

Avant la première mise en service d'un moteur électrique, ou après une longue période d'immobilisation (moteur neuf ou réparé mis en stock magasin), il convient de contrôler le bon isolement du moteur afin d'éviter tout risque de court-circuit lors de la mise sous tension.

TRAVAIL DEMANDÉ

Systeme : ECOLPAP

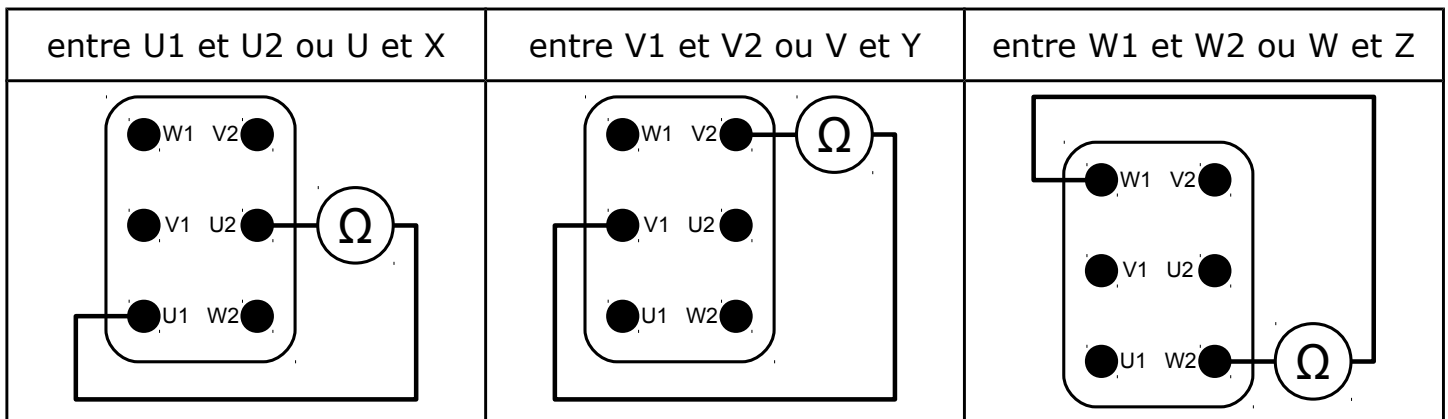
Le relais thermique associé au moteur électrique du ventilateur déclenche régulièrement. Afin d'identifier un défaut possible sur le moteur électrique, le service maintenance doit réaliser une série de contrôles hors tension :

1. Contrôle de continuité des enroulements ;
2. Contrôle d'isolement des enroulements entre eux ;
3. Contrôle d'isolement entre les enroulements et la masse du moteur.

I. Contrôle des enroulements d'un moteur :

1. Contrôle de continuité des enroulements : ohmmètre calibré sur petite échelle.
(ex : 200 Ω) :

a) Points de mesure :

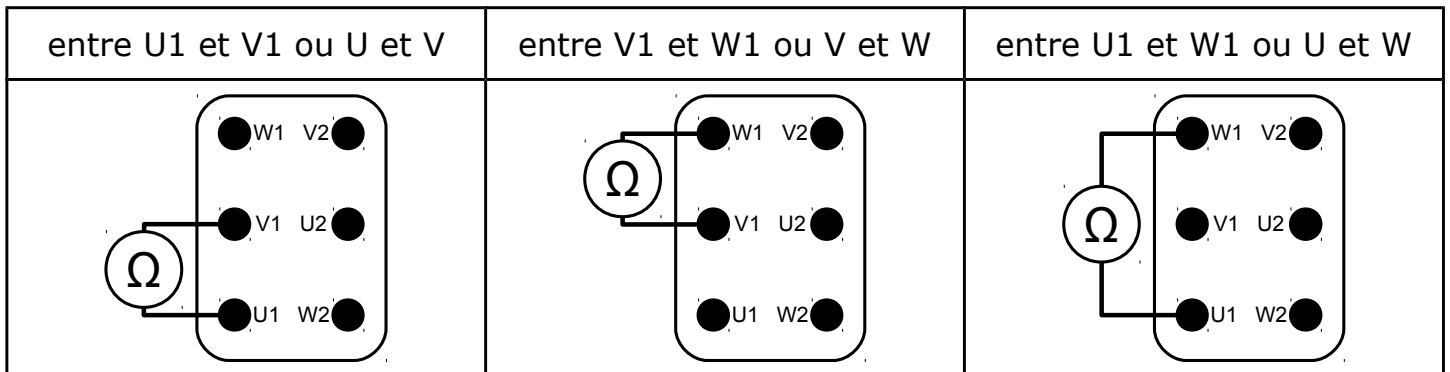


b) Résultats et conséquences possibles :

Mesures	Constat

2. Contrôle d'isolement des enroulements entre eux : ohmmètre calibré sur grande échelle (ex : $1M\Omega$).

a) Points de mesure :



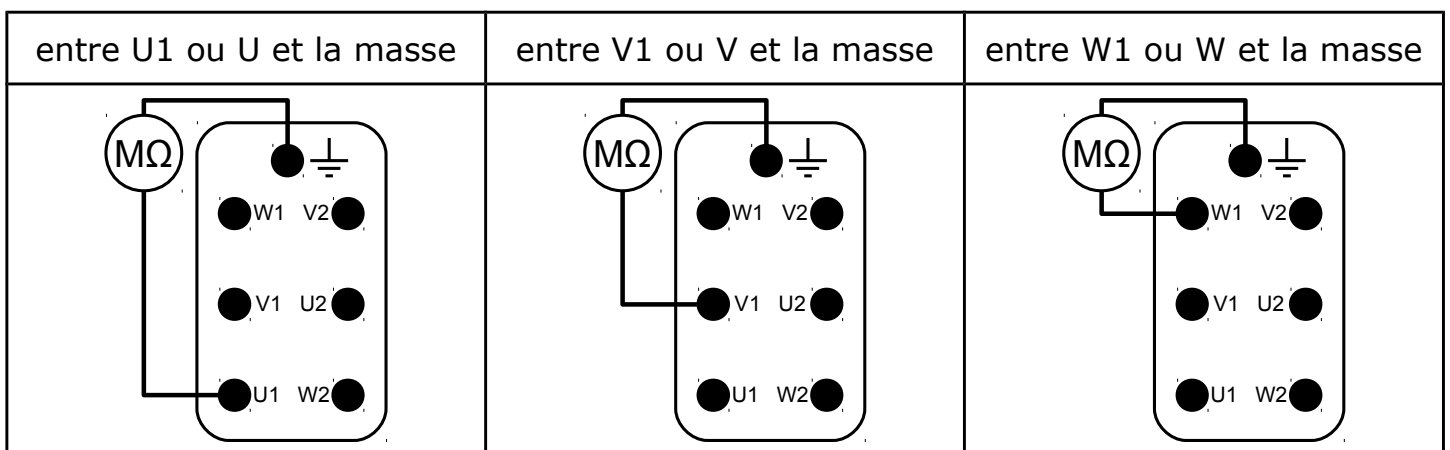
b) Résultats et conséquences possibles :

Mesures	Constat

3. Contrôle d'isolement entre les enroulements et la masse du moteur : mégohmmètre électronique ou contrôleur d'isolement :

Conditions de contrôle : S'assurer à l'ohmmètre, que la masse située à l'intérieur de la boîte à bornes est bien reliée à la masse du moteur : $R = 0 \Omega$ (attention à la peinture qui isole et fausse la mesure).

a) Points de mesure :



b) Résultats attendus :

II. Installation nouveau moteur :

Avant d'installer le nouveau moteur, tu vas devoir déterminer le couplage de raccordement :

a) Tension réseau :

b) Plaque signalétique du moteur :

c) Choix du couplage :

Justifie ton choix : _____
