

# Combinaison

Dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse

Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

TDP 0,2 + ESL



TDP 0,2 + ESL

## Points forts

- Bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3
- Faible temps de réponse
- Tension à vide 10...150 mV à 1 t/mn
- 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 électriques

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

## Caractéristiques électriques (Dynamos tachymétr.)

Tolérance de renversement	≤0,1 %
Tolérance de linéarité	≤0,15 %
Coefficient de température	±0,05 %/K (à vide)
Classe d'isolation	B
Tolérance de calibration	±1 %
Essais climatiques	Humidité chaude, constante (IEC 60068-2-3, Ca)
Puissance	12 W (Vitesse ≥3000 t/min)
Constante de temps du rotor	<75 μs
Tension à vide	10...150 mV à 1 t/min

## Caractéristiques électriques (Commutat. de vitesse)

Précision de commutation	±4 % (≤1500 t/min) ±2 % (>1500 t/min)
Hystérésis de commutation	=30 % seuil de vitesse
Retardement à la commut.	≤40 ms

## TDP 0,2 + ESL 90

Sorties de commutation	1 sortie, réglage en vitesse
Puissance de commutation de la sortie	≤6 A / 250 VAC ≤1 A / 48 VDC
Courant commuté minimal	100 mA

## TDP 0,2 + ESL 93

Alimentation	12 VDC ±10 %
Courant de service à vide	≤5 mA
Sorties de commutation	3 sorties, réglage en vitesse
Courant par sortie	40 mA (DC)

## 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
Couple	1,5 Ncm
Moment d'inertie rotor	1,4 kgcm <sup>2</sup>
Matières	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
Certificat	CE

## TDP 0,2 + ESL 90

Vitesse (n)	≤6000 t/min
Plage de vitesses de commutation (ns)	650...6000 t/min

## TDP 0,2 + ESL 93

Vitesse (n)	≤5000 t/min
Plage de vitesses de commutation (ns)	200...5000 t/min

# Combinaison

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

TDP 0,2 + ESL

### Références de commande

Dynamo tachymétr. avec commutateur de vitesse ESL 90

TDP0,2 LT-    **55 + ESL90**  ...

		Seuil de vitesse (ns)
		... 650...6000 t/min
	Type de montage	
	B10 Bride EURO B10	
	B3 Boîtier avec pieds	
	Tension à vide	
6	10 mV par t/min	
7	20 mV par t/min	
10	30 mV par t/min	
5	40 mV par t/min	
4	60 mV par t/min	
3	100 mV par t/min	
1	150 mV par t/min	

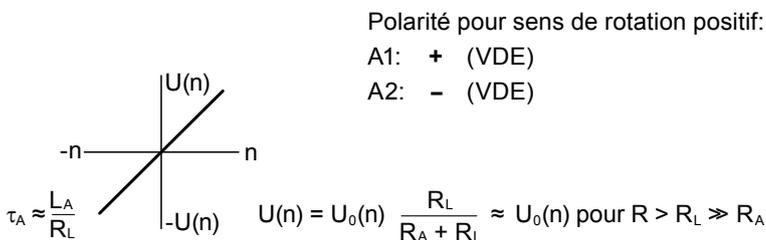
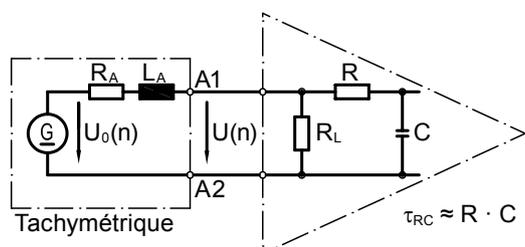
\* Veuillez indiquer la vitesse de commutation exacte en sus de références de commande (réglage en usine).

### 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 <sub>max</sub>			
	U <sub>0</sub> [mV/t/min]	R <sub>L</sub> [kΩ]	R <sub>L</sub> [kΩ]	R <sub>L</sub> [kΩ]	n <sub>max</sub> [t/min]	R <sub>A</sub> (20°C) [Ω]	L <sub>A</sub> [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

Ondulation superposée (pour τ<sub>RC</sub> = 0,7 ms): ≤0,5% (crête-crête)      ≤0,2% (rms)

### Schéma équivalent



# Combinaison

## Dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse

### Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

#### TDP 0,2 + ESL

##### Références de commande

Dynamo tachymétr. avec commutateur de vitesse ESL 93

TDP0,2 LT-    **55 + ESL93** ...

<p>Seuil de vitesse 3 (ns3) ... 200...5000 t/min</p> <p>Seuil de vitesse 2 (ns2) ... 200...5000 t/min</p> <p>Seuil de vitesse 1 (ns1) ... 200...5000 t/min</p> <p>Type de montage B10 Bride EURO B10 B3 Boîtier avec pieds</p> <p>Tension à vide</p> <p>6 10 mV par t/min 7 20 mV par t/min 10 30 mV par t/min 5 40 mV par t/min 4 60 mV par t/min 3 100 mV par t/min 1 150 mV par t/min</p>	<p>Seuil de vitesse 3 (ns3) ... 200...5000 t/min</p> <p>Seuil de vitesse 2 (ns2) ... 200...5000 t/min</p> <p>Seuil de vitesse 1 (ns1) ... 200...5000 t/min</p> <p>Type de montage B10 Bride EURO B10 B3 Boîtier avec pieds</p> <p>Tension à vide</p> <p>6 10 mV par t/min 7 20 mV par t/min 10 30 mV par t/min 5 40 mV par t/min 4 60 mV par t/min 3 100 mV par t/min 1 150 mV par t/min</p>
--	--

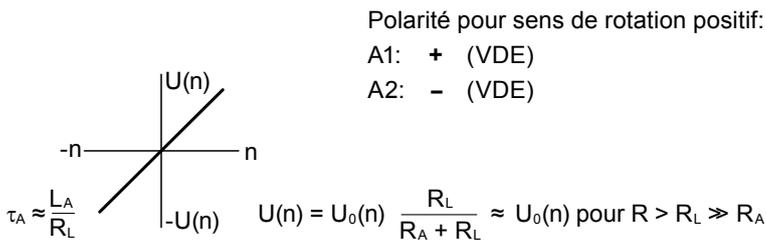
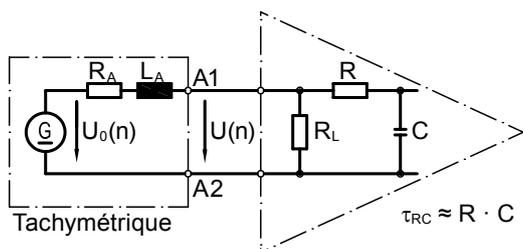
Veuillez indiquer les vitesses de commutation exacte (réglage en usine).

##### 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

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

##### Schéma équivalent



# Combinaison

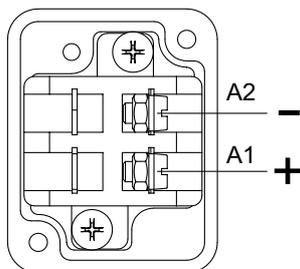
## Dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

TDP 0,2 + ESL

### Affectation des bornes

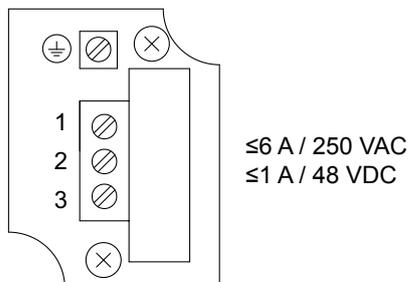
**Vue A** - Bornes de raccordement TDP 0,2

Polarité pour sens de rotation positif



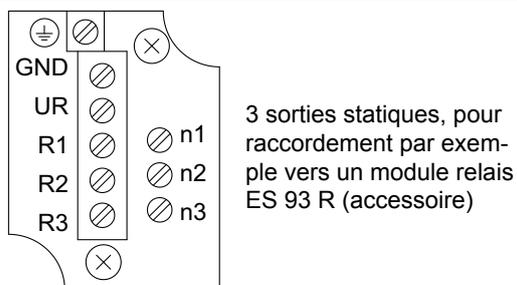
### Vue B

Connecteur ES90



### Vue B

Connecteur ES 93



### Accessoires

Balais à charbon

### Accessoires de montage

K 35	Accouplement à disques à ressort pour axe sortant $\varnothing 6...12$ mm
K 50	Accouplement à disques à ressort pour axe sortant $\varnothing 11...16$ mm
K 60	Accouplement à disques à ressort pour axe sortant $\varnothing 11...22$ mm

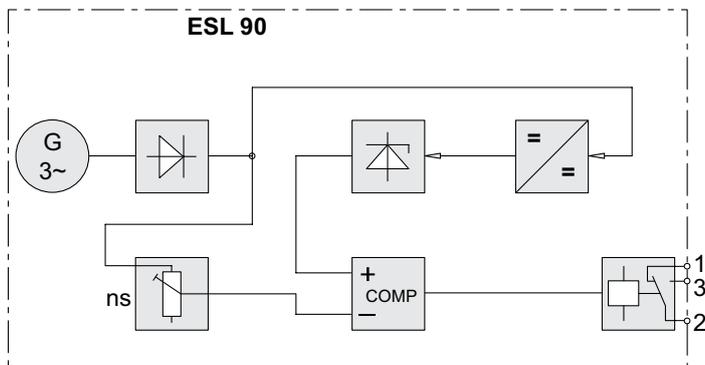
# Combinaison

Dynamo tachymétrique avec commutateur électronique de vitesse

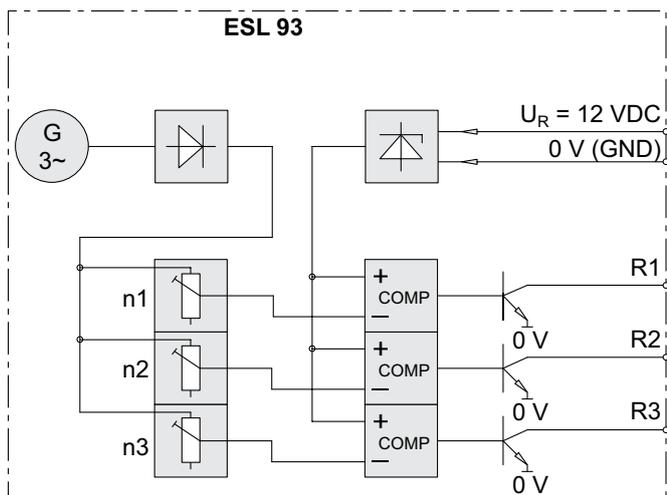
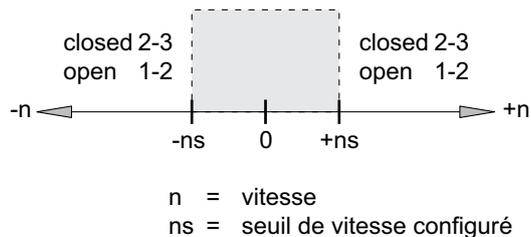
Axe sortant avec bride EURO B10 ou boîtier avec pieds B3

## TDP 0,2 + ESL

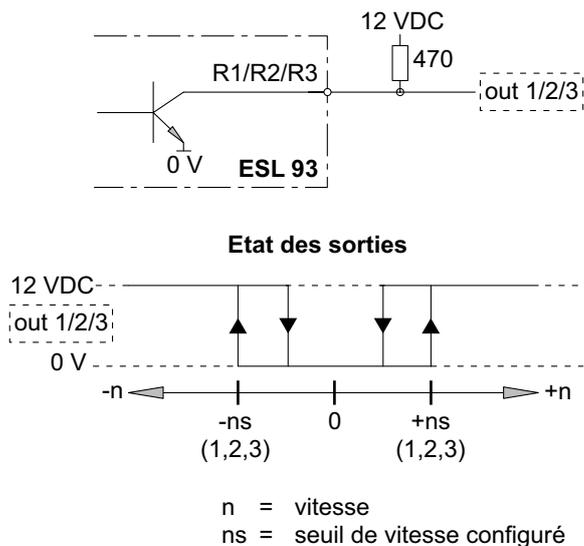
### Synoptique



Etat des sorties



Etat des sorties recommandée



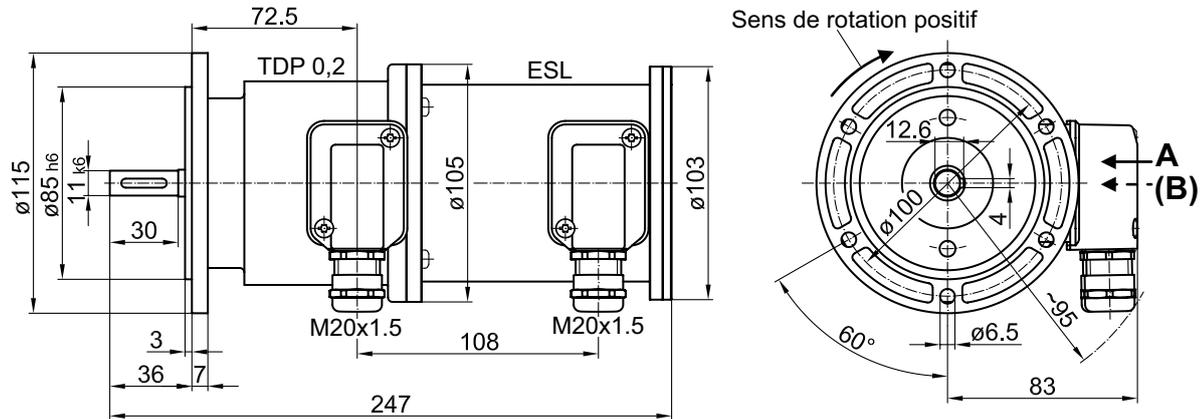
# Combinaison

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

TDP 0,2 + ESL

## Dimensions

### TDP 0,2 + ESL - Version avec bride Euro (B10)



### TDP 0,2 + ESL - Version avec boîtier avec pieds (B3)

