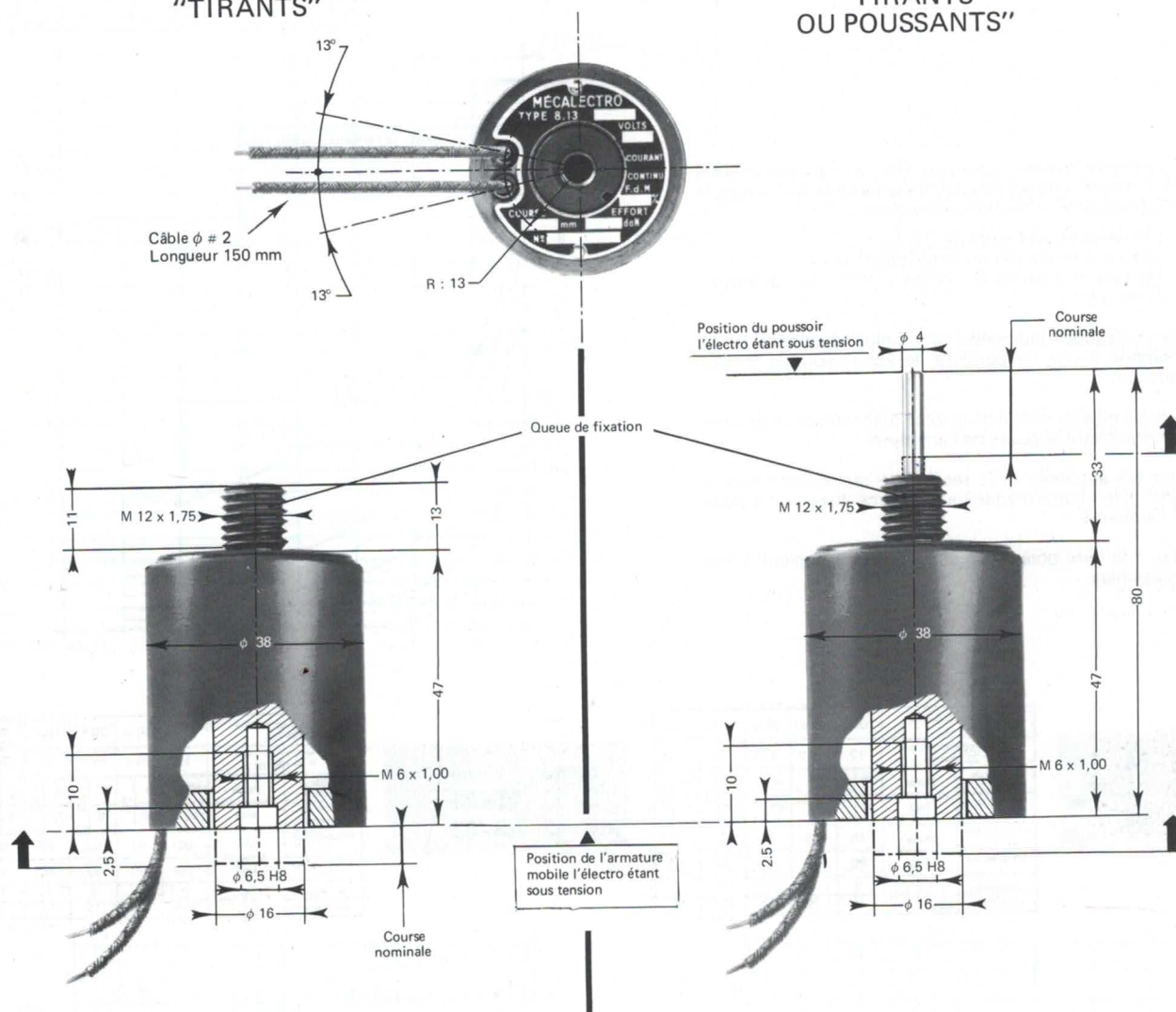


masse totale 300 g  
 degré de protection IP 40  
 classe thermique B (130° C)

Plan valable pour les types :

"TIRANTS"

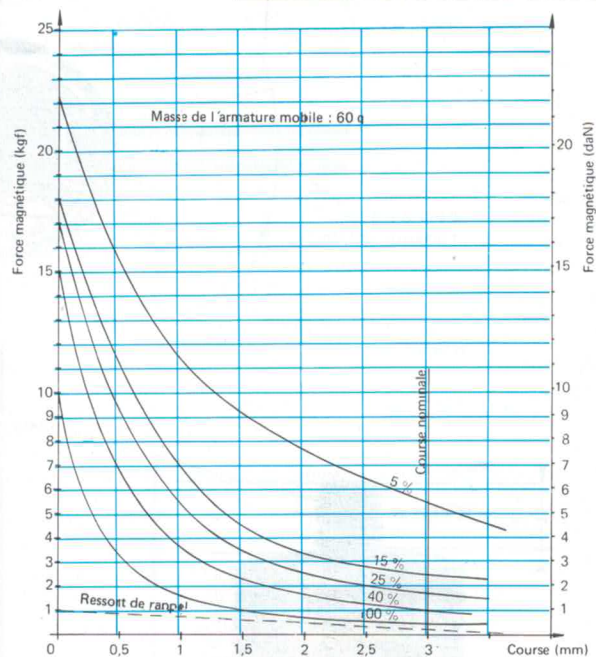
"TIRANTS  
OU POUSSANTS"

| Course nominale | Types Tirants    | Types Tirants ou Poussants | Types tirants ou poussants avec ressort de rappel incorporé |
|-----------------|------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 3 mm            | 8 - 13 - 11 - 19 | 8 - 13 - 11 - 29           | 8 - 13 - AB - 29                                            |
| 7 mm            | 8 - 13 - 11 - 54 | 8 - 13 - 11 - 64           | 8 - 13 - AB - 64                                            |
| 14 mm           | 8 - 13 - 11 - 73 | 8 - 13 - 11 - 83           | 8 - 13 - AB - 83                                            |

8-13-11-19  
8-13-11-29  
8-13-AB-29

| Facteur de marche FM (%)       | 100 % | 40 % | 25 % | 15 % | 5 % |
|--------------------------------|-------|------|------|------|-----|
| Consommation maxi P 20 (Watts) | 12    | 28,2 | 43,5 | 70   | 204 |
| Retard de réaction             | 12    | 10   | 10   | 9    | 7   |
| Durée d'attraction (ms)        | 43    | 45   | 45   | 41   | 33  |
| Durée de mouvement             |       |      |      |      | 40  |
| Coupure sur =                  |       |      |      |      |     |
| Durée de rappel (ms)           | 40    | 40   | 40   | 40   | 33  |
| Coupure sur ~                  |       |      |      |      |     |
| Durée de rappel (ms)           | 110   | 100  | 85   | 80   | 60  |
| A l'appel                      |       |      |      |      |     |
| Au collage                     |       |      |      |      |     |
| $\tau = \frac{L}{R}$ (ms)      | 8     | 8    | 8    | 7    | 6   |
|                                | 20    | 17,5 | 15   | 12,5 | 9   |

- Les caractéristiques ci-dessous indiquent les valeurs de la force magnétique en fonction de la position de l'armature relevée dans les conditions suivantes :
  - Température ambiante de 35° C.
  - Bobine à sa température de stabilisation.
  - Tension d'alimentation égale à 90 % de la tension nominale.
- Les puissances indiquées sont celles absorbées par le bobinage à une température de 20° C sous la tension nominale.
- La force utile se déduit de la force magnétique en ajoutant ou retranchant le poids de l'armature.
- Pour les appareils avec ressort de rappel incorporé la Force utile = Force magnétique — Force du ressort ± poids de l'armature
- Mise à la terre obligatoire si les pièces métalliques sont accessibles.



| Facteur de marche FM (%)       | 100 % | 40 % | 25 % | 15 % | 5 % |
|--------------------------------|-------|------|------|------|-----|
| Consommation maxi P 20 (Watts) | 12    | 28,2 | 43,5 | 70   | 204 |
| Retard de réaction             | 10    | 8    | 8    | 7    | 6   |
| Durée d'attraction (ms)        | 70    | 57   | 57   | 53   | 49  |
| Durée de mouvement             |       |      |      |      | 55  |
| Coupure sur =                  |       |      |      |      |     |
| Durée de rappel (ms)           | 45    | 45   | 45   | 40   | 40  |
| Coupure sur ~                  |       |      |      |      |     |
| Durée de rappel (ms)           | 80    | 66   | 65   | 60   | 55  |
| A l'appel                      |       |      |      |      |     |
| Au collage                     |       |      |      |      |     |
| $\tau = \frac{L}{R}$ (ms)      | 8     | 7    | 7    | 6    | 6   |
|                                | 24    | 19   | 15   | 12,5 | 7   |

8-13-11-73  
8-13-11-83  
8-13-AB-83

| Facteur de marche FM (%)       | 100 % | 40 % | 25 % | 15 % | 5 % |
|--------------------------------|-------|------|------|------|-----|
| Consommation maxi P 20 (Watts) | 12    | 28,2 | 43,5 | 70   | 204 |
| Retard de réaction             | 10    | 9    | 8    | 8    | 5   |
| Durée d'attraction (ms)        | 110   | 81   | 72   | 72   | 75  |
| Durée de mouvement             |       |      |      |      | 80  |
| Coupure sur =                  |       |      |      |      |     |
| Durée de rappel (ms)           | 65    | 63   | 62   | 62   | 62  |
| Coupure sur ~                  |       |      |      |      |     |
| Durée de rappel (ms)           | 110   | 90   | 82   | 80   | 80  |
| A l'appel                      |       |      |      |      |     |
| Au collage                     |       |      |      |      |     |
| $\tau = \frac{L}{R}$ (ms)      | 6     | 6    | 6    | 6    | 4   |
|                                | 21,5  | 19   | 15   | 14   | 8   |

