

Les essais décrits dans ce document sont applicables à l'ensemble des protections moteur de la Gamme NDIN, M, ULTRA M fournis par MICROENER.

ESSAIS DE RECEPTION

Dès réception des relais sur le site et avant la mise en service, il est conseillé d'effectuer les vérifications ci-après. Si un relais s'avérait défectueux, il est recommandé de s'adresser au Service après-vente de MICROENER.

Conditions générales d'essais

Le relais est alimenté sous sa tension auxiliaire nominale correspondant à l'option d'alimentation choisie.

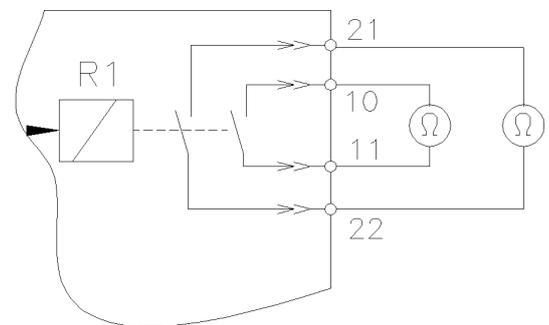
$$\text{a) - } \begin{cases} 24\text{V}(-20\%) / 110\text{V}(+15\%) \text{ a.c.} \\ 24\text{V}(-20\%) / 125\text{V}(+20\%) \text{ d.c.} \end{cases}$$

$$\text{b) - } \begin{cases} 80\text{V}(-20\%) / 220\text{V}(+15\%) \text{ a.c.} \\ 90\text{V}(-20\%) / 250\text{V}(+20\%) \text{ d.c.} \end{cases}$$

Vérifications des contacts des relais des sorties

Aucun courant sur les entrées de mesure.

Vérifiez grâce à l'ohmmètre la continuité ou non des contacts des relais des sorties, conformément au schéma sur le flanc du relais, le manuel d'utilisation ou votre commande si vous avez choisi des options.



Exemple : test sur relais de sortie

RAPPEL DU FONCTIONNEMENT DE LA FONCTION F66 : LIMITATION DU NOMBRE DE DÉMARRAGES

- Nombre de démarrages : StNo est paramétrable. Cette fonction peut être inhibée, le nombre de démarrages est alors illimité.
- Intervalle de temps autorisant les démarrages : tstNo est paramétrable. Si le nombre de démarrages StNo est atteint dans l'intervalle de temps tstNo, la mise sous tension du moteur est interdite durant tBst.
- Durée de l'interdiction: A la suite d'une interdiction de démarrage, il peut être nécessaire de confirmer cette interdiction pendant un certain temps. Ceci est réalisable grâce au paramètre tBst qui est paramétrable. Si tBst = Rm l'interdiction est permanente jusqu'à ce qu'un acquittement ait lieu par appui sur le bouton RESET du relais.



Essais de réception / Essais sur site
Description du test de la fonction 66
Nombre de démarrages consécutifs

FDGI :
17JF33311727
REV : A

A partir d'un état où l'intensité est nulle (moteur au repos), la protection compte un démarrage chaque fois que l'intensité dépasse un seuil prédéterminé (par exemple 5% de I_n)

Le compteur est remis à zéro à l'issue d'une période T1 qui est l'intervalle de temps pour lequel on considère que les démarrages sont successifs.

Lorsque le compteur dépasse une valeur fixée dans un temps inférieur à T1, la protection interdit un nouveau démarrage durant une durée T2.

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE LA FONCTION F66

Raccordez l'unité ampéremétrique à tester sur la valise de test selon le schéma indiqué au paragraphe "Montage de test".

Raccordez un contact de sortie temporisé du relais à tester sur l'entrée de la valise de test "arrêt chronomètre".

- Préréglez le courant injecté par la valise de test à 5% au dessus de I_n
- Injectez instantanément le courant préréglé (appui sur démarrage test).
- Notez la valeur indiquée par le chronomètre lors du basculement du relais de sortie temporisé et vérifiez qu'elle est dans la plage de précision du relais.
- Selon la programmation vérifiez l'activation de la protection à la fin des mises en marche

Recommencez, selon le cas, l'opération sur les autres phases si le relais à tester est biphasé ou triphasé ainsi que sur l'entrée homopolaire.

ESSAIS DE MISE EN SERVICE

Rappel

Pour ces essais, il convient de prendre les précautions d'usage qui s'imposent lorsque l'on travaille à partir de tensions et de courants délivrés par un réseau (consignation de tronçon, court-circuitage des TC, décharge des tensions capacitatives des câbles après mise hors tension, utilisation d'appareils isolés, etc.).

Les essais réalisés dans le paragraphe ESSAIS DE RECEPTION ont dû montrer le bon fonctionnement de la protection.

Le module de protection est débouché

- Vérifiez la valeur et la polarité de la tension d'alimentation auxiliaire du tableau.
- Vérifiez le branchement et le rapport de transformation des TC.
- Vérifiez le positionnement des cavaliers de choix (1 ou 5A)
- Lors du test de la fonction 66 toutes les autres fonctions doivent être inhibées.

La protection est embrochée dans le tableau, elle est prête à fonctionner.

ESSAIS DE LA PROTECTION

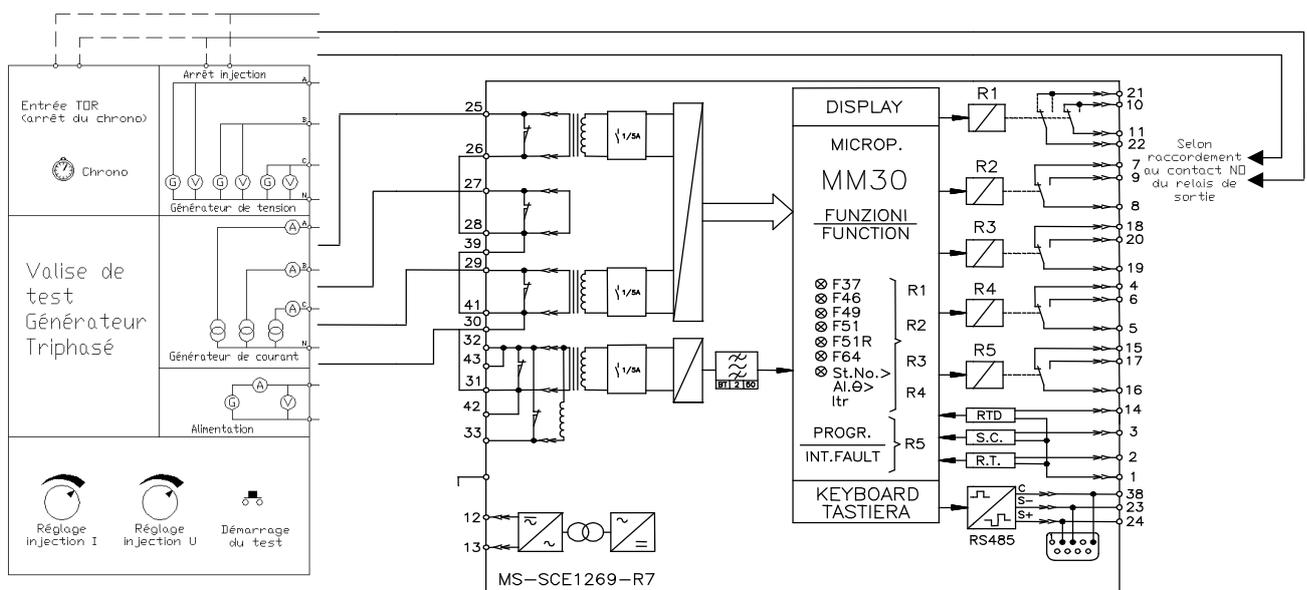
Les essais du paragraphe ESSAIS DE RECEPTION sont reconduits mais en injectant les tensions sur les entrées de l'unité "phase" conformément au schéma de l'installation au niveau du secondaire des TP, par l'intermédiaire de boîtes à bornes d'essais.

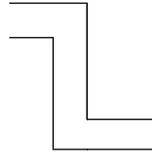
- La vérification des temporisations s'effectue en mesurant le temps écoulé entre le défaut sur l'entrée mesure et le fonctionnement de l'organe de coupe.
- L'arrêt de la temporisation se fait par un contact de position du disjoncteur.

NOTA : La valeur indiquée par la temporisation est égale au temps affiché sur le relais, majoré du temps de réponse de la chaîne de déclenchement située en aval du contact du relais de sortie de la protection.

MONTAGE DE TEST

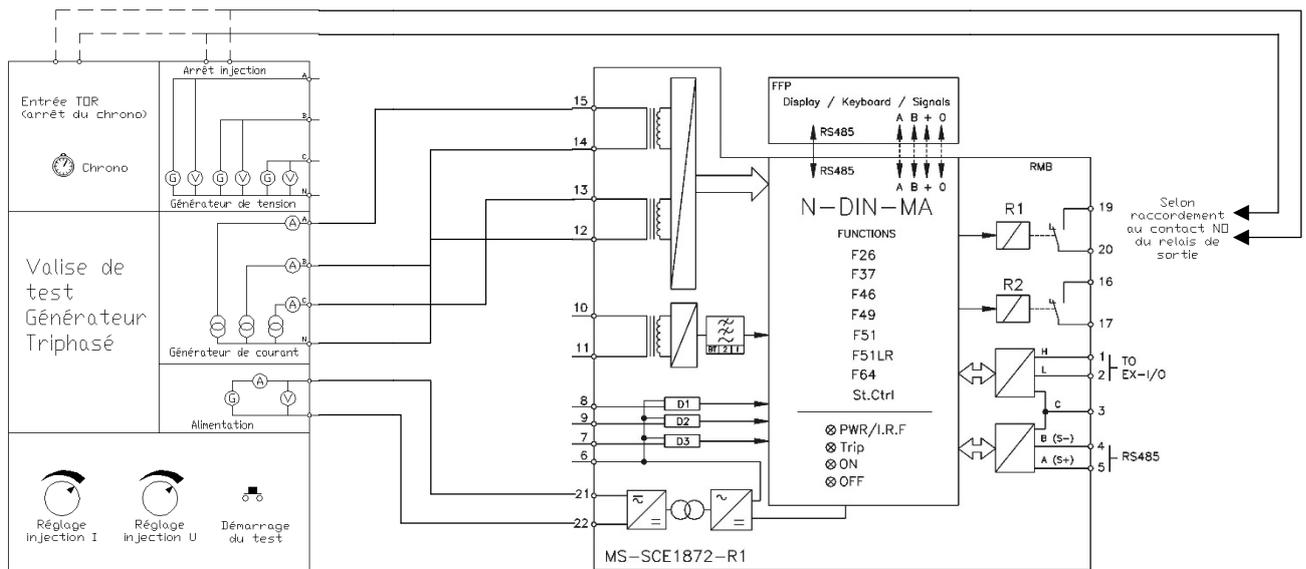
Relais MM30





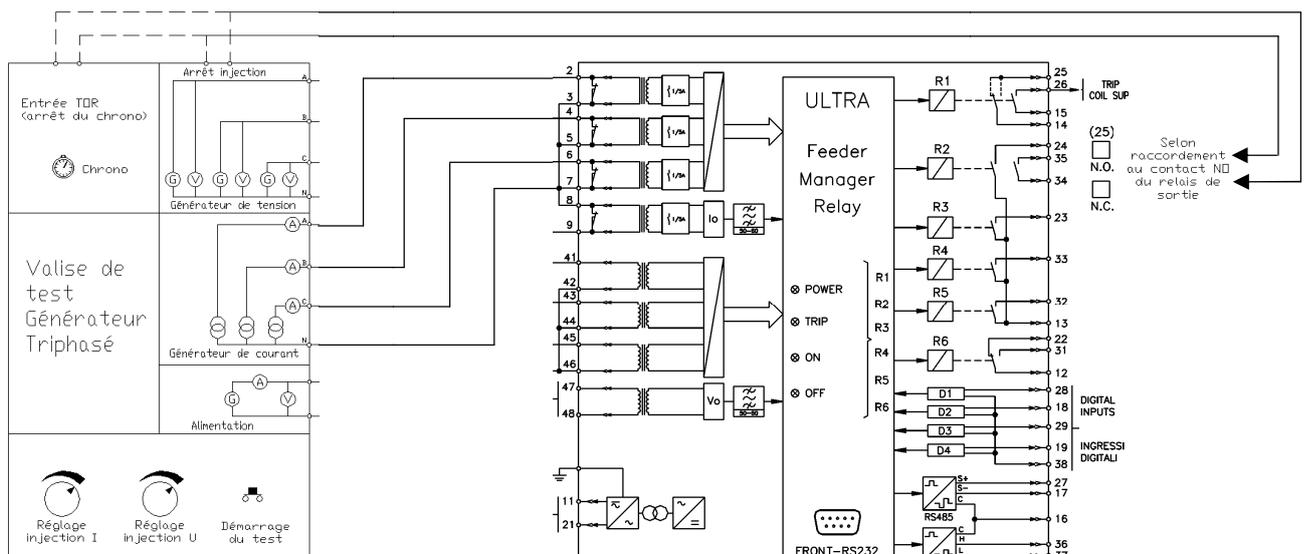
Le câblage doit être conforme au manuel utilisateur et aux caractéristiques du relais.

Relais N-DIN/MA

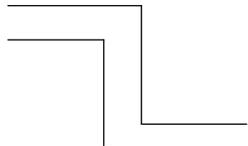


Le câblage doit être conforme au manuel utilisateur et aux caractéristiques du relais.

Relais UFM-M



| | | |
|---|--|--|
|  | Essais de réception / Essais sur site Description du test de la fonction 66 Nombre de démarrage consécutifs | FDGI : 17JF33311727 REV : A |
|---|--|--|



Le câblage doit être conforme au manuel utilisateur et aux caractéristiques du relais.