



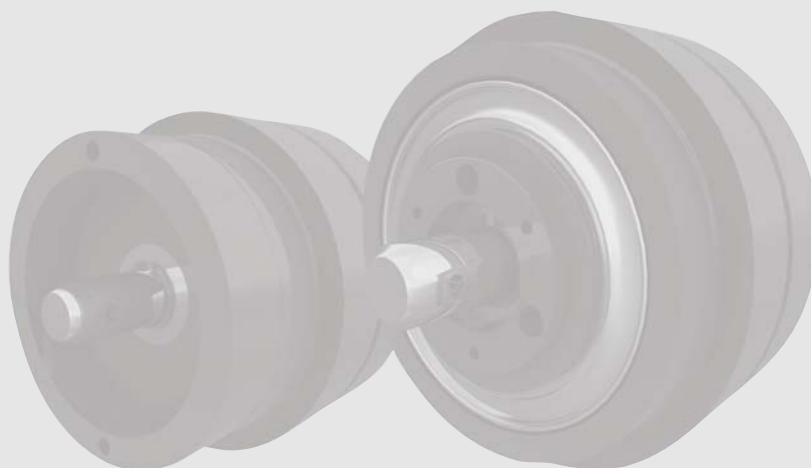
## EMP CLUTCHES - BRUSHLESS EMBRAYAGES EMP SANS BALAIS

A fixed coil is integrated into the stationary external body thereby eliminating slip rings and brushes, and allowing easy mechanical integration into small electro-mechanical systems.

These devices are particularly useful when speed and torque need to be independently controlled at the same time.

*En intégrant ni balais ni collecteur, l'architecture de ces petits embrayages, qui repose sur un corps fixe renfermant la bobine, permet une conception simplifiée des mécanismes de taille réduite.*

*Ces appareils sont tout spécialement recommandés pour l'intégration dans des systèmes où couple et vitesse appliquée doivent être indépendants du point de vue de leur contrôle.*



SELECTION- MOUNTING 61

TECHNICAL DATA :

Size 2	(0.2 Nm / 0.15 lb.ft)	62
Size 10	(1 Nm / 0.7 lb.ft)	62
Size 17	(1.7 Nm / 1.25 lb.ft)	64
Size 50	(5 Nm / 4 lb.ft)	64

SELECTION - MONTAGE 61

DONNEES TECHNIQUES :

Taille 2	(0.2 Nm / 0.15 lb.ft)	62
Taille 10	(1 Nm / 0.7 lb.ft)	62
Taille 17	(1.7 Nm / 1.25 lb.ft)	64
Taille 50	(5 Nm / 4 lb.ft)	64



## SELECTION GUIDE - MOUNTING RECOMMENDATIONS GUIDE DE SELECTION - CONSEILS DE MONTAGE

### Selection guide / Guide de sélection

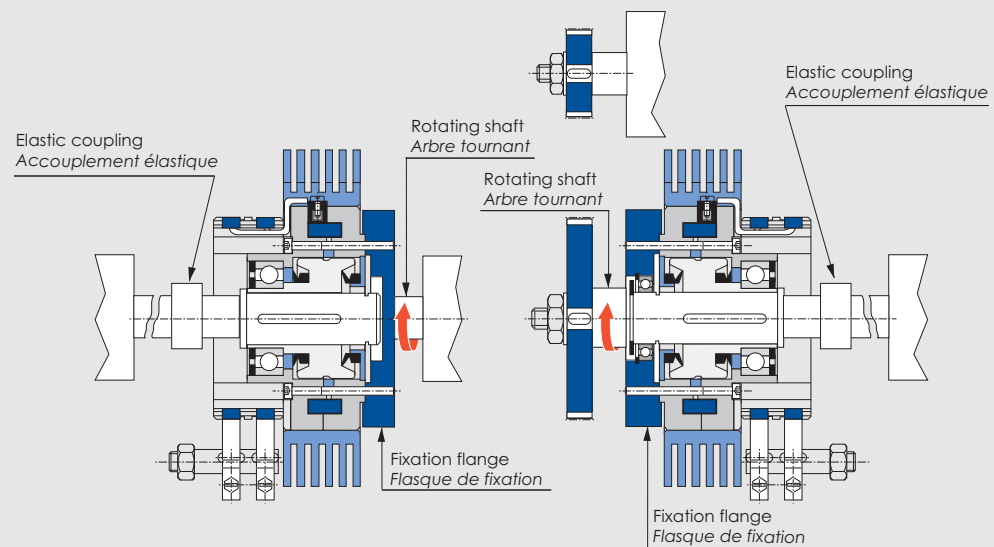
#### Standard sizing procedure

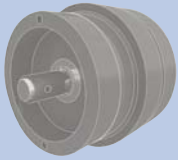
- 1 - The rated torque of the clutch selected must be greater than the highest torque required by the application (reduction ratio -gears or belts- must be considered when making the calculation).
- 2 - The maximum heat generated by the application must be lower than the rated power dissipation of the specified clutch.
- 3 - The rated residual torque must be lower than the minimum requested by the application (again, according to ratio).
- 4 - The speed range must be within the min. / max. of the clutch selected (if not, please consult your local supplier).

#### Procédure de sélection usuelle

- 1 - Le couple nominal de l'embrayage choisi doit être supérieur à la valeur demandée la plus élevée (si nécessaire, prendre en compte les rapports de réduction -pignons ou courroies).
- 2 - La puissance max. dissipée (couple et vitesse), doit demeurer inférieure à celle indiquée sur les tableaux de données techniques.
- 3 - La valeur de couple résiduel doit être inférieure à celle imposée par l'application (en prenant là encore en compte le rapport de réduction).
- 4 - La gamme de vitesse doit rester dans les limites du min. / max. de l'embrayage choisi (merci de consulter votre distributeur local dans le cas contraire).

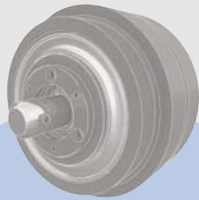
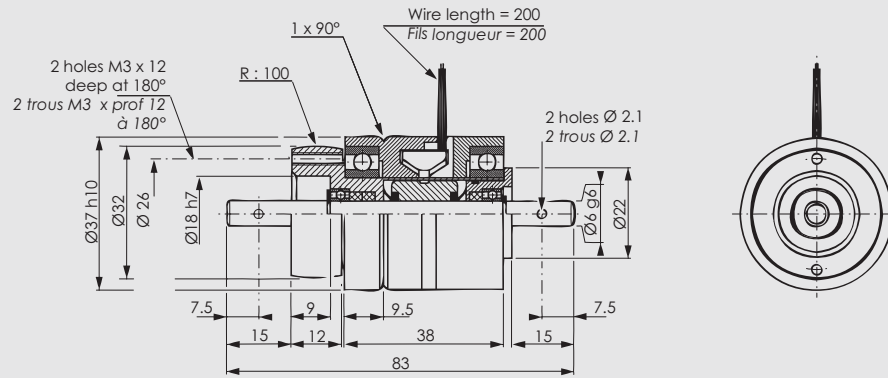
### Mounting recommendations / Conseils de montage



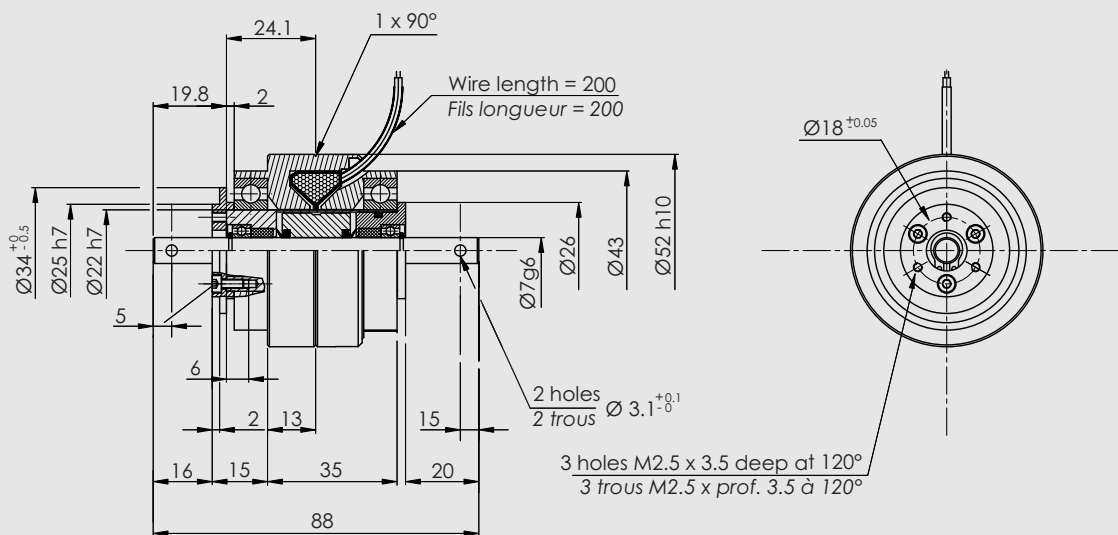


EFAS 2

DIMENSIONS - Size 2 & 10  
DIMENSIONS - Taille 2 & 10



EFAS 10



All data subject to change without notice  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



Sizes 2 & 10  
Tailles 2 & 10

TECHNICAL DATA - EFAS Size 2 & 10  
DONNEES TECHNIQUES - EFAS Taille 2 & 10

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques		EFAS 2	EFAS 10
Rated torque	Couple nominal	Nm lb.ft	0.2 0.15	1.0 0.7
Rated current	Courant nominal	A Amp	0.21 0.21	0.48 0.48
Residual torque	Couple résiduel	Nm lb.ft	0.01 0.007	0.02 0.01
Coil resistance (1)	Impédance de la bobine (1)	Ω	82	54.4
Rotor inertia	inertie du rotor	kg.m <sup>2</sup>	0.8 .10 <sup>-6</sup>	2.5 .10 <sup>-6</sup>
Min rotation speed (2)	Vitesse de rotation min (2)	mn <sup>-1</sup> rpm		60
Max rotation speed (2)	Vitesse de rotation max (2)	mn <sup>-1</sup> rpm		3000
Rated Outside body Temp. (3)	Temp. ext. nominale du corps (3)	°C		100
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C		120

(1) at 20°C (varies with the coil temperature)

(2) any further request, please consult your supplier

(3) max for rated life

(1) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

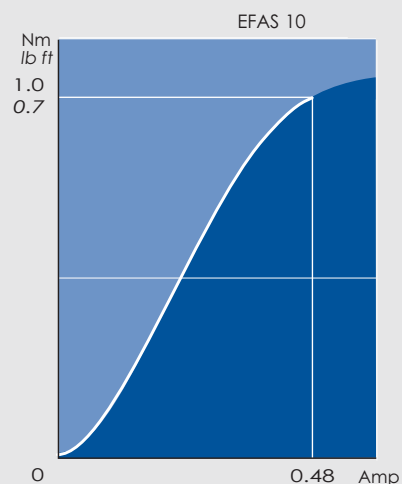
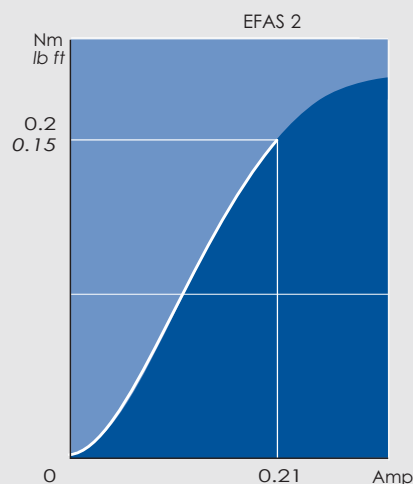
(2) pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(3) limite max pour une durée de vie nominale

Full range / Gamme complète

	Power Puissance W	Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
EFAS 2	12	0.40	ME323400-00
EFAS 10	20	0.60	ME323501-00

Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple







Sise 17 & 50 Taille 17 & 50

TECHNICAL DATA - EFAS Size 17 & 50  
DONNEES TECHNIQUES - EFAS Taille 17 et 50

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques		EFAS 17		EFAS 50	
Rated torque	Couple nominal	Nm / lb.ft	1.7	1.25	5.0	4.0
Rated current	Courant nominal	A / Amp	0.57	0.57	0.65	0.65
Residual torque	Couple résiduel	Nm / lb.ft	1.25	0.022	0.05	0.04
Coil resistance (1)	Impédance de la bobine (1)	Ω	37		24	
Rotor inertia	inertie du rotor	kg.m <sup>2</sup>	7.8 .10 <sup>-6</sup>		37 .10 <sup>-6</sup>	
Min rotation speed (2)	Vitesse de rotation min (2)	mn <sup>-1</sup> rpm	60			
Max rotation speed (2)	Vitesse de rotation max (2)	mn <sup>-1</sup> rpm	3000			
Rated Outside body Temp. (3)	Temp. ext. nominale du corps (3)	°C	100			
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C	120			

(1) at 20°C (varies with the coil temperature)

(2) any further request, please consult your supplier

(3) max for rated life

(1) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

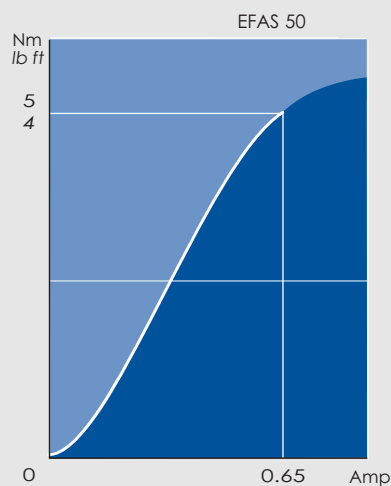
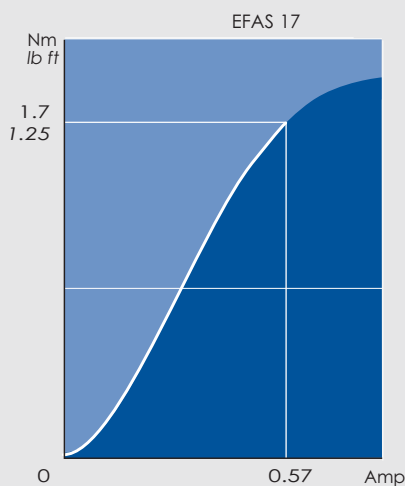
(2) pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

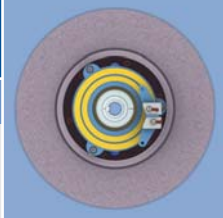
(3) limite max pour une durée de vie nominale

Full range / Gamme complète

	Power Puissance W	Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
EFAS 17	30	0.7	ME323601-00
EFAS 50	50	1.7	ME323201-00

Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple





## EMP CLUTCHES - THROUGH BORE EMBRAYAGES EMP A ARBRE TRAVERSANT

The standard range of MEROBEL's EMP Clutches offers tailored solutions for every need with:

- **10 sizes**
- **2 different versions** for each size (heat dissipation options).

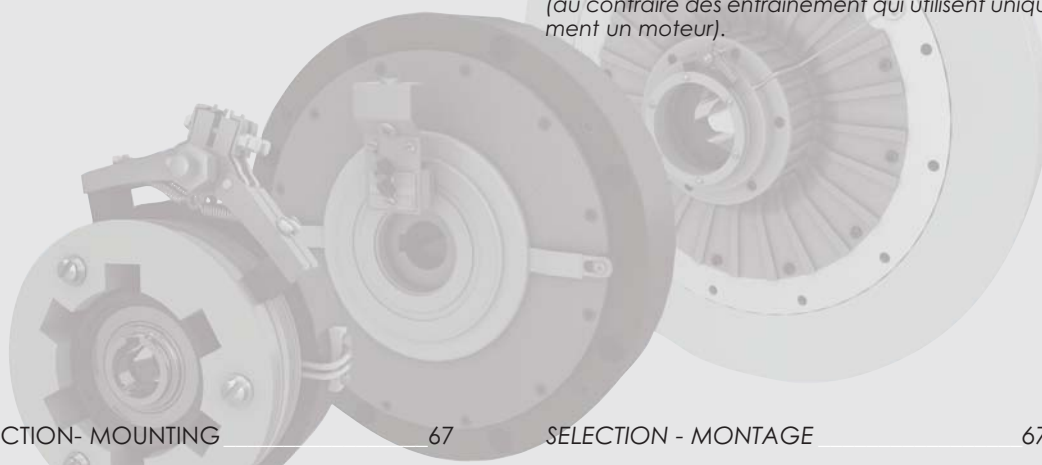
Specifically designed to be easily installed on **Converting, Printing, Wire & cable, and Packaging** machines, these Clutches are based on the same proven design as the EMP through bore brakes (by adding slip rings and brushes).

In addition to being a cost effective solution for variable torque transmission needs, MEROBEL's EMP Clutches are dedicated to the applications where speed and torque need to be independently controlled (a solution which cannot be achieved with a single motor).

*La gammes d'embrayages EMP MEROBEL permet d'offrir une réponse technique à tous les besoins à partir des 10 tailles et des 2 versions (capacité de dissipation de puissance) disponibles en standard pour chacune de ces tailles.*

*Cette gamme offre une conception tout spécialement adaptée aux machines d'impression, de transformation (converting), d'emballage et de déroulement de fil et câbles. Elle repose sur la même conception technique que la gamme des freins EMP (par ajout de balais et d'un collecteur).*

*Au delà de la réponse économique et performante qu'offrent ces appareils pour toute application de transmission de couple, les embrayages EMP permettent la conception de systèmes d'entraînement où le couple et la vitesse peuvent être régulés de manière totalement indépendante (au contraire des entrainement qui utilisent uniquement un moteur).*



SELECTION- MOUNTING 67

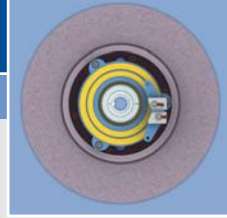
SELECTION - MONTAGE 67

TECHNICAL DATA :

DONNEES TECHNIQUES :

Size 20	(2 Nm / 1.5 lb.ft)	68
Size 50	(5 Nm / 4 lb.ft)	70
Size 120	(12 Nm / 9 lb.ft)	72
Size 350	(35 Nm / 26 lb.ft)	74
Size 650	(65 Nm / 50 lb.ft)	76
Size 1200	(120 Nm / 90 lb.ft)	78
Size 2002	(200 Nm / 150 lb.ft)	80
Size 3500	(350 Nm / 260 lb.ft)	82
Size 5001	(500 Nm / 376 lb.ft)	84
Size 10001	(1000 Nm / 752 lb.ft)	86

Taille 20	(2 Nm / 1.5 lb.ft)	68
Taille 50	(5 Nm / 4 lb.ft)	70
Taille 120	(12 Nm / 9 lb.ft)	72
Taille 350	(35 Nm / 26 lb.ft)	74
Taille 650	(65 Nm / 50 lb.ft)	76
Taille 1200	(120 Nm / 90 lb.ft)	78
Taille 2002	(200 Nm / 150 lb.ft)	80
Taille 3500	(350 Nm / 260 lb.ft)	82
Taille 5001	(500 Nm / 376 lb.ft)	84
Taille 10001	(1000 Nm / 752 lb.ft)	86



## SELECTION GUIDE - MOUNTING RECOMMENDATIONS GUIDE DE SELECTION - CONSEILS DE MONTAGE

### Selection guide / Guide de sélection

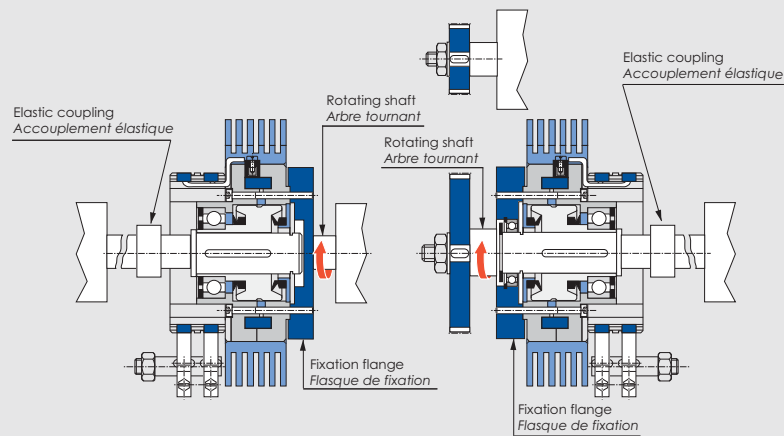
#### Standard sizing procedure

- 1 - The rated torque of the clutch selected must be greater than the highest torque required by the application (reduction ratio -gears or belts- must be considered when making the calculation).
- 2 - The maximum heat generated by the application must be lower than the rated power dissipation of the specified clutch.
- 3 - The rated residual torque must be lower than the minimum requested by the application (again, according to ratio).
- 4 - The speed range must be within the min. / max. of the clutch selected (if not, please consult your local supplier).

#### Procédure de sélection usuelle

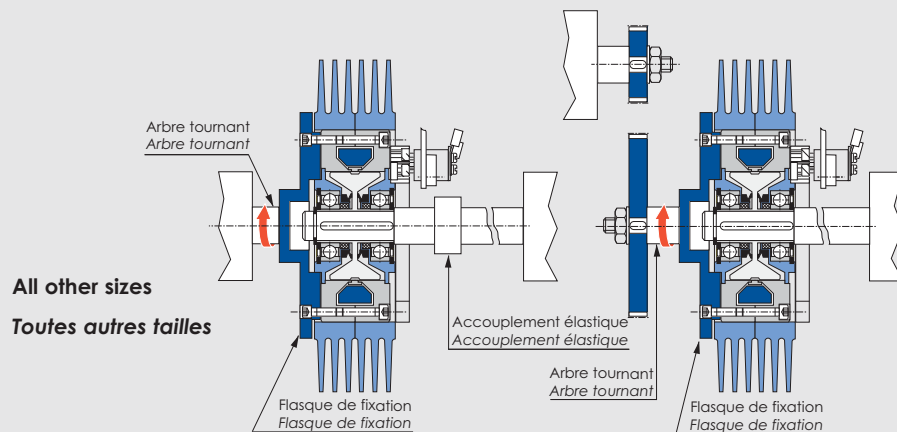
- 1 - Le couple nominal de l'embrayage choisi doit être supérieur à la valeur demandée la plus élevée (si nécessaire, prendre en compte les rapports de réduction -pignons ou courroies).
- 2 - La puissance max. dissipée (couple et vitesse), doit demeurer inférieure à celle qui est disponible, en fonction des options de refroidissement choisies.
- 3 - La valeur de couple résiduel doit être inférieure à celle imposée par l'application (en prenant à nouveau en compte le rapport de réduction).
- 4 - La gamme de vitesse doit rester dans les limites du min. / max. de l'embrayage choisi (merci de consulter votre distributeur local dans le cas contraire).

### Mounting recommendations / Conseils de montage



**Brakes size 20 and 50**  
(Only one internal ball bearing by design)

**Freins taille 20 et 50**  
(conçus avec un seul roulement à billes interne)



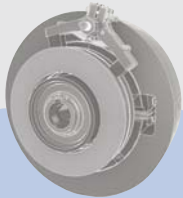
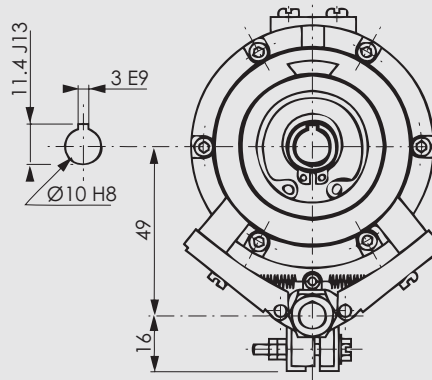
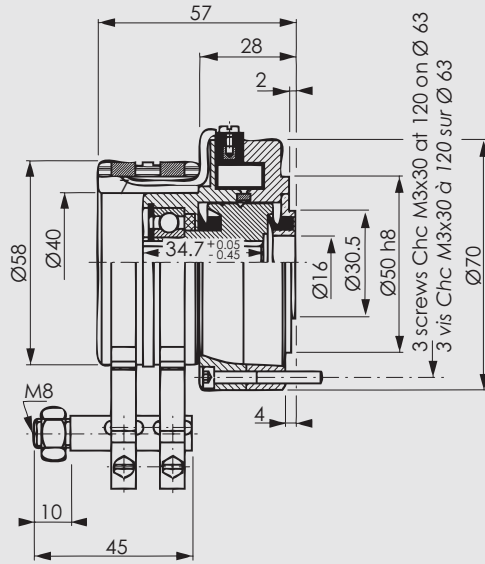
**All other sizes**  
**Toutes autres tailles**



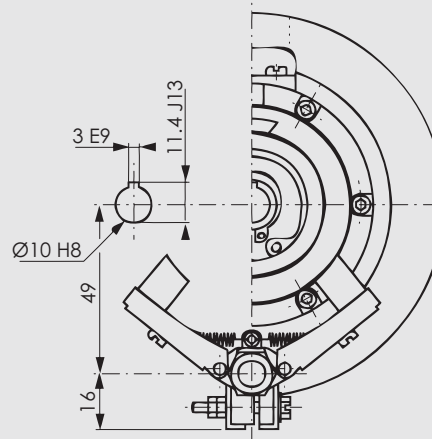
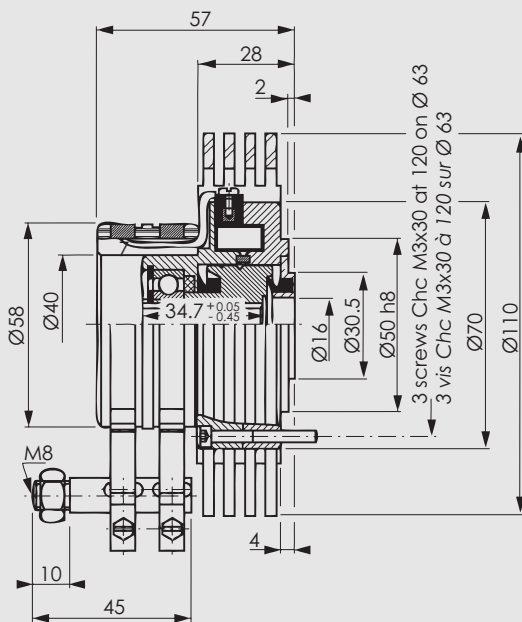


EAT

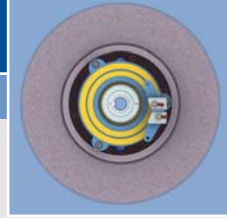
TECHNICAL DATA - Size 20  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 20



ERAT



All data subject to change without notice  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



TECHNICAL DATA - Size 20  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 20

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>2</b>	lb.ft	<b>1.5</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>0.40</b>	Amp	<b>0.40</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>0.04</b>	lb.ft	<b>0.03</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>0.08</b>	lb.ft	<b>0.06</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	Ω	<b>24</b>		
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>	<b>16.10<sup>-6</sup></b>		
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>40</b>		
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>2000</b>		
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C	<b>100</b>		
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C	<b>120</b>		

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors  
any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors  
pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

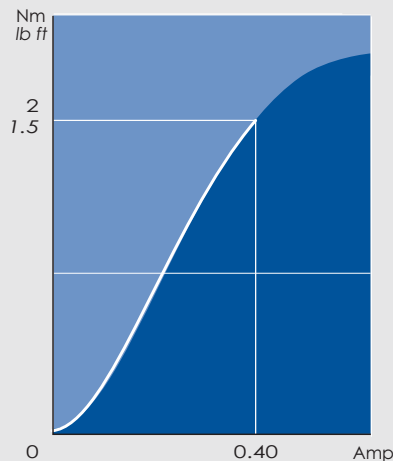
Full range / Gamme complète

	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	2000 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>40</b>	<b>95</b>	<b>125</b>	1	ME314330-00
ERAT	<b>60</b>	<b>135</b>	<b>180</b>	1.20	ME314335-00

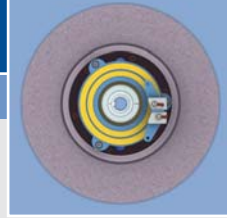
(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple







TECHNICAL DATA - Size 50  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 50

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>5</b>	lb.ft	<b>4.00</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>0.50</b>	Amp	<b>0.50</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>0.20</b>	lb.ft	<b>0.15</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>0.40</b>	lb.ft	<b>0.30</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	Ω			<b>24</b>
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>			<b>99.10<sup>-6</sup></b>
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>40</b>
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>2000</b>
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C			<b>100</b>
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C			<b>120</b>

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors  
any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors  
pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

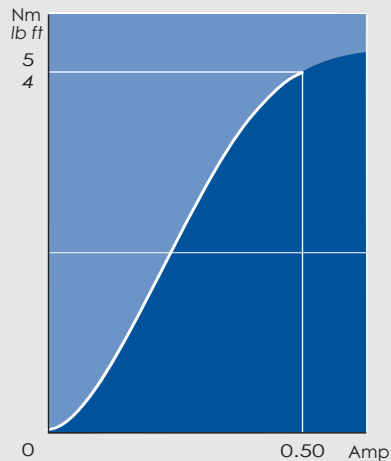
Full range / Gamme complète

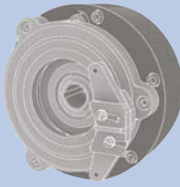
	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	2000 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>70</b>	<b>130</b>	<b>165</b>	2.00	ME313930-00
ERAT	<b>100</b>	<b>275</b>	<b>360</b>	2.40	ME313930-00

(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

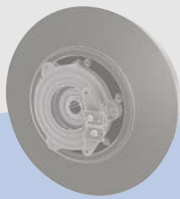
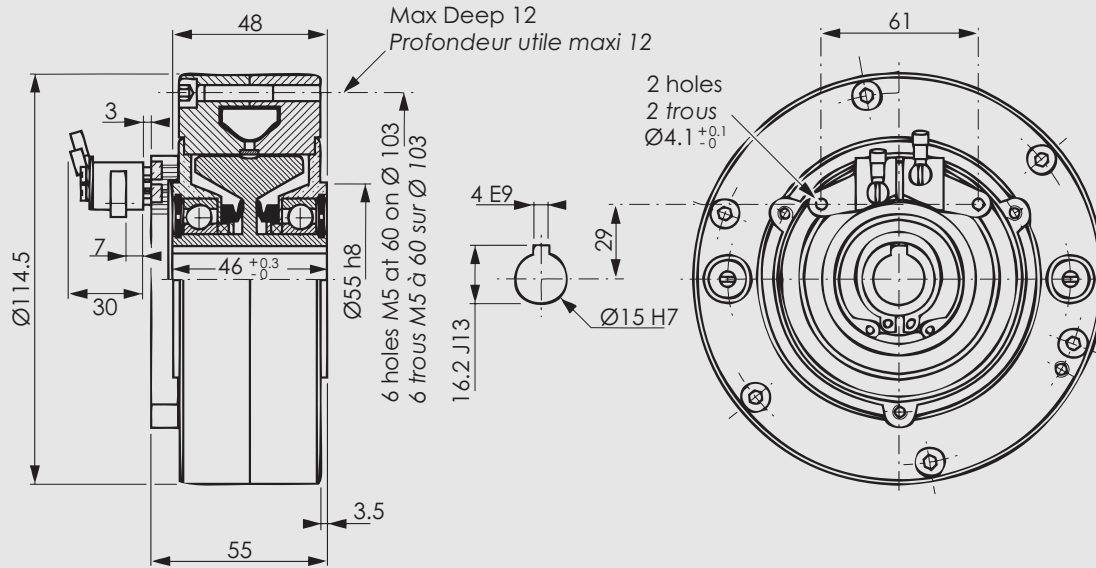
Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple



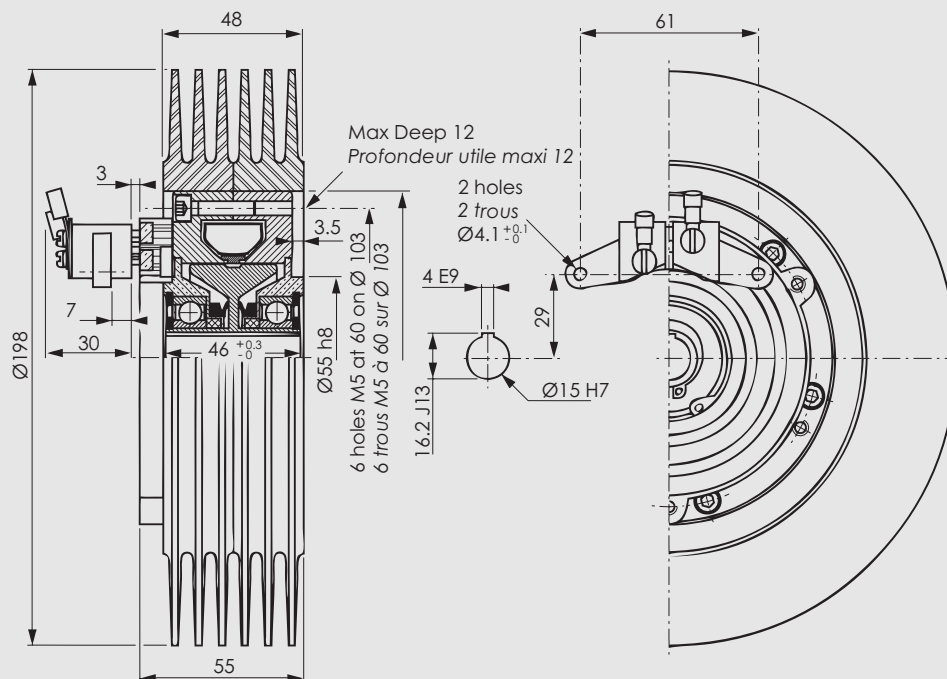


EAT

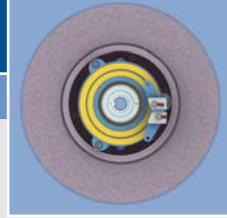
TECHNICAL DATA - Size 120  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 120



ERAT



All data subject to change without notice  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



TECHNICAL DATA - Size 120  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 120

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>12</b>	lb.ft	<b>9.0</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>0.55</b>	Amp	<b>0.55</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>0.27</b>	lb.ft	<b>0.20</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>0.56</b>	lb.ft	<b>0.40</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	Ω			<b>23</b>
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>			<b>0.25 .10<sup>-3</sup></b>
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>40</b>
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>2000</b>
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C			<b>100</b>
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C			<b>120</b>

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors  
any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors  
pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

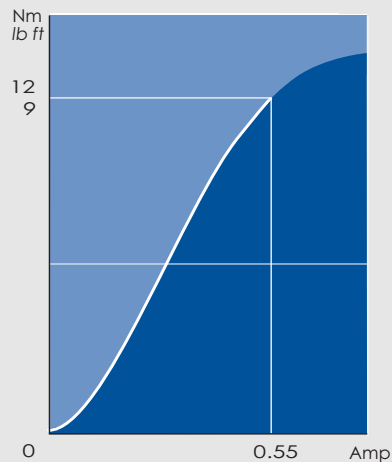
Full range / Gamme complète

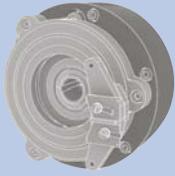
	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	2000 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>70</b>	<b>190</b>	<b>310</b>	2.80	ME321500-00
ERAT	<b>150</b>	<b>600</b>	<b>1050</b>	4.60	ME321600-00

(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

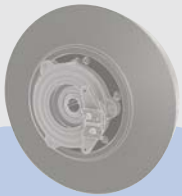
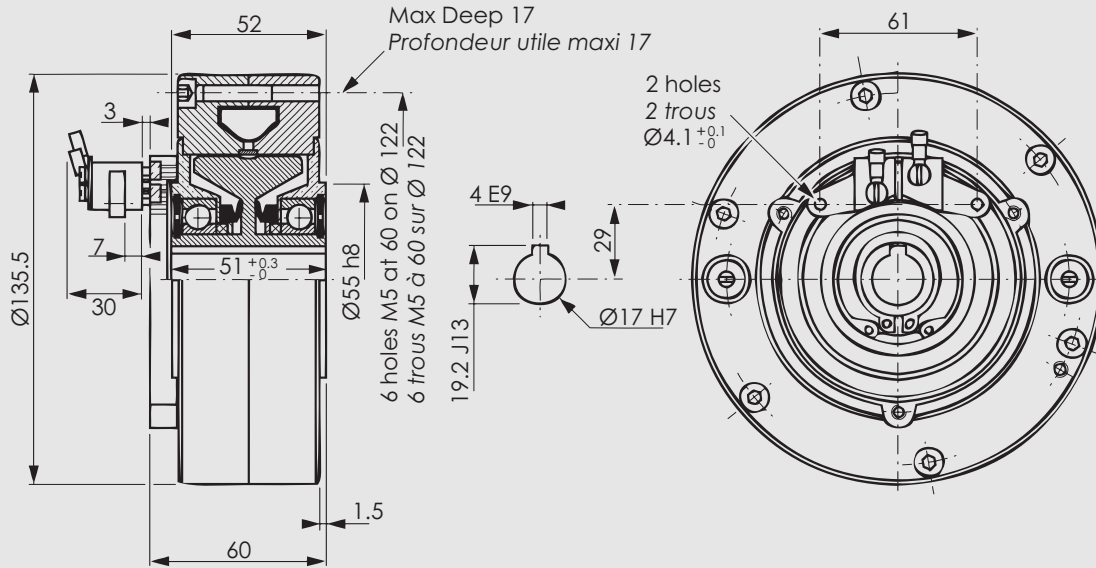
Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple



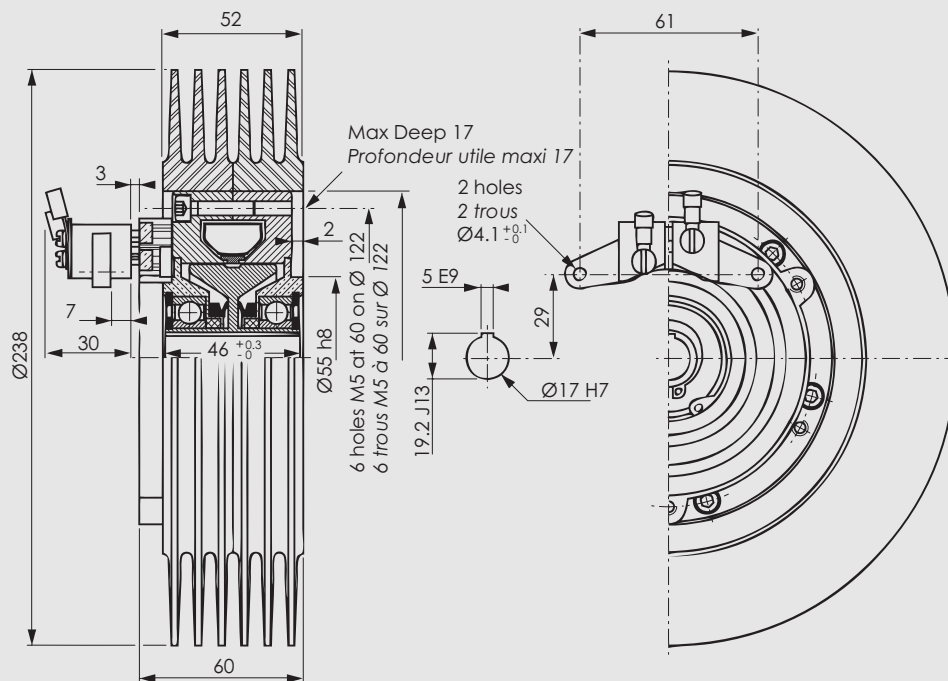


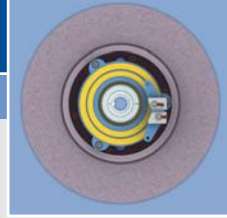
EAT

TECHNICAL DATA - Size 350  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 350



ERAT





TECHNICAL DATA - Size 350  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 350

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>35</b>	lb.ft	<b>25</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>1.00</b>	Amp	<b>1.00</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>0.33</b>	lb.ft	<b>0.24</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>0.66</b>	lb.ft	<b>0.48</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	$\Omega$			<b>19</b>
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>			<b>0.79 . 10<sup>-3</sup></b>
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>40</b>
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>2000</b>
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C			<b>100</b>
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C			<b>120</b>

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors

any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors

pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

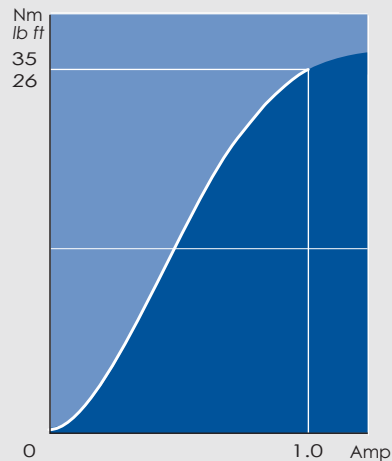
Full range / Gamme complète

	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	2000 mn <sup>-1</sup>		
EAT	100	250	400	7.30	ME322300-00
ERAT	210	850	1490	11.2	ME322400-00

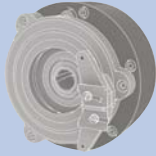
(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple

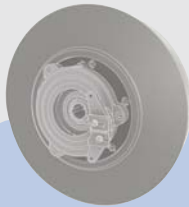
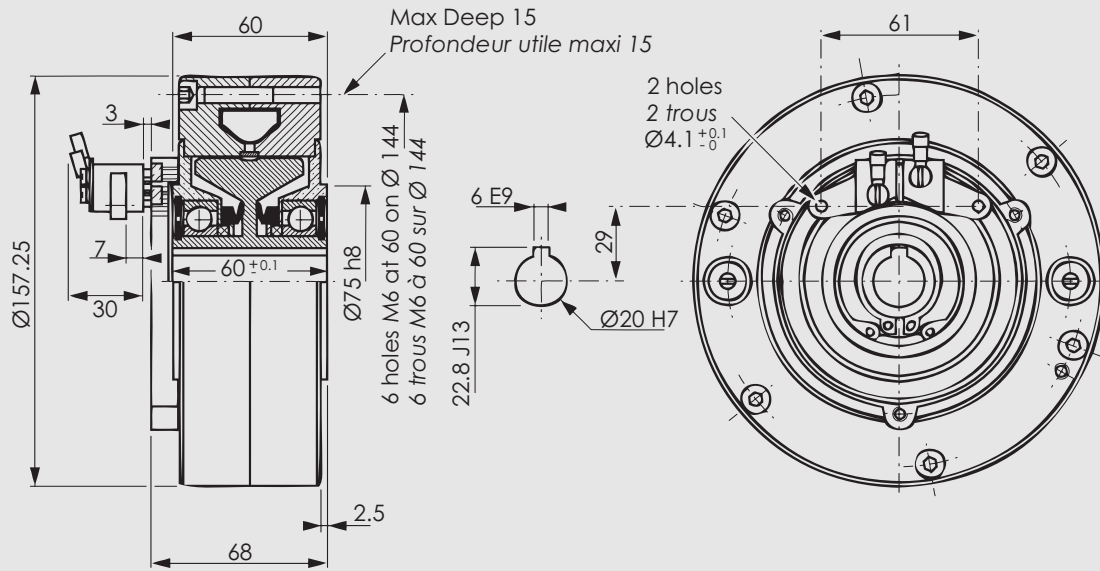




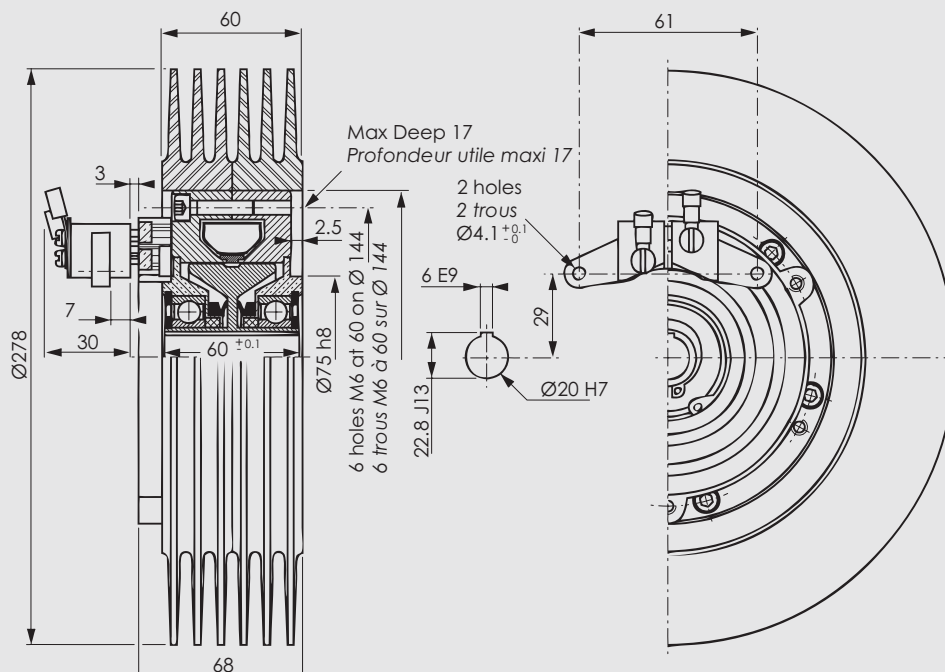


EAT

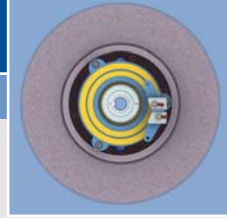
TECHNICAL DATA - Size 650  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 650



ERAT



All data subject to change without notice  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



TECHNICAL DATA - Size 650  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 650

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>65</b>	lb.ft	<b>50</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>1.00</b>	Amp	<b>1.00</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>0.63</b>	lb.ft	<b>0.46</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>1.30</b>	lb.ft	<b>0.93</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	$\Omega$	<b>20</b>		
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>	<b>2 . 10<sup>-3</sup></b>		
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm <sup>1</sup>	<b>40</b>		
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>2000</b>		
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C	<b>100</b>		
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C	<b>120</b>		

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors  
any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors  
pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

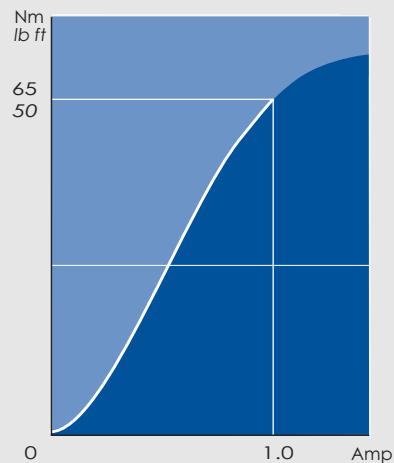
Full range / Gamme complète

	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	2000 mn <sup>-1</sup>		
EAT	150	400	650	7.30	ME322300-00
ERAT	350	1300	2250	11.2	ME322400-00

(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

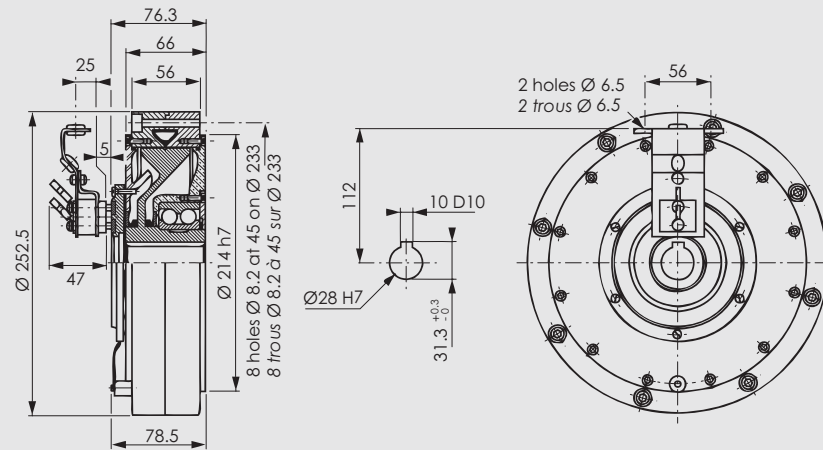
Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple



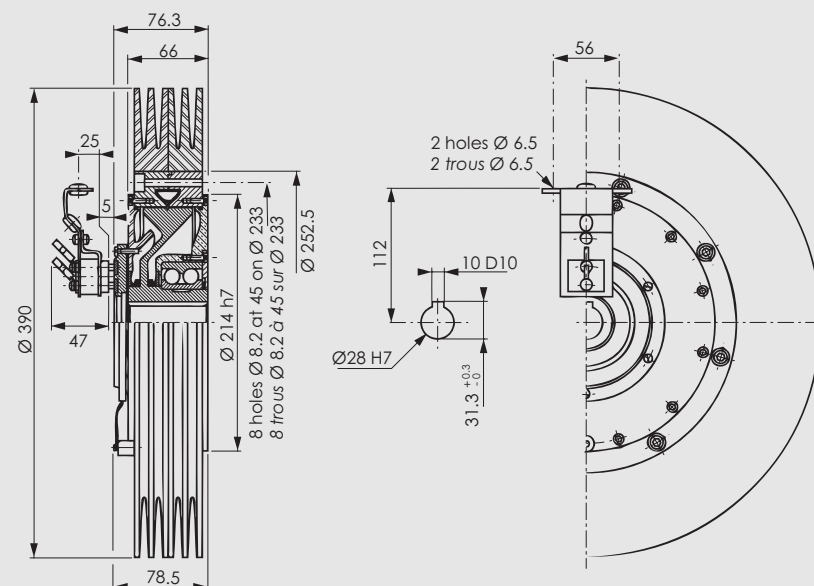


EAT

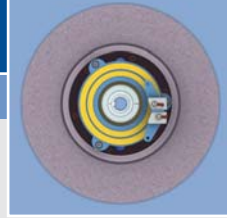
TECHNICAL DATA - Size 1200  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 1200



ERAT



All data subject to change without notice  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



TECHNICAL DATA - Size 1200  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 1200

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>120</b>	lb.ft	<b>90</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>1.10</b>	Amp	<b>1.10</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>1.2</b>	lb.ft	<b>0.9</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>2.4</b>	lb.ft	<b>1.8</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	$\Omega$	<b>12.5</b>		
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>	<b>26.5 .10<sup>-3</sup></b>		
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>40</b>		
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>2000</b>		
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C	<b>100</b>		
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C	<b>120</b>		

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors  
any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors  
pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

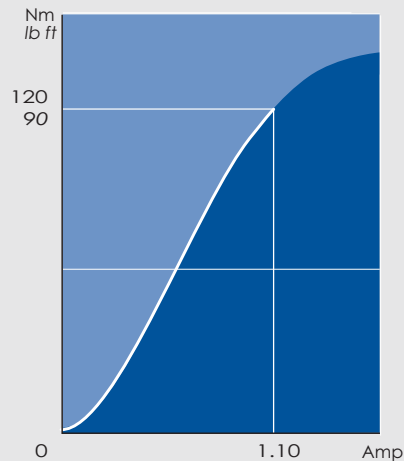
Full range / Gamme complète

	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	1500 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>300</b>	<b>750</b>	<b>975</b>	17.5	ME317410-00
ERAT	<b>550</b>	<b>1600</b>	<b>2125</b>	25.5	ME322800-00

(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

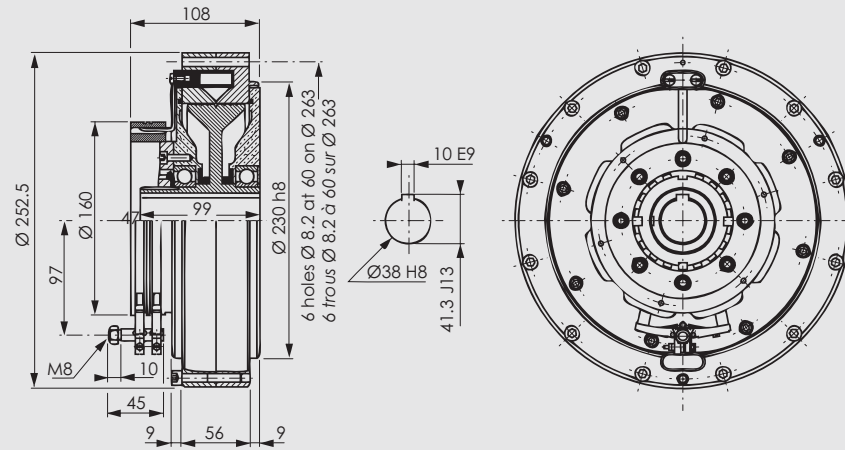
Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple



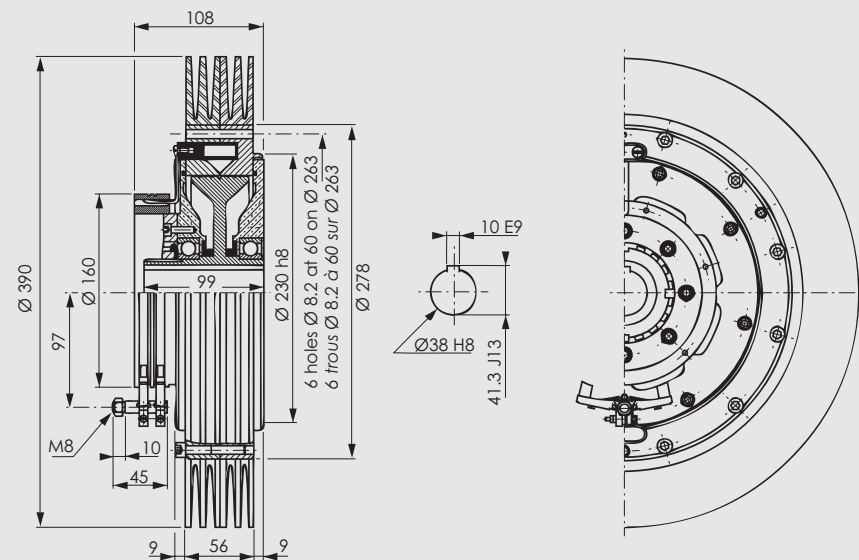


EAT

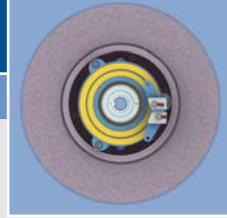
TECHNICAL DATA - Size 2002  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 2002



ERAT



All data subject to change without notice.  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis.



TECHNICAL DATA - Size 2002  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 2002

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>200</b>	lb.ft	<b>150</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>1.55</b>	Amp	<b>1.55</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>2.0</b>	lb.ft	<b>1.5</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>4.0</b>	lb.ft	<b>3.0</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	$\Omega$			<b>11</b>
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>			<b>35.2 .10<sup>-3</sup></b>
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>40</b>
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>2000</b>
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C			<b>100</b>
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C			<b>120</b>

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors

any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors

pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

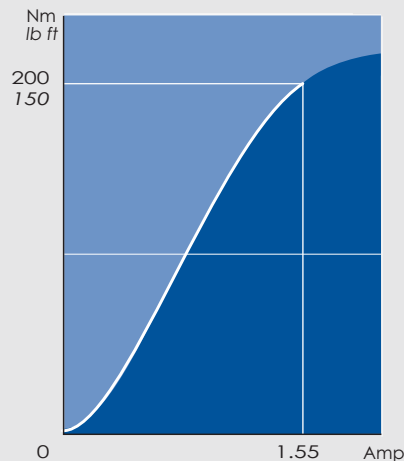
Full range / Gamme complète

	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	1500 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>400</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	25	ME330220-00
ERAT	<b>700</b>	<b>1900</b>	<b>2500</b>	31	ME330230-00

(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

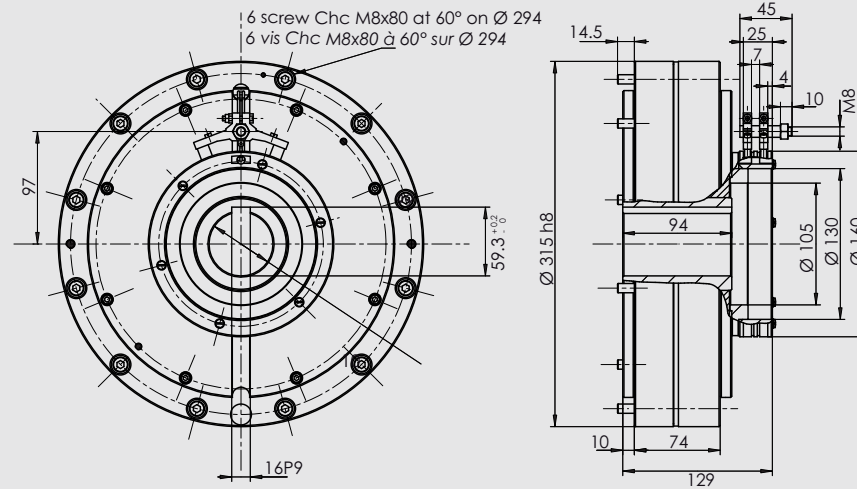
Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple



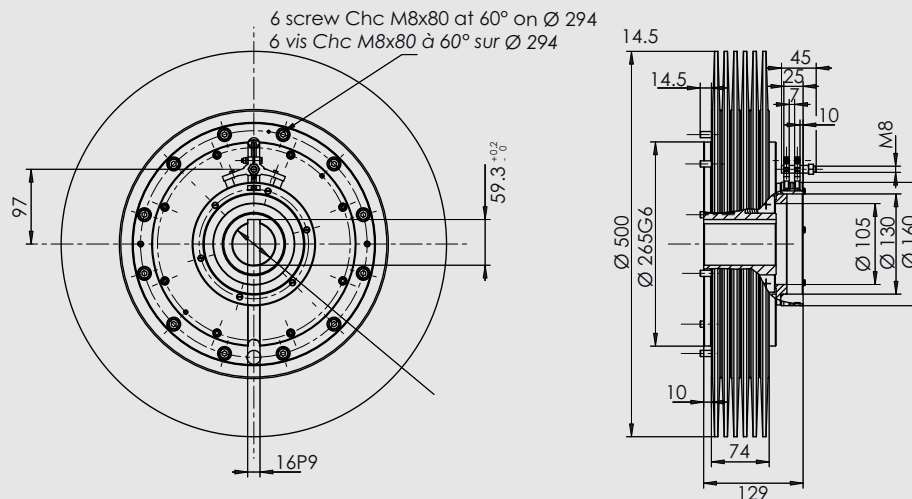


EAT

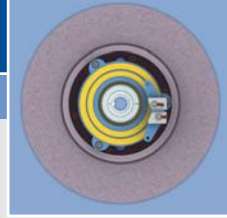
TECHNICAL DATA - Size 3500  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 3500



ERAT



All data subject to change without notice  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



TECHNICAL DATA - Size 3500  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 3500

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>350</b>	lb.ft	<b>260</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>1.5</b>	Amp	<b>1.5</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>3.5</b>	lb.ft	<b>2.6</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>5.0</b>	lb.ft	<b>3.7</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	$\Omega$	<b>10</b>		
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>	<b>89 .10<sup>-3</sup></b>		
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>40</b>		
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>2000</b>		
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C	<b>100</b>		
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C	<b>120</b>		

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors  
any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors  
pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

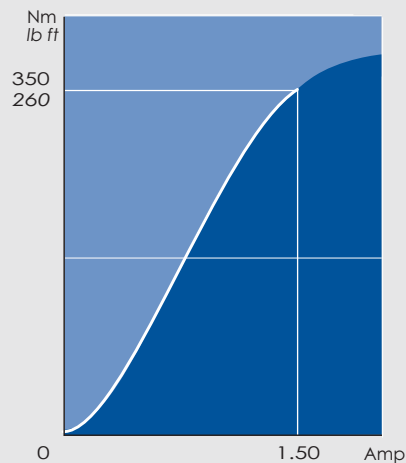
Full range / Gamme complète

	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>	1500 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>470</b>	<b>1000</b>	<b>1265</b>	40	ME126445-00
ERAT	<b>950</b>	<b>2500</b>	<b>3275</b>	55.1	ME126454-00

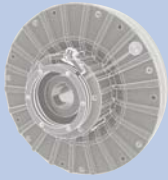
(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple

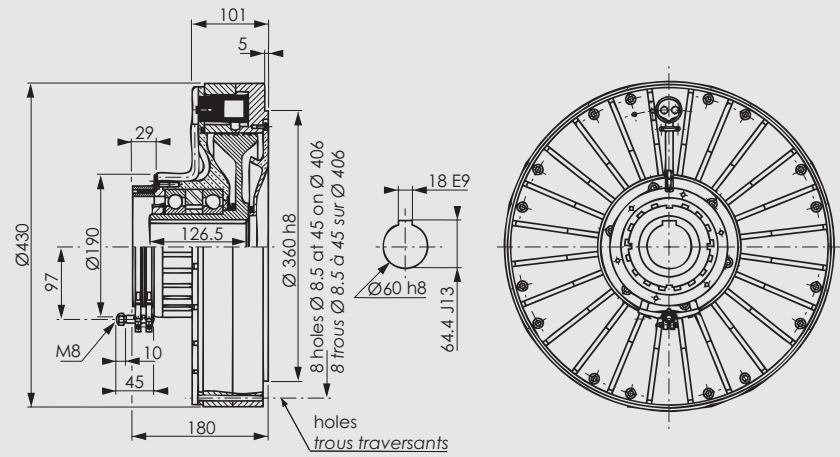




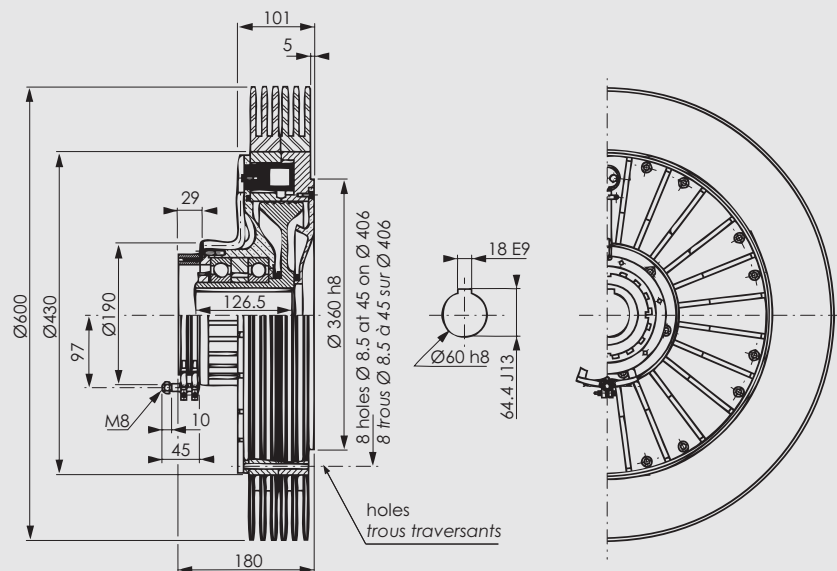


EAT

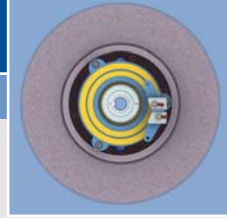
TECHNICAL DATA - Size 5001  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 5001



ERAT



All data subject to change without notice  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



5001 Series Série 5001

TECHNICAL DATA - Size 5001  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 5001

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>500</b>	lb.ft	<b>370</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>1.7</b>	Amp	<b>1.7</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>5.0</b>	lb.ft	<b>3.7</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>10</b>	lb.ft	<b>7.4</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	$\Omega$			<b>11</b>
Internal rotor inertia	Inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>			<b>331 . 10<sup>-3</sup></b>
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>40</b>
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm			<b>1000</b>
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C			<b>100</b>
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C			<b>120</b>

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors

any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors

pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

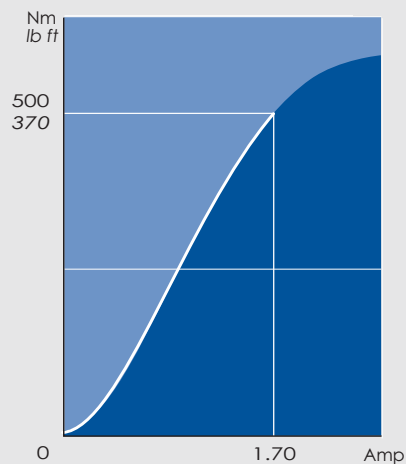
Full range / Gamme complète

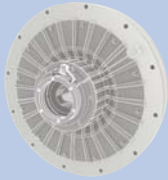
	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	700 mn <sup>-1</sup>	1000 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>1000</b>		<b>1600</b>	73	ME330920-00
ERAT	<b>1800</b>	<b>3000</b>		93	ME330930-00

(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

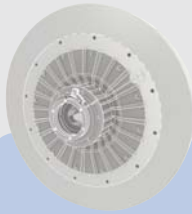
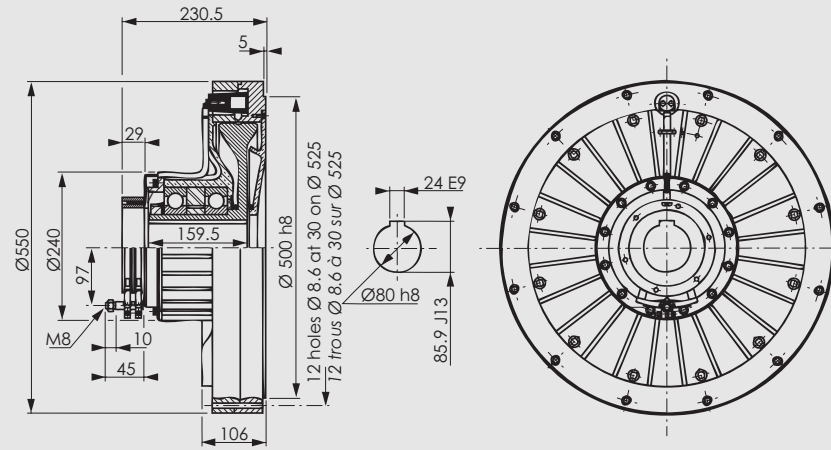
Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple



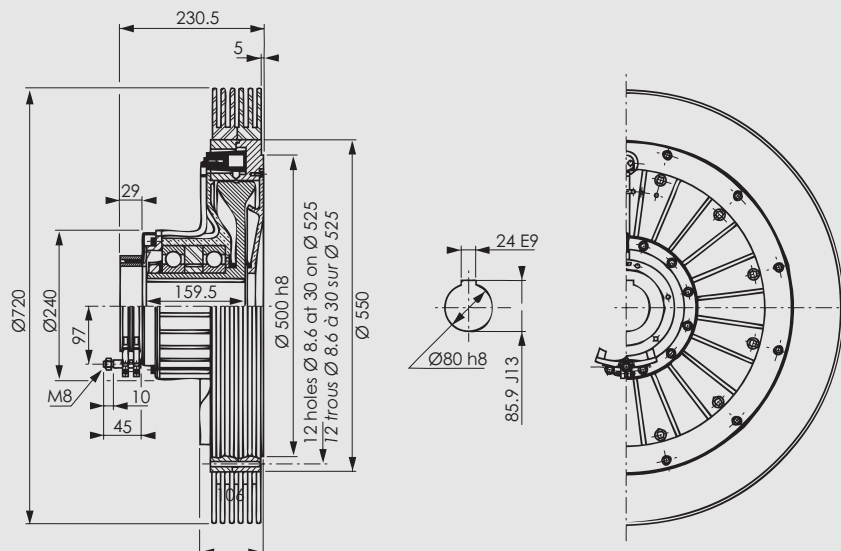


EAT

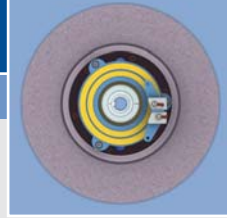
TECHNICAL DATA - Size 10001  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 10001



ERAT



All data subject to change without notice.  
Données susceptibles d'être modifiées sans préavis



10001 Series Série 10001

TECHNICAL DATA - Size 10001  
DONNEES TECHNIQUES - Taille 10001

Features / Caractéristiques

Technical Features	Données techniques				
Rated torque	Couple nominal	Nm	<b>1000</b>	lb.ft	<b>750</b>
Rated current	Courant nominal	A	<b>1.7</b>	Amp	<b>1.7</b>
Residual torque	Couple résiduel	Nm	<b>10</b>	lb.ft	<b>7.5</b>
Residual torque RR (1)	Couple résiduel RR (1)	Nm	<b>20</b>	lb.ft	<b>15</b>
Coil resistance (2)	Impédance de la bobine (2)	Ω	<b>20</b>		
Internal rotor inertia	inertie du rotor intérieur	kg.m <sup>2</sup>	<b>809</b>	.10 <sup>-3</sup>	
Min rotation speed (3)	Vitesse de rotation min (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>40</b>		
Max rotation speed (3)	Vitesse de rotation max (3)	mn <sup>-1</sup> rpm	<b>1000</b>		
Rated Outside body Temp. (4)	Temp. ext. nominale du corps (4)	°C	<b>100</b>		
Ultimate Outside body Temp.	Limite max. de Temp. ext. du corps	°C	<b>120</b>		

(1) remnant rotor version

(2) at 20°C (varies with the coil temperature)

(3) relative speed between the two rotors  
any further request, please consult your supplier

(4) max for rated life

(1) version rotor rémanent

(2) à 20°C (variable en fonction de la température de bobine)

(3) vitesse différentielle entre les 2 rotors  
pour toute autre valeur, consultez votre revendeur

(4) limite max pour une durée de vie nominale

Full range / Gamme complète

	Power Puissance W			Weight Masse kg	Ordering Code Code de commande
	(4) 0 mn <sup>-1</sup>	350 mn <sup>-1</sup>	500 mn <sup>-1</sup>		
EAT	<b>1700</b>		<b>2100</b>	136	ME331220-00
ERAT	<b>3000</b>	<b>3500</b>		161	ME331230-00

(4) external rotor rotation speed

(4) vitesse de rotation du rotor extérieur

Typical torque vs. current / Courbe caractéristique courant - couple

