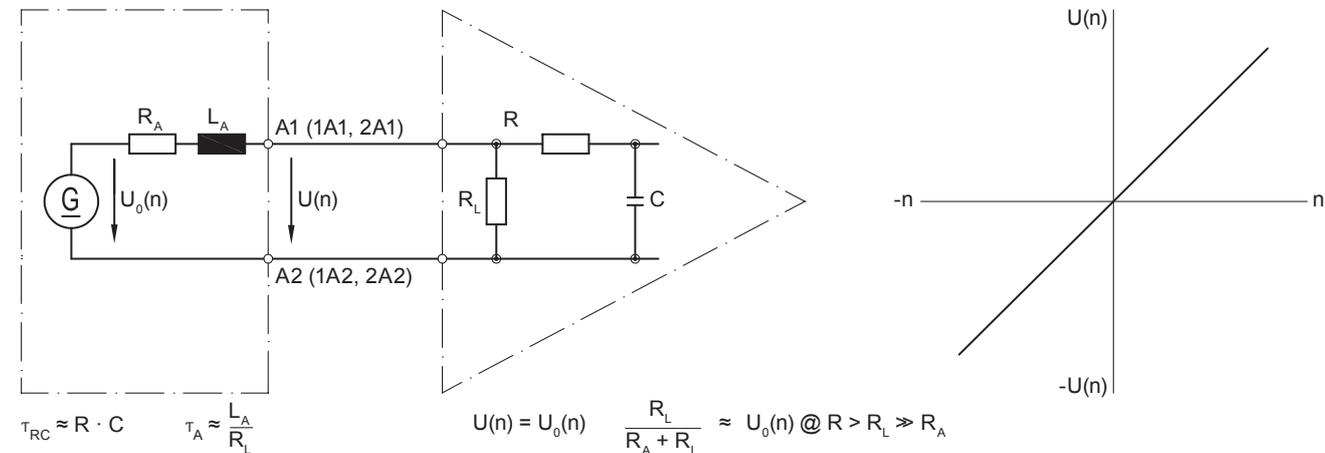
 Ondulation superposée (pour τ_{RC} = 0,7 ms): ≤0,5% (crête-crête) ≤0,2% (rms)

TDP 0,2 + ESL 93, TDPZ 0,2 + ESL 93

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



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 $\varnothing 6 \dots 12$ mm)

Accouplement flexible K 50 (axe $\varnothing 11 \dots 16$ mm)

Accouplement flexible K 60 (axe $\varnothing 11 \dots 22$ mm)