



## Caractéristiques techniques des électro-aimants rotatifs proportionnels série G DR

G DR X	035					050					075				
Tension $U_N$ (V)	=== 24														
Facteur de marche $F_M$ (%)	100	40	25	15	5	100	40	25	15	5	100	40	25	15	5
Puissance nominale $P_{20}$ (W)	6,9	15,6	24,6	37	80	11	21	40	65	144	25	50	82	146	331
Couple $M_d$ (Ncm)	2,1	3,3	4,1	5,1	7,2	6	8,6	11,6	16	23	24	35	48	61	85
Température de réf. $\delta_{11}$ (°C)	35														
Angle de rotation (°)	110														
Poids de l'électro (kg)	0,156														
Moment d'inertie du noyau (kgm <sup>2</sup> )	$1,9 \cdot 10^{-6}$					$1,1 \cdot 10^{-5}$					$1,1 \cdot 10^{-4}$				

### Caractéristiques techniques du capteur de position de l'angle de rotation

caractéristiques techniques capteur de position sur l'électro proportionnel		G DR X 035 X 20 A 61 G DR X 050 X 20 A 61 G DR X 075 X 20 A 61	
Champs de mesure (°)	$\pm 55$		
Tension d'alimentation (V)	4,5... 6		
Consommation (mA)	< 14		
Tension de sortie (V)	1,8... 3,1	Par ex. Pour U d'aliment. = 5 V	
Tension en position médiane (V)	$2,5 \pm 0,25$		
Sensibilité (mV/1°)	$11 \pm 1$		
Tolérance de linéarité (%)	$\pm 1$		
Fréquence limite (kHz)	23		
Température de réf. (°C)	0... 50		
Variation de la température (%/°C)	0,05		
Résistance initiale ( $\Omega$ )	50		
<b>Sensibilité:</b> la sensibilité est la variation du signal de sortie par rapport au déplacement de mesure en mV/1°.			
<b>Défait de linéarité:</b> le défaut de linéarité indique l'écart en % du signal de départ par rapport à la droite idéale.			
<b>Variation de température:</b> la variation de température indique l'écart en % du signal de départ par degré de changement de température en % C.			
<b>Fréquence limite:</b> par rapport au capacité du capteur.			

#### Performances:

Les couples de rotation s'entendent à 90 % de la tension nominale ( $U_N = 24$  V) et à l'état chaud. A d'autres tensions, des variations du couple peuvent apparaître. Les valeurs des couples peuvent varier d'environ  $\pm 10$  % par suite de dispersions naturelles.

Tension nominale 24 V, autres tensions sur demande.

L'état chaud est obtenu dans les conditions suivantes:

- montage sur une base formant écran thermique
- tension nominale 24 V
- facteur de marche 5 à 100 % – voir notice G XX paragr. 4
- température de référence 35° C

Facteur de conversion:

1 N = 0,102 kp  
1 Ncm = 0,102 kpcm  $\approx$  0,1 kpcm

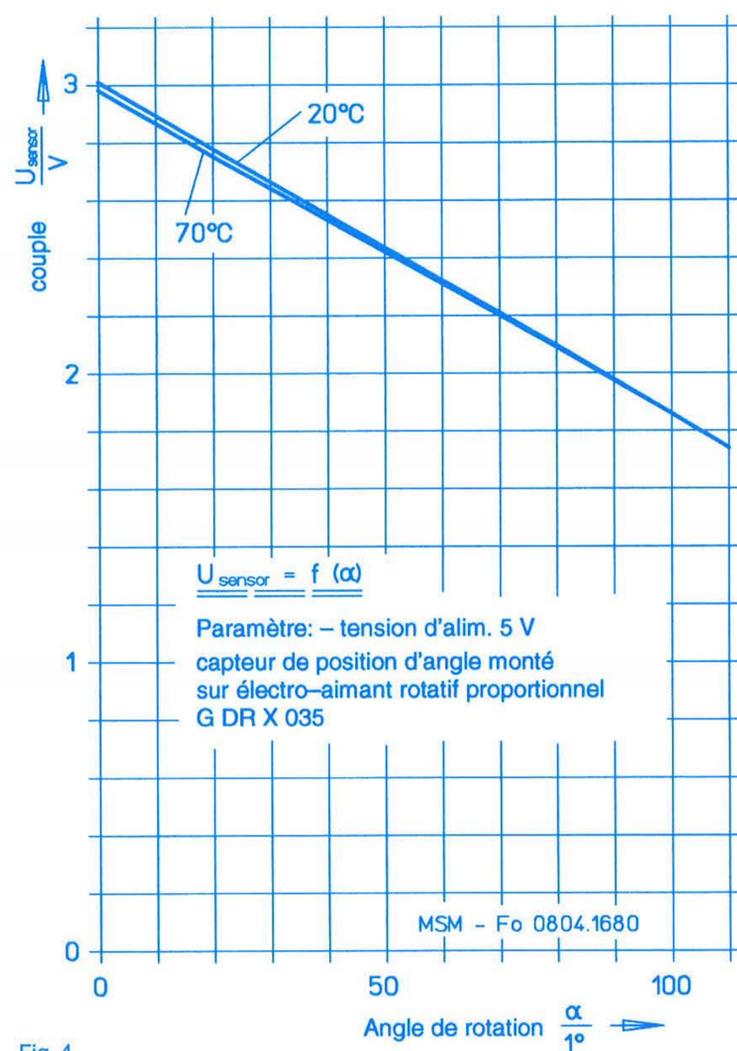


Fig. 4

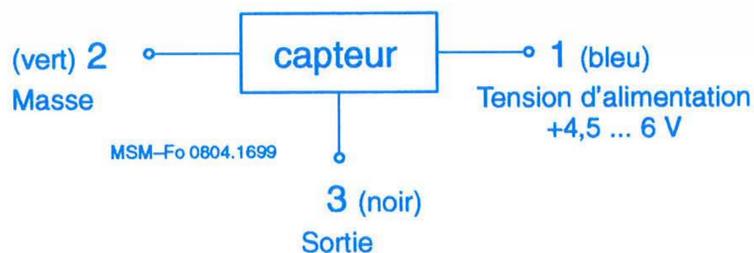


Fig. 5  
schéma de branchement

## Type G DR X 035

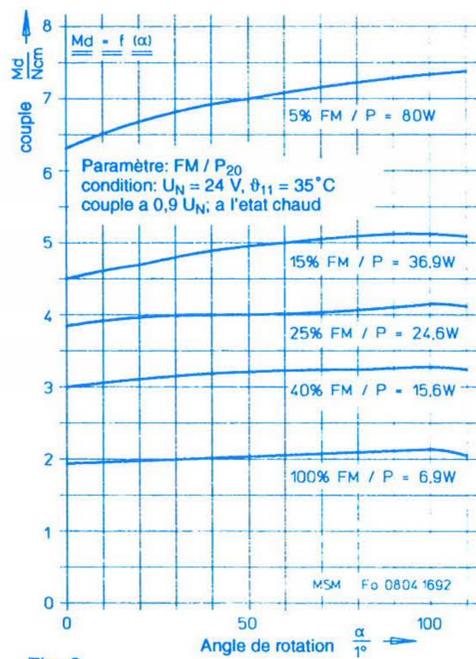


Fig. 6  
courbes caract.  $M_d = f(\alpha)$   
type G DR X 035

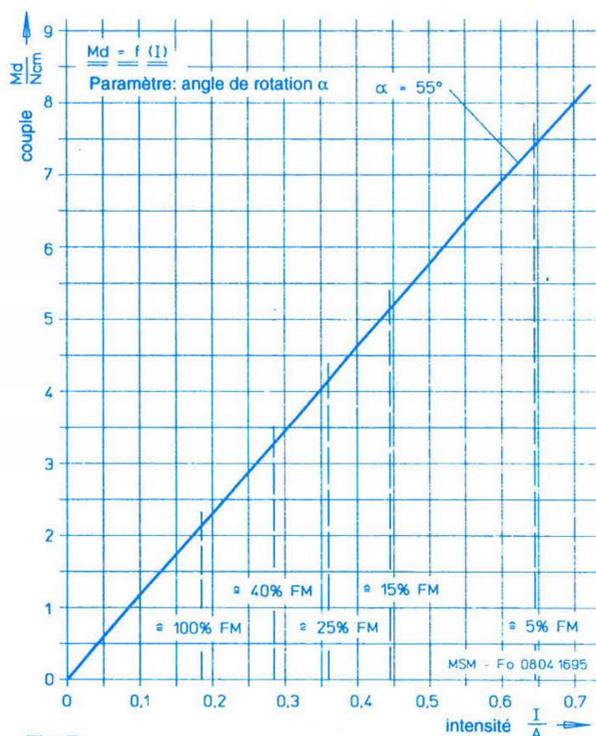


Fig. 7  
courbes caract.  $M_d = f(I)$   
type G DR X 035

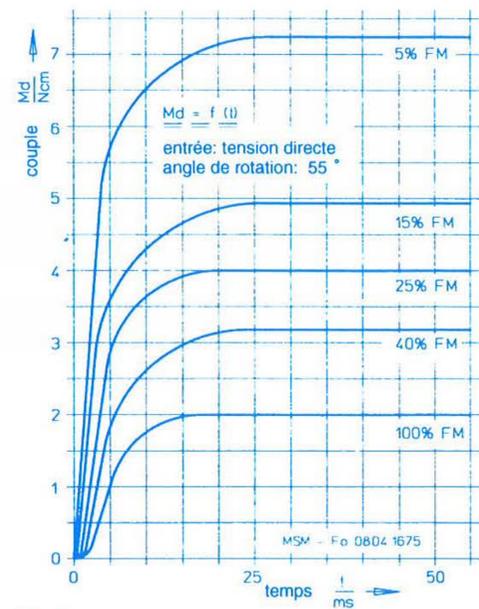


Fig. 8  
courbes caract.  $M_d = f(t)$   
type G DR X 035

## Type G DR X 050

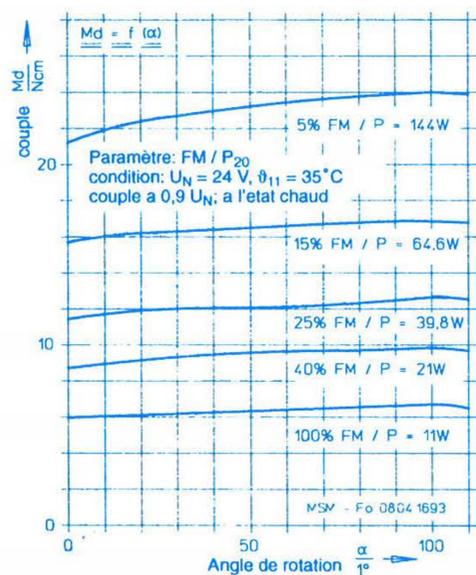


Fig. 9  
courbes caract.  $M_d = f(\alpha)$   
type G DR X 050

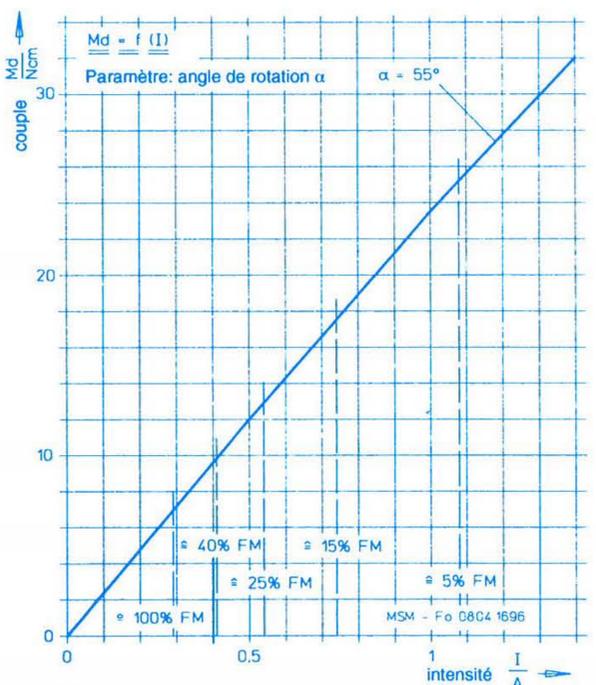


Fig. 10  
courbes caract.  $M_d = f(I)$   
type G DR X 050

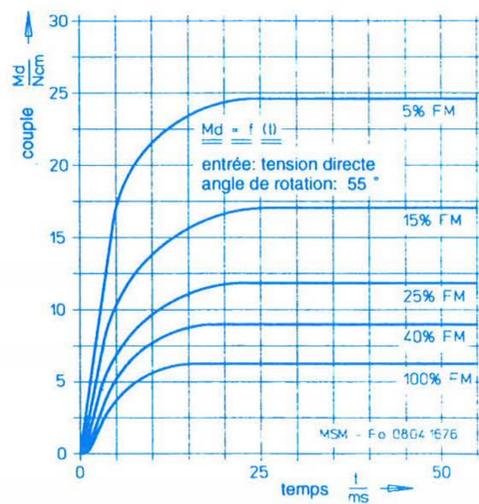


Fig. 11  
courbes caract.  $M_d = f(t)$   
type G DR X 050

## Type G DR X 075

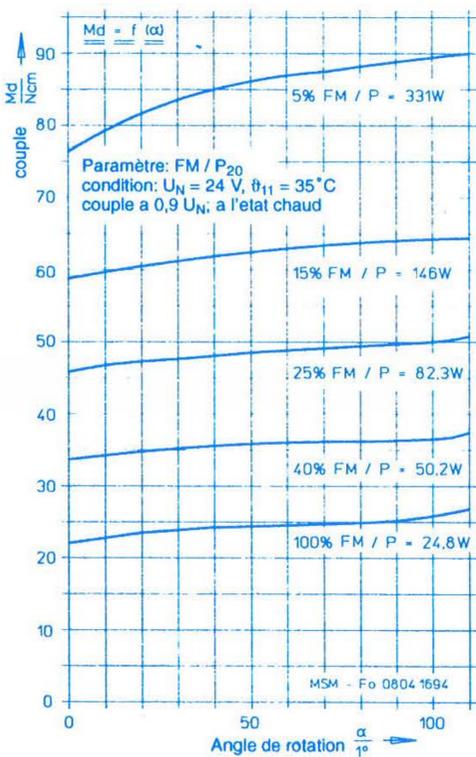


Fig. 12  
courbes caract.  $M_d = f(\alpha)$   
type G DR X 075

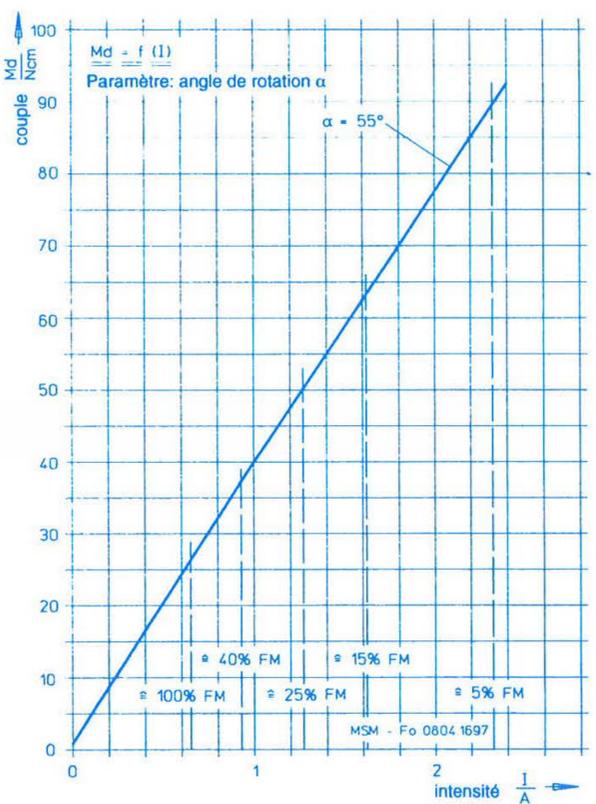


Fig. 13  
courbes caract.  $M_d = f(I)$   
type G DR X 075

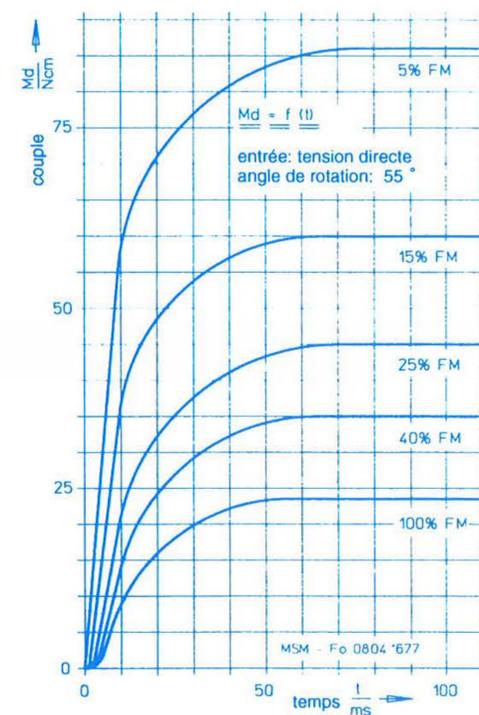
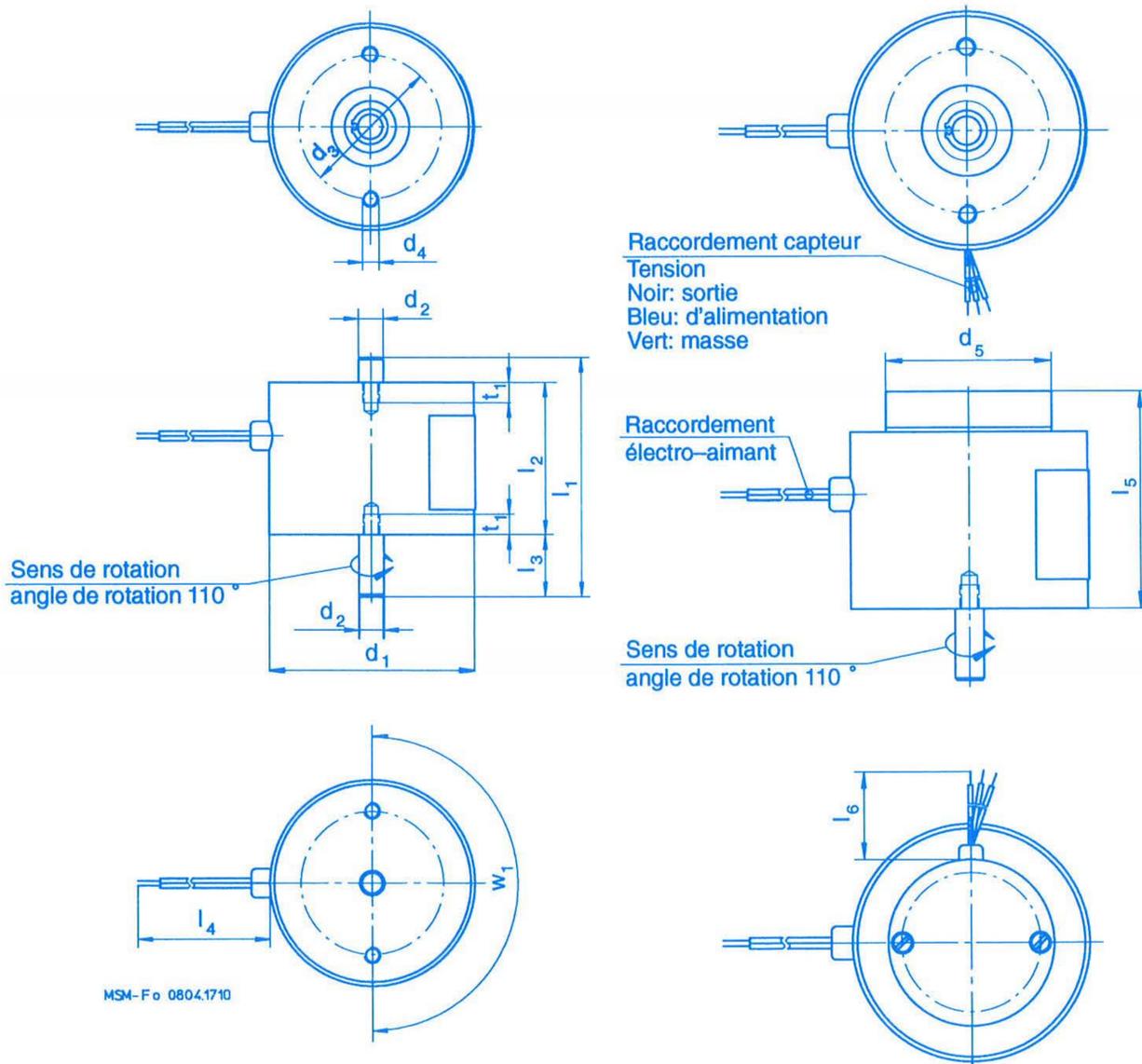


Fig. 14  
courbes caract.  $M_d = f(t)$   
type G DR X 075

## Tableau d'encombrement des séries G DR

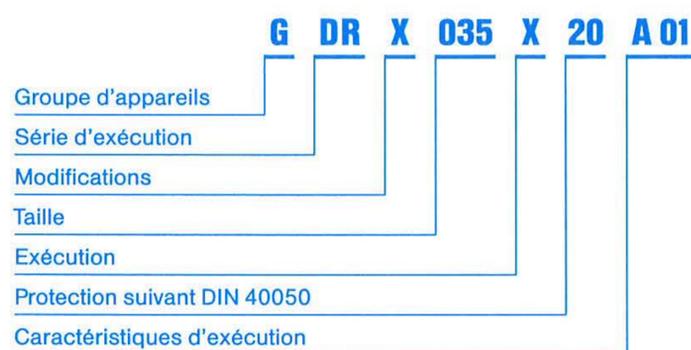


Modèle	035	050	075
<b>Cotes</b>	dimensions en mm		
d <sub>1</sub>	35	50	75
d <sub>2</sub>	4 <sub>h8</sub>	6 <sub>h8</sub>	10 <sub>h8</sub>
d <sub>3</sub>	25	35	50
d <sub>4</sub>	M 3	M 4	M 5
d <sub>5</sub>	35	35	35
l <sub>1</sub>	44	58	86
l <sub>2</sub>	28	37	56
l <sub>3</sub>	10	15	20
l <sub>4</sub>	100	150	200
l <sub>5</sub>	36,5	45,5	64,5
l <sub>6</sub>	200	200	200
t <sub>1</sub>	3,5	5	8
w <sub>1</sub>	2 x 180°	2 x 180°	3 x 120°

Fig. 15  
dimensions  
type G DR X 035 X 20 A 01  
à G DR X 075 X 20 A 01

Fig. 16  
dimensions  
type G DR X 035 X 20 A 61  
à G DR X 075 X 20 A 61  
(autres cotes voir fig. 15)  
avec capteur de position

### Explication pour la désignation des types:



### Exemples de commande

Type **G DR X 035 X 20 A 01**  
Tension **== 24 V**  
Facteur de marche **100 %**

### Versions spéciales:

Versions spéciales et modifications sur demande.  
En ce cas, veuillez nous préciser les conditions  
d'utilisation exactes suivant la notice «Explication techniques».