



CIBANO 500

Guide de démarrage



Version du manuel : FRA 1007 03 04

© OMICRON electronics GmbH 2017. Tous droits réservés.

Le présent manuel est une publication d'OMICRON electronics GmbH.

Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction sous quelque forme que ce soit, par exemple, la photocopie, le microfilmage, la reconnaissance optique de caractères et/ou le stockage dans des systèmes de traitement de données électroniques, nécessite le consentement explicite d'OMICRON. La réimpression, en tout ou en partie, n'est pas autorisée.

Les informations sur le produit, les caractéristiques techniques et les données techniques contenues dans le présent manuel correspondent à l'état de la technique au moment de la rédaction et peuvent être modifiées sans avis préalable.

Nous avons tout mis en œuvre pour nous assurer que les informations fournies dans le présent manuel sont utiles, précises et complètement fiables. Toutefois, OMICRON décline toute responsabilité en ce qui concerne les imprécisions éventuelles.

L'utilisateur est responsable de toute application utilisant un produit OMICRON.

OMICRON traduit le présent manuel de l'anglais vers plusieurs autres langues. Toute traduction du présent manuel est effectuée pour répondre à des besoins locaux et, en cas de conflit entre la version anglaise et une version dans une autre langue, la version anglaise du présent manuel prévaut.

1 Consignes de sécurité

1.1 Qualifications des utilisateurs

La manipulation d'éléments haute tension peut être extrêmement dangereuse. Par conséquent, seul du personnel qualifié en électricité, compétent, habilité et formé par OMICRON est autorisé à utiliser le *CIBANO 500* et ses accessoires. Avant de commencer à travailler, il convient d'établir clairement les responsabilités.

Le personnel recevant une formation, des instructions ou des directives sur le *CIBANO 500* doit rester sous la supervision permanente d'un opérateur expérimenté pendant le travail avec l'équipement. L'opérateur est responsable du respect des conditions de sécurité pendant toute la durée du test.

Les tâches de maintenance et de réparation du *CIBANO 500* et de ses accessoires doivent être confiées aux experts qualifiés des centres d'assistance OMICRON, à l'exception des options de mise à jour matérielle, qui sont livrées avec instructions complémentaires.

1.2 Normes et règles de sécurité

1.2.1 Normes de sécurité

Les tests effectués à l'aide du *CIBANO 500* doivent être conformes aux consignes de sécurité internes et à tout autre document pertinent en matière de sécurité.

En outre, respecter les normes de sécurité suivantes, le cas échéant :

- EN 50191 (VDE 0104) « Installation et exploitation des équipements électriques d'essais »
- EN 50110-1 (VDE 0105 Partie 100) « Exploitation des installations électriques »
- IEEE 510 « IEEE - IEEE Recommended Practices for Safety in High-Voltage and High-Power Testing »

Respecter également toutes les réglementations en vigueur relatives à la prévention des accidents dans le pays et sur le lieu d'utilisation.

Avant d'utiliser le *CIBANO 500* et ses accessoires, lire avec attention les consignes de sécurité de ce Guide de démarrage.

Ne pas mettre en marche le *CIBANO 500* ni utiliser le *CIBANO 500* sans avoir compris les informations de sécurité. En cas de non compréhension de certaines consignes de sécurité, contacter OMICRON avant de poursuivre.

Les travaux de maintenance et de réparation du *CIBANO 500* et de ses accessoires doivent être réalisés par des experts qualifiés dans des centres de réparation OMICRON uniquement (voir le chapitre «Assistance» page 20).

1.2.2 Règles de sécurité

Toujours respecter les cinq règles de sécurité suivantes :

- ▶ Déconnecter complètement l'équipement à tester
- ▶ Prendre les mesures nécessaires pour empêcher la reconnexion
- ▶ Vérifier que l'installation est hors tension
- ▶ Effectuer toutes les opérations de raccordement à la terre et en court-circuit
- ▶ Placer une protection contre toute partie proche susceptible d'être sous tension

1.3 Sécurité d'utilisation

L'utilisation du système de test *CIBANO 500* et de ses accessoires doit en tout temps respecter les consignes de sécurité suivantes.

1.3.1 Intégrité de l'équipement de test

- ▶ Il est strictement interdit de modifier ou d'adapter le *CIBANO 500* et ses accessoires.
- ▶ Utiliser uniquement les accessoires et câbles d'origine du *CIBANO 500* et utiliser uniquement les accessoires OMICRON avec des équipements OMICRON comme décrit dans ce manuel.
- ▶ Utiliser le *CIBANO 500* et ses accessoires conformément aux conditions ambiantes spécifiées à la section « Caractéristiques techniques » du manuel d'utilisation du *CIBANO 500*.

1.3.2 *CIBANO 500*

- ▶ Utiliser uniquement des câbles ayant la puissance nominale requise.
- ▶ Alimenter le *CIBANO 500* uniquement à partir d'une prise de courant avec terre de protection (PE).
- ▶ Pour utiliser le *CIBANO 500* à la puissance maximale, il est recommandé d'avoir recours à une protection contre la surintensité avec un disjoncteur automatique de 16 A.
- ▶ Positionner le montage de mesure de sorte à pouvoir déconnecter facilement le *CIBANO 500* du secteur.
- ▶ Ne pas utiliser de rallonge sur rouleau afin d'empêcher toute surchauffe. Dérouler entièrement le câble.
- ▶ N'utiliser en aucun cas le *CIBANO 500* sans un raccordement à la terre approprié avec une section minimum de 6 mm². Raccorder le *CIBANO 500* à la terre le plus près possible de l'opérateur.
- ▶ Le symbole d'avertissement situé sur le panneau latéral du *CIBANO 500* (voir la section 3.2.2 «Panneau latéral» page 11) indique une tension dangereuse au niveau de l'une des prises du *CIBANO 500*, provenant soit d'une source interne, soit d'une source externe (par exemple, la batterie du poste).
- ▶ Une fois le *CIBANO 500* allumé, l'un des voyants (rouge ou vert) situés sur le panneau avant doit s'allumer. Si les deux voyants sont allumés ou éteints, cela peut indiquer une défaillance du *CIBANO 500*. Dans ce cas, ne pas utiliser le *CIBANO 500* et contacter le centre d'assistance OMICRON le plus proche.
- ▶ Ne pas utiliser le *CIBANO 500* et ses accessoires en présence d'explosifs, de gaz ou de vapeurs dangereux.
- ▶ Si le *CIBANO 500* ou ses accessoires ne semblent pas fonctionner correctement, cesser de les utiliser et contacter le centre d'assistance OMICRON le plus proche.

1.3.3 Respect de la zone sécurisée

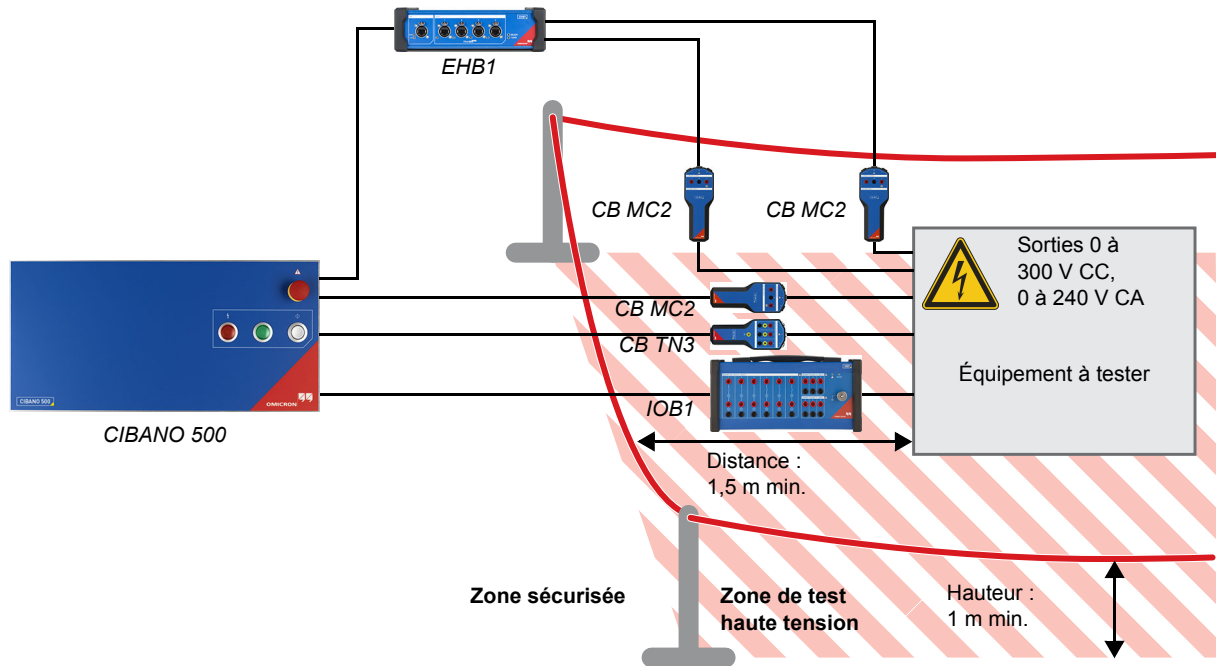


Figure 1-1: Exemple de séparation de la zone sécurisée et de la zone haute tension

- ▶ Toujours rester dans la zone sécurisée durant le test.
- ▶ Avant toute opération, s'assurer que l'équipement de test n'est pas monté dans le sens de déplacement du disjoncteur. Au besoin, effectuer une opération avant le montage de l'équipement de test (capteurs de déplacement par ex.).
- ▶ Afin de définir la zone de test haute tension appropriée, vérifier l'absence de tout équipement risquant de chuter (par exemple, les modules ou pinces du **CB MC2**) ainsi que tout équipement mobile mal raccordé.
- ▶ Poser l'équipement de test sur une surface sèche et solide.

1.3.4 Mise hors tension de l'organe de coupure

- ▶ Identifier l'équipement à tester et s'assurer d'utiliser le schéma de câblage correspondant.
- ▶ Désactiver tout mécanisme de charge (par exemple, le moteur).
- ▶ S'assurer que le circuit de commande du disjoncteur est hors tension (par exemple, que le ressort n'est pas chargé).
- ▶ S'assurer que le disjoncteur ne peut pas être ouvert ou fermé, à la fois localement et à distance (par exemple, utilisation des commandes manuelles ou des commandes à distance).
- ▶ Si des connexions au circuit auxiliaire doivent être effectuées (par exemple, aux bobines d'ouverture ou de fermeture) :
 - ▶ Mettre l'équipement à tester hors tension ou le déconnecter de l'alimentation du poste.
 - ▶ Respecter les cinq règles de sécurité.
 - ▶ Utiliser des adaptateurs de borne pour connecter les fils d'essai.
 - ▶ Uniquement si cela est requis pour le test, remettre l'alimentation sous tension.

1.3.5 Montage de mesure

- ▶ Utiliser uniquement des fils d'essai et des outils qui offrent une protection totale contre les risques de contact direct.
- ▶ Toujours insérer les connecteurs complètement et utiliser le mécanisme de verrouillage.
- ▶ Appuyer sur le bouton d'**arrêt d'urgence** sur le panneau avant du *CIBANO 500* lors de la connexion des fils d'essai à l'équipement à tester.
- ▶ N'insérer aucun objet (tournevis, etc.) dans les prises d'entrée/de sortie.

1.3.6 Réalisation de tests

- ▶ Rester dans la zone sécurisée durant le test.
- ▶ S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de test haute tension.
- ▶ Avertir les autres personnes avant toute opération pour les prévenir d'éventuelles perturbations.

1.4 Mise en œuvre

Le Guide de démarrage du CIBANO 500 ou le manuel électronique doit toujours être disponible sur le site où le *CIBANO 500* est utilisé.

Les utilisateurs du *CIBANO 500* sont tenus de lire ce manuel avant d'utiliser le *CIBANO 500* et de respecter en tout temps les consignes de sécurité ainsi que les instructions d'installation et d'utilisation qu'il contient.

Le *CIBANO 500* et ses accessoires sont utilisables uniquement dans les conditions décrites dans ce Guide de démarrage. Toute autre utilisation serait contraire aux réglementations en vigueur. Le fabricant et le distributeur déclinent toute responsabilité quant aux dommages résultant d'une utilisation incorrecte. L'utilisateur s'engage par conséquent à assumer seul l'ensemble des responsabilités et des risques.

Les réglementations en vigueur impliquent également le respect des consignes fournies dans ce Guide de démarrage.

L'ouverture du *CIBANO 500* ou de ses accessoires annule toute réclamation dans le cadre de la garantie.

1.5 Clause de non-responsabilité

Toute utilisation de l'équipement sous une forme non préconisée par le fabricant est susceptible de réduire la protection assurée par celui-ci.

1.6 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité (UE)

L'équipement est conforme aux directives de l'Union Européenne visant à satisfaire aux exigences des états membres concernant la compatibilité électromagnétique CEM, la directive sur les basses tensions, et la directive RoHS.

FCC compliance (USA)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Declaration of compliance (Canada)

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

1.7 Recyclage



Cet équipement de test (y compris tous les accessoires) n'est pas prévu pour un usage domestique. À la fin de sa durée de vie, ne pas mettre l'équipement de test au rebut avec les déchets ménagers !

Pour les clients dans les pays de l'UE (y compris ceux de l'Espace économique européen)

Les équipements de test OMICRON sont soumis à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (2012/19/CE) (directive DEEE). Dans le cadre de nos obligations légales en vertu de cette législation, OMICRON propose de reprendre l'équipement de test OMICRON et de veiller à ce qu'il soit remis à des installations de traitement autorisées.

Pour les clients en dehors de l'Espace économique européen

Contactez les autorités chargées des réglementations environnementales dans votre pays et mettez au rebut l'équipement de test OMICRON en stricte conformité avec les prescriptions légales en vigueur.

2 Configuration système requise

Tableau 2-1: Configuration système requise pour *Primary Test Manager*

Caractéristique	Configuration requise (*recommandée)
Système d'exploitation	Windows 10 64 bits* Windows 8.1 64 bits* , Windows 8 64 bits* , Windows 7 SP1 64 bits* et 32 bits
Processeur	Système multi-cœur de 2 GHz ou plus rapide* , système à circuit magnétique unique de 2 GHz ou plus rapide
RAM	2 Go min. (4 Go*)
Disque dur	4 Go d'espace disque disponible min.
Périphérique de stockage	Lecteur de DVD-ROM
Carte graphique	Super VGA (1280 × 768) ou moniteur et carte graphique de résolution supérieure ¹
Interface	Ethernet NIC ² , USB 2.0 ³
Logiciel installé nécessaire pour les fonctions d'interface optionnelles de Microsoft Office	Microsoft Office 2016* , Office 2013, Office 2010, Office 2007

1. Une carte graphique prenant en charge Microsoft DirectX 9.0 minimum est recommandée.

2. Pour les tests avec le *TESTRANO 600*, le *CPC 100* et le *CIBANO 500*. NIC = Carte d'interface réseau. Le *TESTRANO 600*, le *CPC 100* et le *CIBANO 500* peuvent être raccordés au moyen de connecteurs RJ-45, soit directement à l'ordinateur, soit au réseau local, par exemple via un concentrateur Ethernet.

3. Pour les tests avec le *FRANEO 800*.

3 Introduction

3.1 Utilisation prévue

Le *CIBANO 500*, avec l'ensemble de ses accessoires ou en tant qu'unité autonome, est un système de test dédié à la mise en service et à la maintenance de disjoncteurs. Le *CIBANO 500* permet notamment de réaliser les tests suivants, conformément aux normes CEI et ANSI :

- Mesure des résistances des contacts principaux (en $\mu\Omega$)
- Mesure du minimum de tension des bobines d'ouverture et de fermeture
- Courants et tensions des moteurs
- Mesure des temps des contacts principaux et résistifs
- Envoi de commandes d'ouverture et de fermeture pour l'exécution de différentes opérations :
 - Ouverture (O)
 - Fermeture (F)
 - Refermeture (O-F)
 - Déclenchement libre (FO)
 - Refermeture automatique (O-FO)
 - FO-FO
 - O-FO-FO
- Mesure de la résistance dynamique du contact principal, avec les opérations précitées
- Outre les mesures de temps et de résistance dynamique, les mesures suivantes peuvent être effectuées :
 - Courant et tension des bobines d'ouverture et de fermeture
 - Test du déclenchement en sous tension
 - Déplacement des contacts principaux

Le *CIBANO 500* fonctionne uniquement lorsqu'il est relié à un ordinateur externe à l'aide d'une connexion Ethernet. Le logiciel *Primary Test Manager* permet ainsi de définir, de paramétrer et d'exécuter différents tests partiellement automatisés.

3.2 Connexions et commandes

Le *CIBANO 500* est disponible avec deux modules d'interface :

- Le module EtherCAT^{®1} offrant 4 interfaces EtherCAT[®]
- Le module auxiliaire offrant 1 interface EtherCAT[®] et 3 interfaces AUX

Les figures suivantes décrivent les connexions et commandes du *CIBANO 500*.

1. EtherCAT[®] est une marque déposée et une technologie brevetée, sous licence octroyée par Beckhoff Automation GmbH, Allemagne.

3.2.1 Panneau avant

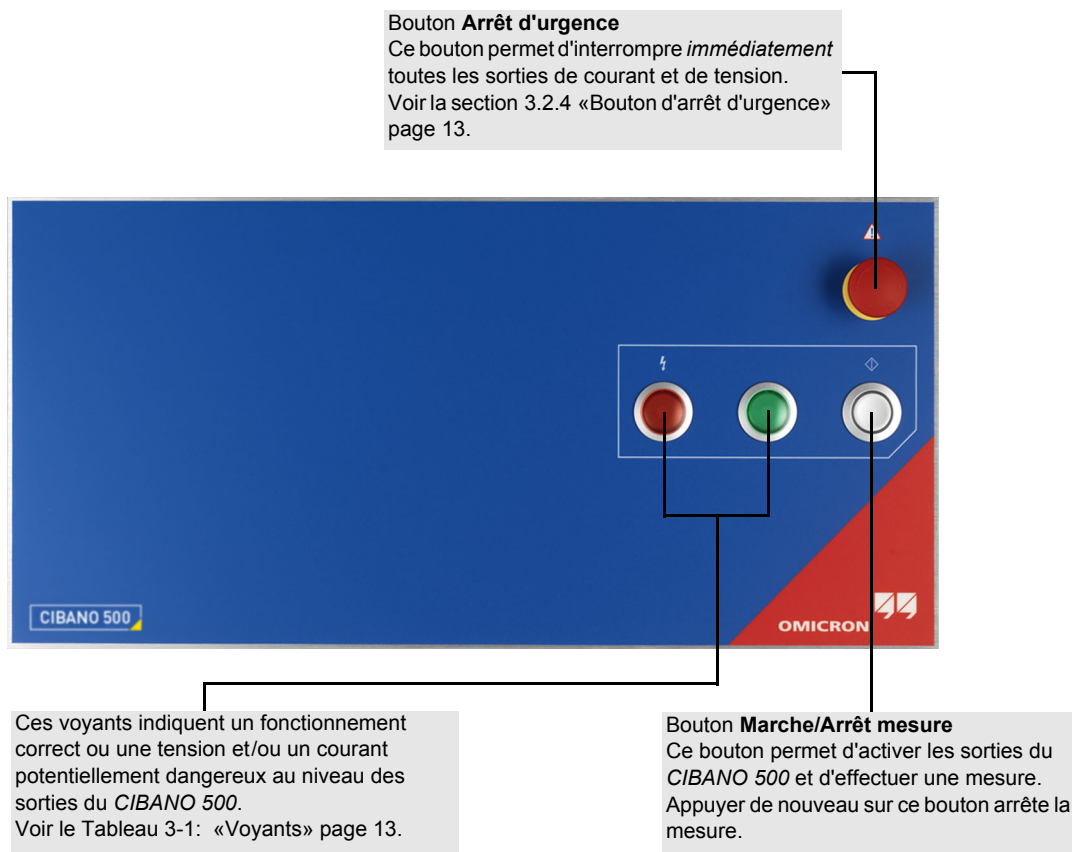


Figure 3-1: Panneau avant du *CIBANO 500*



AVERTISSEMENT

Risque de mort ou de blessures graves causées par une tension ou un courant élevé

- Veiller à ne pas couvrir les voyants (par exemple, avec un ordinateur), car ces derniers indiquent des dangers potentiels.
- Toujours surveiller les voyants lors de l'utilisation du *CIBANO 500*.

3.2.2 Panneau latéral

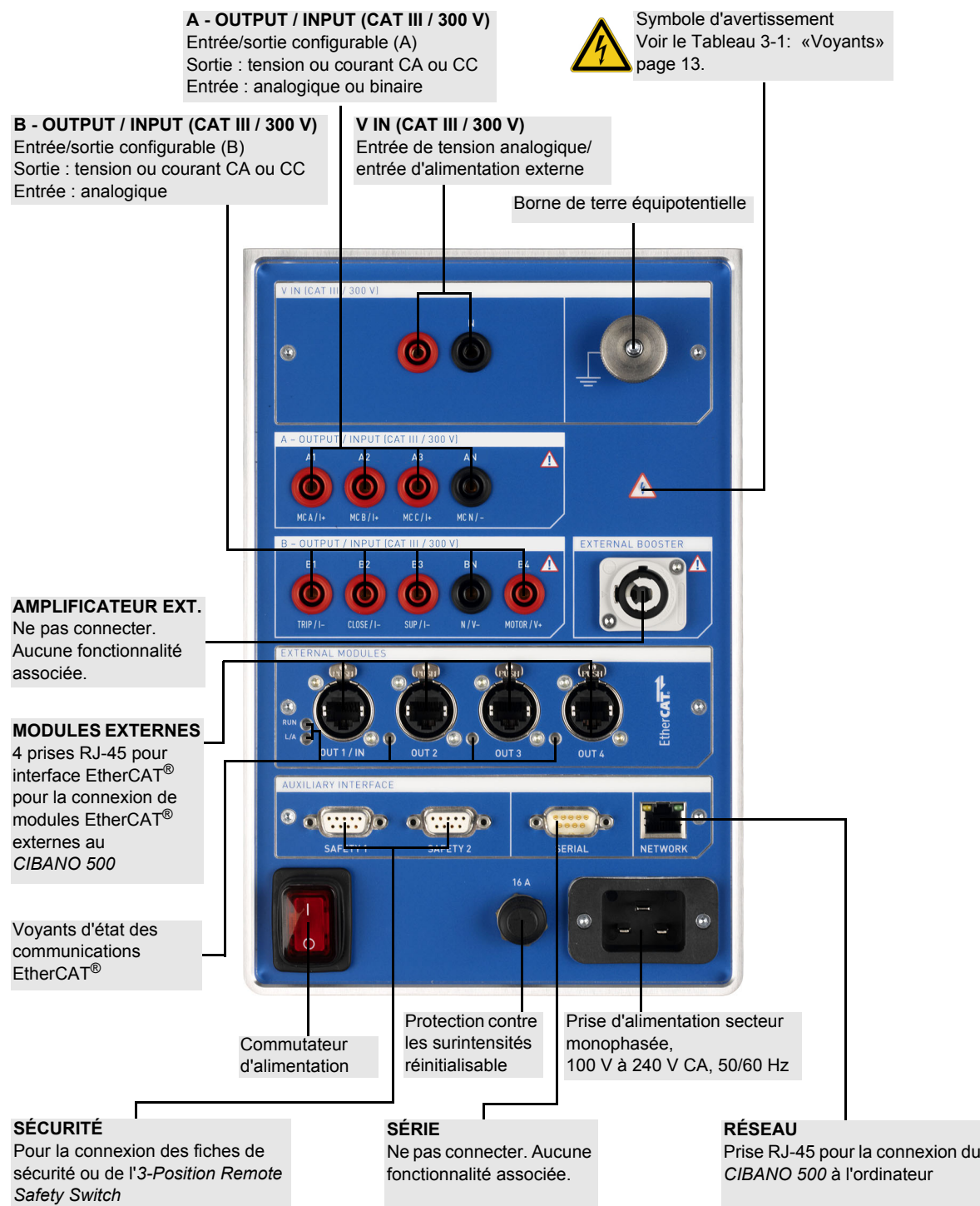


Figure 3-2: Panneau latéral du CIBANO 500 avec module EtherCAT®

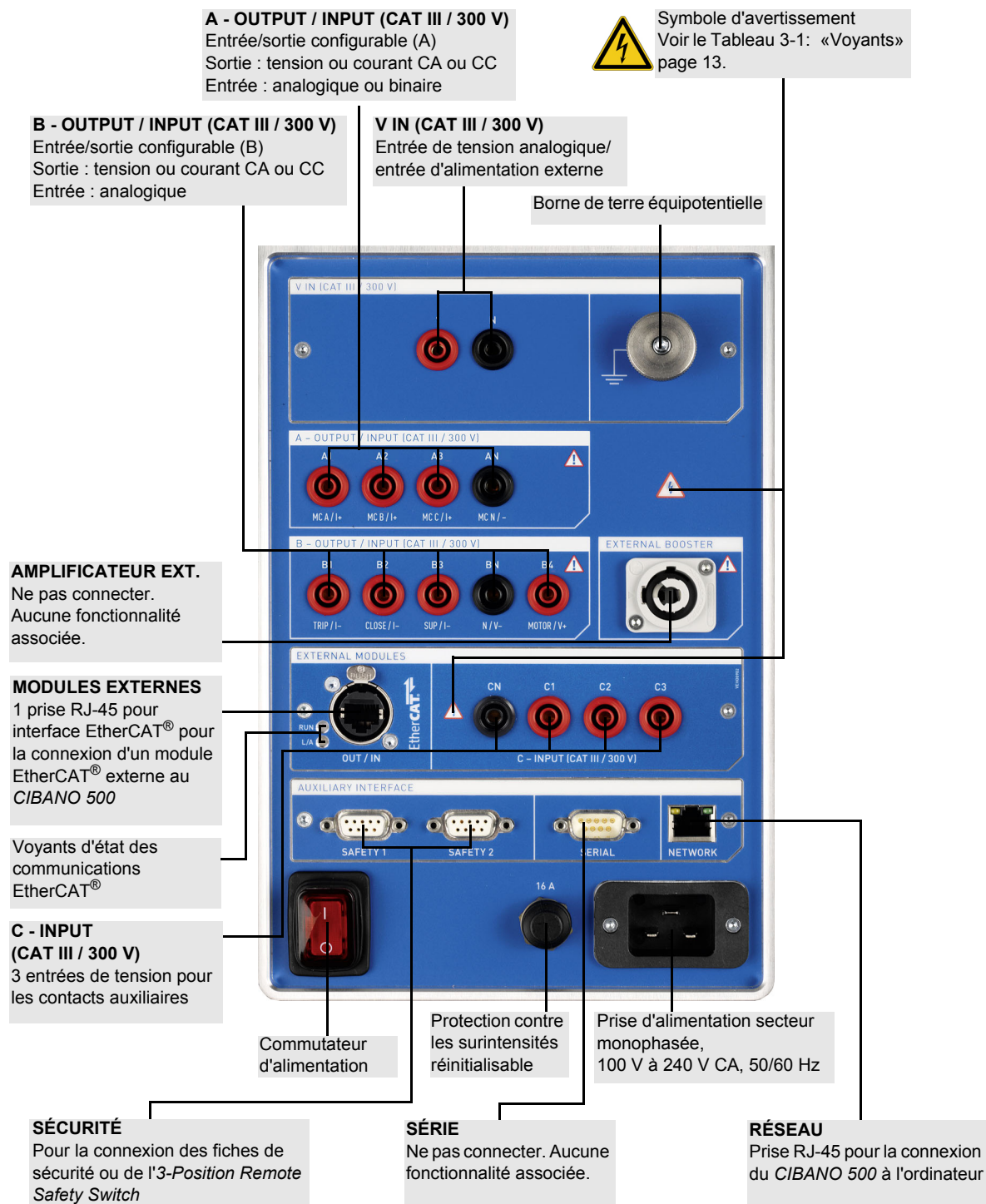


Figure 3-3: Panneau latéral du CIBANO 500 avec module auxiliaire

3.2.3 Voyants

Le *CIBANO 500* est doté des voyants suivants, qui indiquent un bon fonctionnement ou des dangers potentiels.

Tableau 3-1: Voyants

Voyant	Description	État du <i>CIBANO 500</i>	Condition de fonctionnement
	Le voyant vert situé sur le panneau avant est allumé.	<i>CIBANO 500</i> sous tension et fonctionnant en mode de veille.	Bonne condition de fonctionnement, sous réserve qu'aucune tension extérieure ne soit appliquée (symbole d'avertissement éteint sur le panneau latéral).
	Le cercle bleu du bouton Marche/Arrêt mesure est allumé.	Un test est prêt à être lancé.	
	Le cercle bleu du bouton Marche/Arrêt mesure clignote.	Un test vient d'être initié. Il existe un risque de tension et/ou de courant dangereux au niveau des sorties du <i>CIBANO 500</i> .	 Condition de fonctionnement dangereuse
	Le voyant rouge situé sur le panneau avant clignote.	Un test est en cours. Il existe un risque de tension et/ou de courant dangereux au niveau des sorties du <i>CIBANO 500</i> .	 Condition de fonctionnement dangereuse
	Le symbole d'avertissement situé sur le panneau latéral clignote.	Il existe des tensions élevées dangereuses (> 42 V) au niveau des entrées/sorties du <i>CIBANO 500</i> , indépendamment de l'état de la mesure.	 Condition de fonctionnement dangereuse

3.2.4 Bouton d'arrêt d'urgence

L'activation du bouton d'**arrêt d'urgence** entraîne l'interruption *immédiate* de toutes les sorties du *CIBANO 500* ainsi que l'arrêt de la mesure en cours. *Primary Test Manager* n'autorise alors plus aucune mesure.

Pour reprendre la mesure une fois le problème à l'origine de l'arrêt d'urgence résolu, relâcher le bouton d'**arrêt d'urgence** en le tournant délicatement, appuyer sur le bouton **Démarrer** dans *Primary Test Manager*, puis appuyer sur le bouton **Marche/Arrêt mesure**.

Pour toute information sur les accessoires du *CIBANO 500*, consulter le chapitre « Accessoires » dans le Manuel d'utilisation du *CIBANO 500* avec PTM.

3.3 *Primary Test Manager*

Primary Test Manager est un logiciel de contrôle intervenant dans le cadre de tests d'éléments haute tension à l'aide de systèmes de test OMICRON. *Primary Test Manager* fournit une interface PC pour l'équipement de test et aide dans la configuration matérielle et l'évaluation du test.

Primary Test Manager permet de créer des tâches, d'exécuter des tâches préparées, de gérer des objets, ainsi que de créer, ouvrir et exécuter des tests manuels. Pour un test spécifique, il est possible d'effectuer des mesures en appuyant simplement sur le bouton **Marche/Arrêt mesure** sur le panneau avant du système de test *CIBANO 500*. Après avoir réalisé un test, il est possible de générer des rapports de test complets. *Primary Test Manager* s'exécute sur un ordinateur et communique avec le *CIBANO 500* via une interface Ethernet.

Pour des informations détaillées sur *Primary Test Manager*, consulter les chapitres correspondants dans le Manuel de l'utilisateur CIBANO 500 avec PTM.

3.4 Nettoyage

AVERTISSEMENT



Risque de mort ou de blessures graves causées par une tension ou un courant élevé

- Ne pas procéder au nettoyage du système de test *CIBANO 500* lorsqu'il est raccordé à l'équipement à tester.
- Avant de nettoyer le *CIBANO 500* et ses accessoires, toujours déconnecter l'équipement à tester, les accessoires et les câbles de raccordement.

Pour nettoyer le *CIBANO 500* et ses accessoires, utiliser un chiffon imprégné d'alcool isopropylique.

4 Installation

Ce chapitre décrit la mise en service du système de test *CIBANO 500*. Le fonctionnement du *CIBANO 500* est contrôlé à l'aide du logiciel *Primary Test Manager*. Par conséquent, avant d'utiliser le *CIBANO 500*, il faut d'abord installer *Primary Test Manager* et connecter le *CIBANO 500* à un ordinateur.

4.1 Connexion du *CIBANO 500* à un ordinateur

Le *CIBANO 500* communique avec l'ordinateur via une interface Ethernet. Pour connecter le *CIBANO 500* à l'ordinateur :

1. Brancher le câble Ethernet fourni à la prise **RÉSEAU** située sur le panneau latéral du *CIBANO 500*.
2. Raccorder l'autre extrémité du câble Ethernet au connecteur approprié sur l'ordinateur.
3. Vérifier que les fiches de sécurité fournies avec le *CIBANO 500* sont insérées et verrouillées dans les connecteurs de **SÉCURITÉ** du panneau latéral (voir la section 3.2.2 «Panneau latéral» page 11).

4.2 Mise sous tension du *CIBANO 500*

Pour mettre le *CIBANO 500* sous tension :

1. Raccorder la borne de terre équipotentielle du *CIBANO 500* (voir la section 3.2.2 «Panneau latéral» page 11) à la terre le plus près possible de l'opérateur.
2. Brancher le cordon d'alimentation à la prise appropriée sur le panneau latéral du *CIBANO 500*.
3. Raccorder la fiche secteur du cordon d'alimentation à une prise de courant.
4. Appuyer sur le commutateur d'alimentation situé sur le panneau latéral du *CIBANO 500*.

4.3 Installation de *Primary Test Manager*

Pour les caractéristiques minimales que doit avoir l'ordinateur pour exécuter *Primary Test Manager*, consulter le chapitre 2 «Configuration système requise» page 8.

- Pour installer *Primary Test Manager*, insérer le DVD fourni de *Primary Test Manager* dans le lecteur de l'ordinateur, puis suivre les instructions affichées à l'écran.

4.4 Démarrage de *Primary Test Manager* et connexion au *CIBANO 500*

- Pour démarrer *Primary Test Manager*, cliquer sur **Démarrer** dans la barre des tâches, puis sélectionner **OMICRON Primary Test Manager**, ou double-cliquer sur l'icône **OMICRON Primary Test Manager**  située sur le bureau.
- Pour se connecter au *CIBANO 500*, le sélectionner dans la liste, puis cliquer sur **Connecter**.



Figure 4-1: Connexion au *CIBANO 500*

Si la connexion à l'équipement *CIBANO 500* ne fonctionne pas et que le voyant vert est allumé en permanence, patienter quelques secondes, puis procéder de l'une des manières suivantes :

- Cliquer sur **Plus** en dessous du bouton **Connecter**, puis cliquer sur **Actualiser**.
- Appuyer sur F5.

Si l'équipement *CIBANO 500* auquel se connecter n'apparaît pas dans la liste des équipements disponibles, procéder comme décrit au chapitre « Dépannage » du Manuel d'utilisation du CIBANO 500 avec PTM.

La connexion au *CIBANO 500* peut également être gérée dans la barre d'état de *Primary Test Manager* (voir le paragraphe « Barre d'état » dans le Manuel d'utilisation du CIBANO 500 avec PTM).

Le *CIBANO 500* inclut un logiciel et un firmware embarqués, et chacun des modules *CB MC2*, *CB TN3* et *IOB1* contient un firmware. La mise à niveau du logiciel embarqué requiert une procédure spéciale, toutes les autres mises à niveau peuvent être effectuées en mode de fonctionnement normal.

4.4.1 Mise à niveau du logiciel embarqué du *CIBANO 500*

Le logiciel embarqué du *CIBANO 500* doit être compatible avec *Primary Test Manager*. Il peut être mis à niveau via la page d'accueil de *Primary Test Manager* (voir la section Page d'accueil du manuel d'utilisation du CIBANO 500 avec PTM).

- Pour mettre à niveau le logiciel embarqué du *CIBANO 500*, sélectionner l'équipement à mettre à niveau dans la liste, puis cliquer sur **Connecter**. *Primary Test Manager* invitera l'utilisateur à mettre à niveau le logiciel embarqué du *CIBANO 500* si nécessaire.

Il est également possible de procéder comme suit :

1. Sur la page d'accueil, sélectionner l'équipement à mettre à niveau dans la liste.
2. Cliquer sur **Plus** en dessous du bouton **Connecter**, puis cliquer sur **Mettre à jour le logiciel de l'équipement**.
3. Dans la boîte de dialogue **Select CIBANO Update Image**, double-cliquer sur le fichier `embeddedImage.tar`.

Pour toute information sur la mise à niveau du logiciel embarqué du *CIBANO 500*, consulter le chapitre « Maintenance » dans le Manuel de l'utilisateur CIBANO 500 avec PTM.

4.4.2 Mise à niveau du firmware du *CIBANO 500*

Après la mise à niveau du logiciel embarqué du *CIBANO 500*, il peut également être nécessaire de mettre à niveau le firmware du *CIBANO 500* ou des modules *CB MC2*, *CB TN3* et *IOB1*. Si une mise à niveau de firmware est nécessaire, la barre de notification suivante apparaît lorsqu'un test est sélectionné.

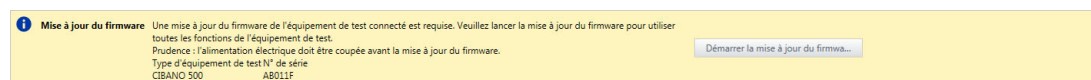


Figure 4-2: Mise à niveau du firmware du *CIBANO 500* et des modules externes connectés.

- Pour mettre à niveau le firmware du *CIBANO 500*, cliquer sur le bouton **Démarrer la mise à jour du firmware**.

4.4.3 Ouverture de l'interface Web de l'appareil

Le site Web de l'appareil permet de mettre à niveau le logiciel embarqué, de consulter les fichiers journaux, de restaurer les images logicielles, de redémarrer l'appareil et de gérer les fichiers de licence.

Pour ouvrir l'interface Web de l'appareil :

1. Dans la page d'accueil, sélectionner l'appareil dans la liste.
2. Cliquer sur **Plus** en dessous du bouton **Connecter**, puis sur **Ouvrir l'interface Web de l'appareil**.
Une page Web indiquant l'adresse IP de l'appareil s'affiche alors dans le navigateur Web par défaut.

4.5 Connexion du *CIBANO 500* à l'équipement à tester

AVERTISSEMENT



Risque de mort ou de blessures graves causées par une tension ou un courant élevé

- Avant de connecter le *CIBANO 500* à un équipement à tester, isoler l'équipement à tester conformément aux cinq règles de sécurité suivantes.
- Toujours respecter les cinq règles de sécurité (voir la section 1.2.2 «Règles de sécurité» page 4) ainsi que toutes les lois et les normes de sécurité internes pertinentes lors de la connexion du *CIBANO 500* à un équipement à tester.

Le *CIBANO 500* peut être connecté à un équipement à tester sans déconnecter les autres éléments du poste ou en déconnectant entièrement le système, comme illustré ci-après.

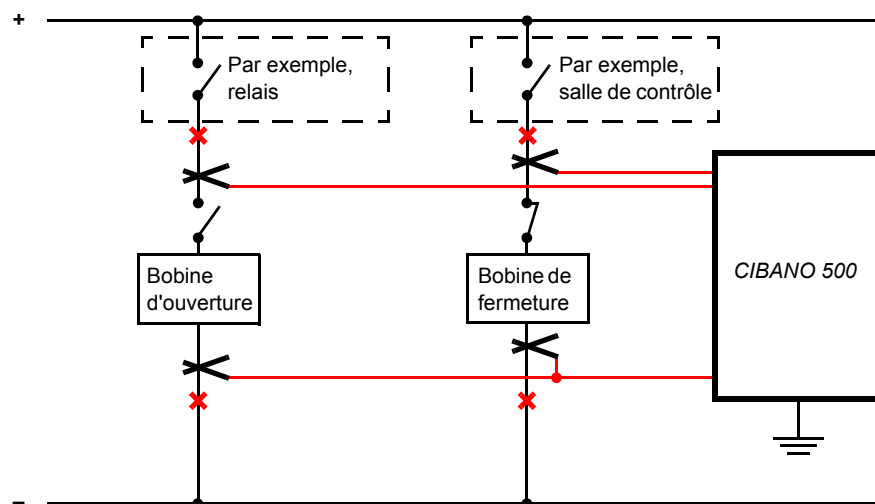


Figure 4-3: Connexion principale du *CIBANO 500* à l'équipement à tester

Pour connecter le *CIBANO 500* à l'équipement à tester :

1. Raccorder la borne de terre équipotentielle du *CIBANO 500* (voir la section 3.2.2 «Panneau latéral» page 11) à la terre le plus près possible de l'opérateur.

2. Exécuter l'une des actions suivantes :

- S'assurer que les points de connexion ne présentent aucune tension. Une tension aux points de connexion peut avoir un impact sur la sécurité de l'opérateur, mais n'implique aucun danger pour l'équipement de test. Raccorder le *CIBANO 500* aux bobines d'ouverture et de fermeture du disjoncteur, sans déconnecter d'autres éléments du poste. L'avantage de cette méthode est qu'il n'est pas nécessaire de modifier le câblage entre le disjoncteur et le poste. L'inconvénient est qu'il est difficile de s'assurer de l'absence de toute tension aux points de connexion. La connexion du *CIBANO 500* avec une tension au point de connexion requiert des mesures de sécurité spécifiques, conformément aux normes nationales en vigueur et au règlement interne de la société et est expressément déconseillée par OMICRON.
- Déconnecter complètement le disjoncteur du poste aux points signalés par les croix rouges. Raccorder ensuite le *CIBANO 500* aux bobines d'ouverture et de fermeture du disjoncteur. Pour les disjoncteurs moyenne tension, cette opération se limite généralement à retirer une simple prise ; il est par conséquent recommandé de prendre toutes les précautions possibles.

Les figures suivantes représentent des montages de mesure *CIBANO 500* type pour le test de disjoncteurs moyenne et haute tension. Selon les paramètres du *Primary Test Manager*, de nombreuses autres configurations sont possibles.

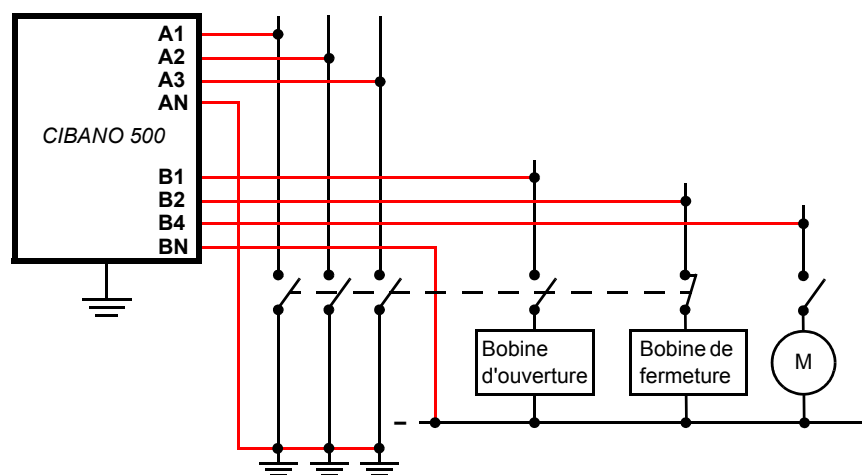


Figure 4-4: Montage de mesure type pour le test des temps de disjoncteurs moyenne tension, avec déconnexion complète du poste

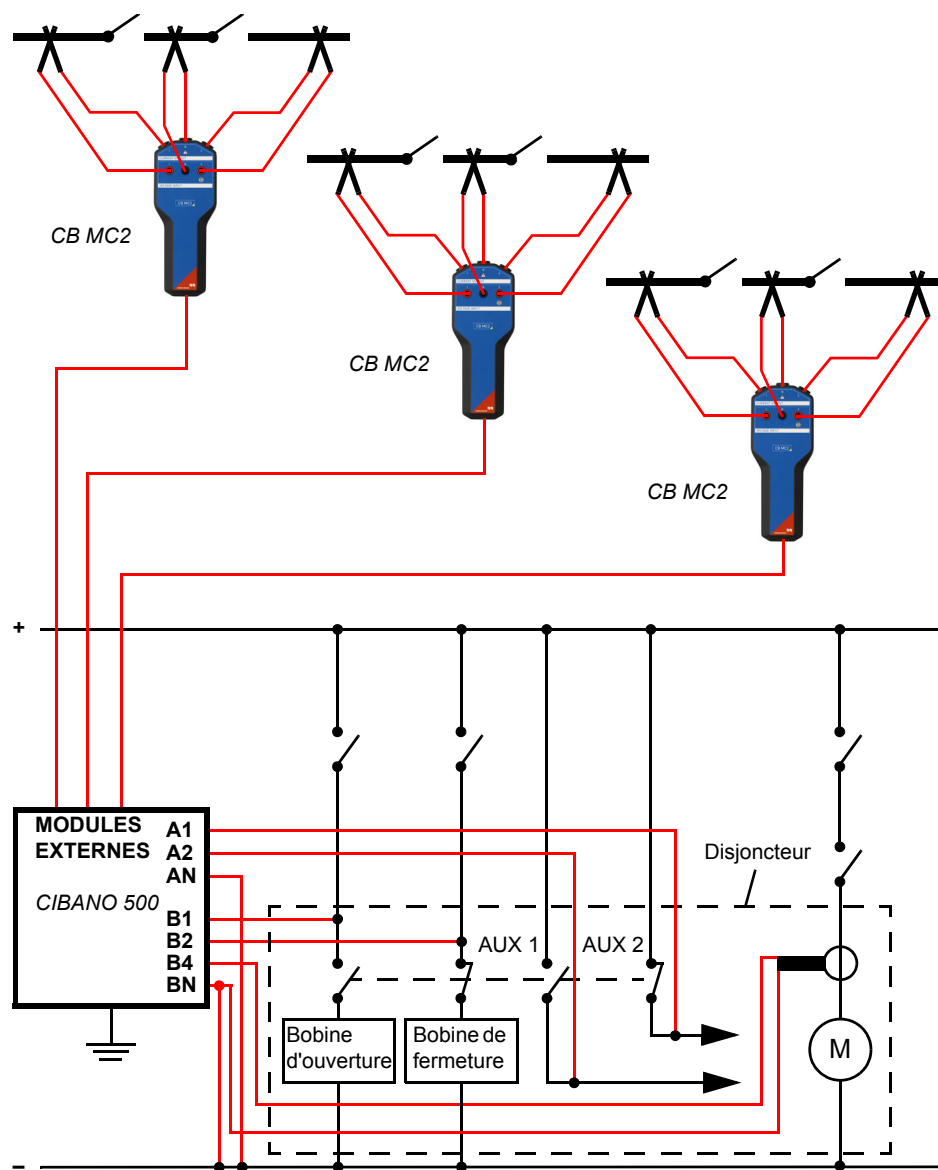


Figure 4-5: Montage de mesure type pour le test de disjoncteurs haute tension

Assistance

Lorsque vous travaillez avec nos produits, nous souhaitons vous offrir tous les avantages possibles. Si vous avez besoin d'assistance, nous sommes ici pour vous aider !



Assistance technique 24h/24, 7j/7 – à votre service

www.omicronenergy.com/support

Sur notre ligne directe d'assistance technique, vous aurez affaire à des techniciens compétents qui répondront à toutes vos questions. 24 heures sur 24 – une assistance compétente et gratuite.

Appelez nos lignes directes d'assistance technique 24h/24, 7j/7 au :

Amérique : +1 713 830-4660, +1 800-OMICRON

Asie-Pacifique : +852 3767 5500

Europe / Moyen-Orient / Afrique : +43 59495 4444

Vous trouverez également sur notre site Web www.omicronenergy.com, les coordonnées du centre d'assistance OMICRON ou du partenaire commercial OMICRON le plus proche.



Espace client – Rester informé

www.omicronenergy.com/customer

L'espace client sur notre site Web est une plate-forme internationale d'échange des connaissances. Téléchargez les dernières mises à jour de logiciel pour tous les produits et partagez vos expériences sur notre forum utilisateur.

Parcourez la bibliothèque de connaissances et trouvez-y notes d'application, communications présentées lors de conférences, articles sur les expériences de travail quotidiennes, manuels d'utilisation et bien davantage.



Academy – En savoir plus

www.omicronenergy.com/academy

Apprenez-en davantage sur votre produit à l'occasion de l'un de nos stages de formation proposés par OMICRON Academy.

