**Contacteur, rôle et fonctionnement**

**Circuit de puissance**

**Circuit de commande**

**Le contacteur est un relais électromagnétique qui permet grâce à des contacts (pôles) de puissance d'assurer le fonctionnement de moteurs de résistances ou d'autres récepteurs de fortes puissances.**

**Suivant le modèle, il possède aussi des contacts auxiliaires intégrés ouverts ou fermés, il est possible d'ajouter des additifs ou blocs auxiliaires servant uniquement pour la télécommande ou la signalisation.**

**Constitution d'un contacteur**

1. **Une Bobine.**
2. **Un ressort de rappel.**
3. **De 2 à 4 contacts de puissance ou pôles (unipolaires, bipolaires, tripolaires, tétrapolaires).**
4. **Un circuit magnétique constitué d'un aimant fixe et d'un aimant mobile (armature fixe et mobile).**
5. **Une bague de déphasage qui stabilise les vibrations des bobines alimentées en courant alternatif.**
6. **Des contacts auxiliaires ouverts ou fermés.**



****

**Symboles de contacts**

1. **Contact NO : Normalement Ouvert**
2. **Contact NF : Normalement fermé ou NC Normally Closed**
3. **Sectionneur pour consignation, ne pas ouvrir en charge !**
4. **Interrupteur sectionneur manœuvrable en charge**
5. **Contact de relais ou contacteur : il pilote en charge**

**Principaux critères de choix d'un contacteur**

* **La tension de commande de la bobine du contacteur.**
* **La tension d'alimentation du récepteur.**
* **Nombre de contacts de puissances (1,2,3,4).**
* **La puissance consommée par le récepteur.**
* **Pouvoir de coupure, courant maximal que le contacteur peut supporter.**

**Catégories des contacteurs**

|  |  |
| --- | --- |
| **Catégories** | **Applications** |
| **Alimentation en courant alternatif** | **AC1** | **Résistance** |
| **AC2** | **Moteur à bagues calé** |
| **AC2** | **Moteur à bagues lancé** |
| **AC3** | **Moteur à cage lancé** |
| **AC4** | **Moteur à cage calé** |