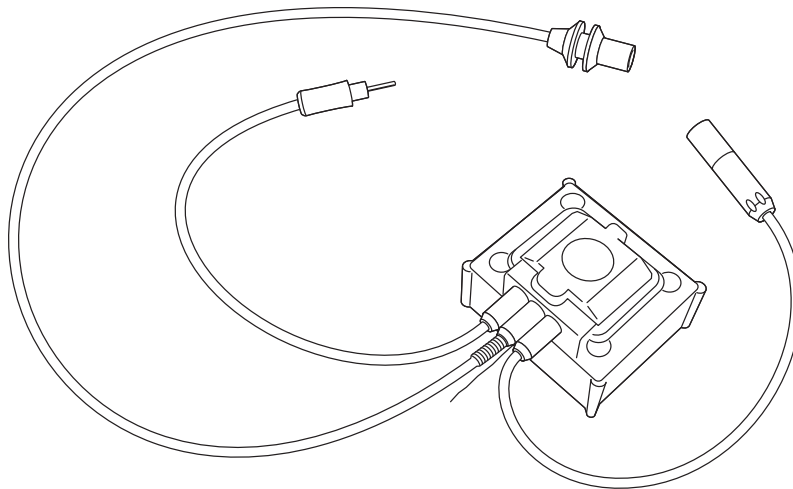


Transformateur d'isolement



Type RST

Transformateur d'isolement : Type RST

Résumé

Introduction Ce manuel présente toutes les informations pertinents relatives au transformateur d'isolement, type RST d'ADB.

Suivi des modifications Suivi des modifications AM 06.112f :

Révision	Description	Editeur	Vérfié	Date
1.0	Première édition	DSE	RB	
1.1	Longueur de bande (Installation)	DSE		10/99
1.2	Traduction en français, allemand et espagnol	DSE		11/99
1.3	Corrections	ET		02/01
1.4	Rebranding	EV		05/10

Contenu Ce chapitre présente les sujets suivants.

Sujets abordés	Cfr. Page
A lire attentivement avant d'installer le RST	2
Table des matières	3

A lire attentivement avant d'installer le RST !

Ne pas toucher aux circuits sous tension

- Il est interdit de changer des lampes, des composants ou d'effectuer des réglages dans l'équipement lorsque le circuit série est sous tension.
 - Veuillez vous référer à la circulaire FAA Advisory Circular AC 150/5340-26 "Maintenance of Airport Visual Aid Facilities" pour les instructions relatives aux précautions de sécurité à prendre dans le cas où des réglementations de sécurité locales ne sont pas disponibles.
-

Réanimation

Le personnel d'exploitation et d'entretien doit se familiariser avec les techniques de réanimation et les procédures en vigueur dans l'aéroport.

Clause d'exclusivité

Le présent manuel est la propriété de:

ADB

585, Leuvensesteenweg

B-1930 Zaventem - Belgium

Tel. 32 2 722 17 11 Fax 32 2 722 17 64

E-mail : info.adb@adb-air.com

Internet: <http://www.adb-air.com>

Ce manuel ou toute partie de celui-ci ne peuvent être reproduits, stockés dans un système de recherche documentaire ni transmis sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre, sans l'accord écrit préalable d'ADB.

Garantie

N.v. ADB s.a. est responsable pour tout défaut de conception, de matériaux ou de fabrication, qui pourrait survenir en cours d'utilisation correcte et normale pendant une durée de un (1) an à compter de la date d'installation. Toute défaillance opérationnelle résultant d'une maintenance ou installation incorrecte, de dommages dus à l'équipement de maintenance, n'est pas considérée comme résultant d'une utilisation correcte et échappe au cadre de couverture de la garantie.

Toutes les réparations et tous les remplacements sous garantie seront effectués dans nos ateliers.

Telles réparation ou remplacement consistera à la limite de responsabilité d'ADB en ce qui concerne le produit.

Table des matières

TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT : TYPE RST	1
Résumé	1
A lire attentivement avant d'installer le RST !.....	2
Table des matières	3
MANUEL D'INSTRUCTIONS RST	4
Résumé	4
INFORMATIONS GÉNÉRALES ET EXIGENCES.....	5
Résumé	5
Quelle est l'utilisation du Transformateur d'isolement RST?.....	6
Description technique du Transformateur d'isolement RST	7
INSTALLATION.....	9
Résumé	9
Informations générales relatives à l'installation du RST	10
Installation du RST	11
<i>Câbles primaires : raccordement électrique</i>	<i>12</i>
Résumé	12
Première méthode : système de connecteurs L-823.....	13
Deuxième méthode : le raccordement en ligne (sans connecteurs)	16
<i>Câbles secondaires : raccordement électrique.....</i>	<i>17</i>
Résumé	17
Introduction	18
Première méthode	19
Deuxième méthode	20
ENTRETIEN	21
Résumé	21
Entretien du RST	22
PIÈCES DE RECHANGE.....	23
Résumé	23
Introduction	24
Transformateur d'isolement RST avec et sans fil de mise à la terre	25

Manuel d'instructions RST

Résumé

Introduction

Ce chapitre contient une information élémentaire sur le Transformateur d'isolement, type RST, aborde l'installation et l'entretien et reprend la liste des pièces de rechange.

Contenu

Ce chapitre reprend les sujets suivants.

Sujets abordés	Cfr. Page
Informations générales et exigences	5
Installation	9
Entretien	21
Pièces de rechange	23

Informations générales et exigences

Résumé

Introduction Cette section vous présente les informations générales et les exigences importantes.

Contenu Cette section aborde les sujets suivants.

Sujets abordés	Cfr. Page
Quelle est l'utilisation du Transformateur d'isolement RST ?	6
Description technique du Transformateur d'isolement RST	7

Quelle est l'utilisation du Transformateur d'isolement RST?

Circuits série de balisage d'aérodrome Le RST a été développé pour l'utilisation dans des circuits série de balisage d'aérodrome. L'utilisation d'un transformateur d'isolement assure la continuité des circuits série de sorte que la défaillance d'une lampe n'entraîne pas une panne générale par l'ouverture du circuit.
Le RST est aussi un dispositifs de sécurité qui assure l' isolement électrique entre les lampes et le circuit à haute tension.

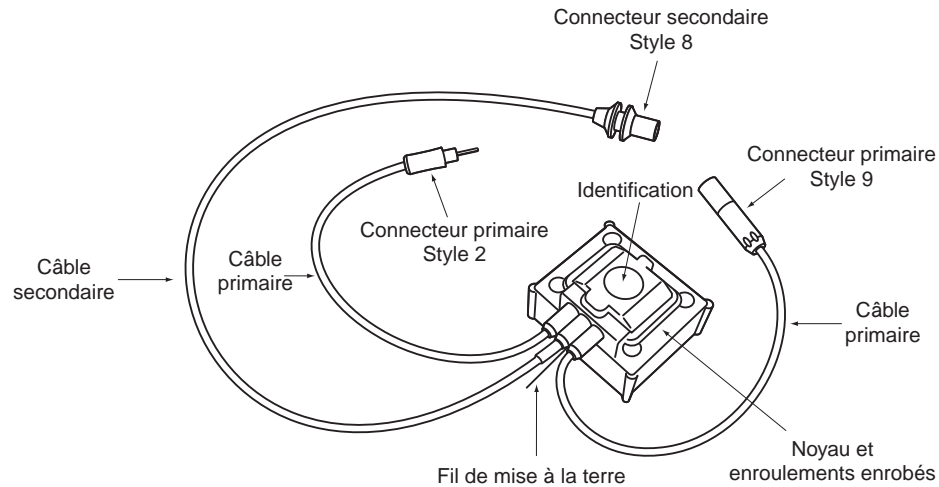
Portée Le présent manuel d'instructions concerne le Transformateur d'isolement rectangulaire RST d'ADB fabriqué conformément aux réglementations et dispositions suivantes :

- **FAA:** Advisory Circular AC 150/5345-47 et L-830 / L-831
 - **IEC:** 61823 (projet)
 - **ICAO:** Aerodrome Design Manual, 5ème partie, paragraphe 3.2.1.7
-

Description technique du Transformateur d'isolement RST

Une unité Le RST est une unité résumé complète. Tant les câbles primaires que le câble secondaire sont moulés dans le corps de l'appareil.

Représentation Ci-dessous, vous trouverez une représentation du Transformateur d'isolement RST.



Fil de mise à la terre Le RST peut, en option, être équipé d'un fil de mise à la terre externe, connecté à l'intérieur à la fin de l'enroulement secondaire.

Noyau Le RST est essentiellement constitué par un noyau magnétique rectangulaire, fabriqué à partir de tôles à grains orientés et à faible perte, isolés dans une coquille thermoplastique.

Enroulements L'enroulement primaire et l'enroulement secondaire sont fabriqués à partir de fils en cuivre émaillé et sont complètement séparés l'un de l'autre, NE PAS concentriquement blesé.

Ce point est particulièrement important, eu égard à la sécurité du personnel d'exploitation : il n'y a pas la possibilité de contact direct et pas de possible lignes de fuite entre l'enroulement primaire à haute tension et l'enroulement secondaire.

Etanchéité à l'eau Les câbles sont connectés aux enroulements avant l'enrobage du transformateur. De cette manière, le RST est parfaitement étanche et il peut être enterré directement dans le sol ou résister à l'inondation occasionnelle d'une base (peu) profonde.

Suite page suivante

Description technique du Transformateur d'isolement RST, Suite

Enrobage Le RST est complètement enrobé d'un élastomère thermoplastique (TPE) et présente donc une résistance exceptionnelle contre les chocs et une manipulation brusque, bien que le dernier est à éviter quand possible. Le TPE résiste particulièrement bien aux acides, aux alcali, aux huiles ainsi qu'à l'ozone et aux radiations UV, accompagné à des caractéristiques d'isolement électrique excellent.

Connecteurs Les câbles primaires et le câble secondaire sont équipés de fiches mâles et femelles moulées en usine, selon la norme FAA L-823.

Les connecteurs sont protégés par des bouchons afin d'éviter tout dommage ou encrassement pendant le transport de stockage et l'installation.

Caractéristiques électriques Veuillez consulter la feuille du catalogue A06112f pour le détail des caractéristiques électriques.

Puissance	(30)45, 65, 100, 150, 200, 300W
Fréquence	50 ou 60Hz
Intensité primaire	6.6A
Intensité secondaire	6.6A
Tension prim max	5000V RMS
Tension sec. max	600V RMS

Installation

Résumé

Introduction

Cette section indique comment on doit installer le Transformateur d'isolement RST.

Veillez vous référer aux plans et aux spécifications du site pour les instructions d'installation spécifiques.

Contenu

Cette section aborde les sujets suivants.

Sujets abordés	Cfr. Page
Informations générales relatives à l'installation du RST	10
Installation du RST	11
Câbles primaires : raccordement électrique	12
Câbles secondaires : raccordement électrique	17

Informations générales relatives à l'installation du RST

Emballage

Les transformateurs RST sont transportés dans des conteneurs, sur des palettes par bateau, par avion, etc.

Les connecteurs sont protégés par des bouchons, fixés par un ruban adhésif sur les connecteurs. Les bouchons doivent rester en place jusqu'à ce que le transformateur soit relié aux connecteurs de raccordement.

Déballage

Procédez comme suit pour déballer le transformateur :

Etape	Action				
1	Vérifiez que l'emballage n'a pas été endommagé à l'extérieur, ce qui permettrait de détecter d'éventuels dommages de l'équipement.				
2	Déballer les transformateurs lors de la réception.				
3	Examinez les Transformateurs d'isolement RST afin de vous assurer qu'ils n'ont subi aucun dégât au cours du transport.				
4	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="591 940 964 987">Si...</th> <th data-bbox="964 940 1343 987">Alors...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="591 987 964 1192">vous constatez que l'équipement est endommagé d'une quelconque manière</td> <td data-bbox="964 987 1343 1192">remplissez un formulaire de réclamation avec le transporteur. Assurez-vous que le transporteur constate également que l'équipement est endommagé.</td> </tr> </tbody> </table>	Si...	Alors...	vous constatez que l'équipement est endommagé d'une quelconque manière	remplissez un formulaire de réclamation avec le transporteur. Assurez-vous que le transporteur constate également que l'équipement est endommagé.
Si...	Alors...				
vous constatez que l'équipement est endommagé d'une quelconque manière	remplissez un formulaire de réclamation avec le transporteur. Assurez-vous que le transporteur constate également que l'équipement est endommagé.				

Installation du RST

Précautions

Les Transformateurs d'isolement RST ont été conçus pour être enterrés dans le sol. Toutefois, il est recommandé de les installer dans une base en acier ou dans un puits en béton afin qu'ils soient plus facilement accessibles pour des vérifications de routine ou des réparations. En plus, les connecteurs restent propres et des dommages par des rongeurs sont empêchés.

Installation du RST sur une fondation ou dans une fosse

Lorsque le transformateur est installé sur dans base en acier ou dans un puit en béton/ maçonnerie, l'appareil et les connecteurs doivent rester au-dessus du niveau de l'eau immobile. Utilisez une pièce d'écartement appropriée résistant à l'eau (par exemple une brique) qui sera placée au-dessus du trou de l'entrée du conduit (drainage).

Remarques

Les transformateurs RST fonctionneront correctement et de manière fiable s'ils sont installés correctement.

N'oubliez pas :

- que la tension de circuits série est mortelle
 - que l'humidité et l'encrassement ont un effet négatif sur les caractéristiques d'isolation
 - que l'installation doit être parfaite, non seulement pour allonger la durée du vie de l'équipement, mais également pour assurer la sécurité du personnel d'exploitation et d'entretien.
 - éviter de mettre de la graisse silicone sur le corps extérieur d'un connecteur, ce qui empêche l'adhésion des rubans protecteurs au corps du connecteur.
-

Câbles primaires : raccordement électrique

Résumé

Introduction Cette sous-section aborde les deux méthodes de base pour le raccordement : le raccordement utilisant les connecteurs FAA L-823 et le raccordement en ligne.

Attention ! Seul du personnel qualifié pour effectuer du travail sur un équipement haute tension est en droit d'effectuer l'installation et d'assurer le fonctionnement.

Avant de raccorder le transformateur d'isolement, il y a lieu de veiller à ce que le circuit série est déconnecté du régulateur et que les deux extrémités sont reliées à la terre (par exemple via un coupe-circuit SCO).

Contenu Cette sous-section aborde les sujets suivants.

Sujets abordés	Cfr Page
Première méthode : système de connecteurs L-823	13
Deuxième méthode : le raccordement en ligne (sans connecteurs)	16

Première méthode : système de connecteurs L-823

Normes d'installation

Différentes normes FAA fournissent des directives d'installation, en particulier la norme FAA AC 150/5370-10

Procédure d'installation FAA

La procédure d'installation FAA exige des connecteurs parfaitement propres et secs, tant au niveau des câbles primaires du transformateur qu'au niveau du câble du circuit série.

Veuillez suivre la procédure suivante :

Etape	Action
	<i>Mettez le circuit série hors tension avant d'installer le RST (cfr. manuel du régulateur) !</i>
1	Préparez un morceau de bande isolante "Scotch 33" en PVC ou analogue d'une longueur de 4 pouces/10 cm. <i>NOTE: ADB nr 7637.55.123</i>
2	Pliez ce morceau de bande isolante en PVC (en deux), le côté collant à l'intérieur.
3	Enlevez les garnitures des connecteurs L-823 du transformateur et des câbles série et vérifiez qu'ils ne sont pas humides, ni encrassés.
4	Appliquez un film très fin de graisse de silicone sur les surfaces cylindriques étanches. N'appliquez pas de graisse de silicone sur la surface externe des connecteurs.
5	Insérez la bande isolante en PVC pliée en deux et la prise primaire dans la fiche de raccordement, de manière à ce que la bande forme passage pour évacuer l'air piégé. Puis retirez la bande, en laissant les connecteurs complètement engagés.
6	Entourez les connecteurs d'une couche de bande en caoutchouc auto-vulcanisant "Scotch 130C", se recouvrant à moitié sur une distance dépassant de 1,5 pouces/4 cm des deux côtés de la surface de jonction. <i>NOTE: ADB nr 7637.10.130 ou équivalent</i>
7	Entourez l'ensemble d'une double couche de bande isolante en PVC "Scotch 33" ou équivalent, en les faisant se recouvrir de moitié. <i>NOTE: ADB nr 7637.55.123 ou équivalent</i>

Suite sur la page suivante

Première méthode : système de connecteurs L-823, *suite*

Utilisation d'un manchon thermorétractable

Le principe est le même que pour un système FAA collé à l'aide d'un ruban adhésif, sauf que les bandes sont remplacées par un tubage thermorétractable contenant un scellement adhésif auto-soudant.

Veillez suivre la procédure ci-dessous :

Etape	Action
	<i>Mettez le circuit série hors tension avant d'installer le RST (cfr. manuel du régulateur) !</i>
1	Préparez un morceau de bande isolante "Scotch 33" en PVC ou analogue d'une longueur de 4 pouces /10 cm. <i>NOTE: ADB nr 7637.55.123</i>
2	Pliez ce morceau de bande isolante en PVC (en deux), le côté collant à l'intérieur.
3	Enlevez les garnitures des connecteurs L-823 du transformateur et des câbles série et vérifiez qu'ils ne sont pas humides, ni encrassés.
4	Appliquez un film très fin de graisse de silicone sur les surfaces cylindriques étanches. N'appliquez pas de graisse de silicone sur la surface externe des connecteurs.
5	Glissez un tubage thermo rétractable spécial d'une longueur de 3,5 pouces/9 cm sur les extrémités des fils primaires du transformateur.
6	Insérez la bande isolante en PVC pliée en deux et la prise primaire dans la fiche de raccordement, de manière à ce que la bande forme passage pour évacuer l'air piégé. Puis retirez la bande, en laissant les connecteurs complètement engagés.
7	Positionnez le manchon thermo rétractable de manière symétrique sur la surface de raccordement des connecteurs. <i>NOTE: ADB nr 7637.10.130 ou équivalent.</i>
8	Utilisez un dispositif de chauffage au gaz ou à l'électricité pour rétracter le manchon. L'air et l'excès de scellement auto soudant peuvent ainsi également s'échapper.

Suite page suivante

Première méthode : système de connecteurs L-823, *suite*

Utilisation d'un couplage vissé étanche ADB

Le principe est à peu près identique au système collé par ruban adhésif FAA, sauf qu'on utilise un couplage vissé amovible au lieu des bandes ou des manchons adhésifs thermo rétractables auto-soudants.

L'avantage réside dans le fait que le personnel ne devra plus découper la bande ou le manchon, mais ce couplage vissé est compatible avec le diamètre externe de 23,8 mm de la surface de raccordement des connecteurs FAA L-823.

Veuillez suivre la procédure suivante :

Etape	Action
	<i>Mettez le circuit série hors tension avant d'installer le RST (cfr. manuel du régulateur) !</i>
1	Préparez un morceau de bande isolante "Scotch 33" en PVC ou analogue d'une longueur de 4 pouces/10 cm. <i>NOTE: ADB nr 7637.55.123</i>
2	Pliez ce morceau de bande isolante en PVC (en deux), le côté collant à l'intérieur.
3	Enlevez les garnitures des connecteurs L-823 du transformateur et des câbles série et vérifiez qu'ils ne sont pas humides, ni encrassés.
4	Appliquez un film très fin de graisse de silicone sur les surfaces cylindriques étanches. N'appliquez pas de graisse de silicone sur la surface externe des connecteurs.
5	Glissez une garniture à visser, un joint d'étanchéité en caoutchouc et un corps fileté sur le fil primaire du transformateur ou sur le connecteur du câble en série à raccorder.
6	Insérez la bande isolante en PVC pliée en deux et la fiche primaire dans la fiche de raccordement, de manière à ce que la bande forme passage pour évacuer l'air piégé. Puis retirez la bande, en laissant les connecteurs complètement engagés.
7	Glissez le corps de couplage à visser avec précision sur la surface de raccordement des connecteurs et poussez les joints d'étanchéité en caoutchouc contre les extrémités du corps.
8	Vissez et serrez les garnitures de couplage à visser afin de comprimer les joints d'étanchéité en caoutchouc.

Deuxième méthode : le raccordement en ligne (sans connecteurs)

Raccordement en ligne

Certains consultants conseillent encore cette méthode de réalisation d'interfaces entre des câbles blindés et

- un set de connecteurs de raccordement, ou
- les fils primaires des transformateurs.

Des doubles boîtiers de jonction remplis de résine existent à cette fin.

Avantages du système de connecteurs L-823

Toutefois, étant donné que les kits de connecteurs se sont fortement améliorés au cours des dix dernières années, le raccordement en ligne a usuellement été remplacé par le système de connecteurs L-823. Ce dernier présente des avantages importants eu égard à l'entretien des systèmes en série. En effet, le circuit série peut ainsi être ouverte au niveau de tous les transformateurs.

Câbles secondaires : raccordement électrique

Résumé

Introduction Cette sous-section aborde les deux méthodes fondamentales de raccordement.

Contenu Cette sous-section reprend les sujets suivants :

Sujets abordés	Cfr. Page
Introduction	18
Première méthode	19
Deuxième méthode	20

Introduction

Câble secondaire

Bien que la tension du côté secondaire d'un transformateur d'isolement soit très basse, les connecteurs, les câbles et, les culots des lampes doivent pouvoir résister aux tensions de pointe d'un transformateur avec secondaire ouvert.

Par conséquent, la propreté et l'étanchéité sont également des points essentiels pour les circuits secondaires.

Deux concepts

Il existe deux concepts conformes aux conditions de fonctionnement actuelles :

- Le connecteur secondaire est installé un niveau frangible du couplage / section
 - Le connecteur secondaire n'est pas installé un niveau frangible du couplage / section et est soumis à des inondations occasionnelles.
-

Mise à la terre

Ceci ne s'applique qu'aux Transformateurs d'isolement RST, équipés d'un fil de mise à la terre. Un fil de mise à la masse connecte le fil de mise à la terre à un système valable de mise à la masse. La taille du fil de mise à la masse doit être conforme aux réglementations locales en vigueur et assurer une fiabilité adéquate. (par ex. la résistance à la corrosion).

Matériaux de mise à la terre

Nous recommandons avec insistance l'utilisation

- de fil isolé, en particulier dans des bases en acier galvanisé
 - un fil de mise à la terre en cuivre
 - une cosse de raccordement en cuivre étamé (afin d'éviter une corrosion au niveau de l'interface entre le fil de mise à la terre du transformateur –cuivre – et la cosse du fil de mise à la masse).
-

Attention !

Assurez-vous de ne pas surcharger mécaniquement le fil de terre, afin de ne pas réduire l'étanchéité. Des courants de fuites dangereux pourraient apparaître dans ce cas.

Première méthode

**Comment
connecter la
fiche secondaire**

Vous devez être capable de déconnecter la fiche secondaire de sa fiche femelle en cas de rupture du raccordement.

Installez la connexion comme suit :

Étape	Action
1	Enlevez la bouchon des connecteurs L-823 du transformateur et du câble secondaire et vérifiez qu'ils ne sont pas humides ni encrassés.
2	Appliquez un film très fin de graisse de silicone sur les surfaces cylindriques étanches. N'appliquez pas de graisse de silicone sur la surface externe des connecteurs.
3	Enfoncez fermement la prise dans sa fiche.
4	Enroulez une double couche de bande isolante en PVC "Scotch 33" ou analogue de manière qu'elles se recouvrent à moitié autour de la surface de raccordement.

Deuxième méthode

**Comment
connecter la
fiche secondaire**

Dans ce cas, la fiche est placée à une certaine distance d'un joint fragile. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de devoir déconnecter, la connexion peut être "ancrée".

Procédez comme décrit dans la première méthode, en ajoutant au cours de l'étape 4, une bande en caoutchouc auto-vulcanisant "Scotch 130C" ou équivalent. En outre, les deux types de bandes peuvent être remplacés par un manchon auto-scellant thermo rétractable de 2 pouces/5 cm.

Entretien

Résumé

Introduction

Dans cette section, vous trouverez des informations concises relatives à l'entretien du RST.

Contenu

Cette section aborde le sujet suivant.

Sujet abordé	Cfr. Page
Entretien du RST	22

Entretien du RST

Composants du RST Le transformateur lui-même n'exige pas d'entretien. En cas de panne, le RST doit être remplacé.

Vérifiez au moins deux fois par an la résistance de l'isolation du circuit série afin de détecter les éventuels défauts (par exemple une fuite de terre) dans les câbles, les connecteurs et/ou les Transformateurs d'isolement.

Attention ! Seul du personnel autorisé pour travailler sur des équipements haute tension peut effectuer l'entretien des transformateurs en Série RST.

Lors des tâches d'entretien, assurez-vous d'avoir coupé l'alimentation en puissance du régulateur de courant constant ainsi que le sélecteur du circuit. En agissant ainsi, on évite l'activation accidentelle du régulateur de courant constant et du sélecteur du circuit, ce qui pourrait provoquer des blessures graves, et même la mort.

Pièces de rechange

Résumé

Introduction Cette section reprend la liste des Transformateurs d'isolement RST standard.

Contenu Cette section reprend les sujets suivants.

Sujets abordés	Cfr. Page
Introduction	24
Transformateur d'isolement RST avec et sans fil de mise à la terre	25

Introduction

Désignation des références Chaque pièce de l'équipement porte un code de référence. Lorsque vous commandez des Transformateurs d'isolement RST, veuillez toujours mentionner le code de référence correct, imprimé sur le transformateur lui-même.

Commandes Toutes les commandes de pièces de rechange doivent être adressées à ADB ou au représentant local.

ADB
Leuvensesteenweg 585
B-1930 Zaventem, Belgium
Tel: 32 2 722 17 11 Fax: 32 2 722 17 64

Transformateur d'isolement RST avec et sans fil de mise à la terre

RST sans fil de mise à la terre

Transformateur d'isolement sans fil de mise à la terre

Puissance (W)	Intensité Primaire/Secondaire (A)	Fréquence (Hz)	Code
45	6.6 / 6.6	50	1ST045665000
65	6.6 / 6.6	50	1ST065665000
100	6.6 / 6.6	50	1ST100665000
150	6.6 / 6.6	50	1ST150665000
200	6.6 / 6.6	50	1ST200665000
300	6.6 / 6.6	50	1ST300665000
45	6.6 / 6.6	60	1ST045666000
65	6.6 / 6.6	60	1ST065666000
100	6.6 / 6.6	60	1ST100666000
150	6.6 / 6.6	60	1ST150666000
200	6.6 / 6.6	60	1ST200666000
300	6.6 / 6.6	60	1ST300666000

Suite page suivante

Page Break

Transformateur d'isolement RST avec et sans fil de mise à la terre, *Suite*

RST avec fil de mise à la terre

Transformateur d'isolement RST avec fil de mise à la terre

Puissance (W)	Intensité Primaire/Secondaire (A)	Fréquence (Hz)	Code
45	6.6 / 6.6	50	1ST045665E00
65	6.6 / 6.6	50	1ST065665E00
100	6.6 / 6.6	50	1ST100665E00
150	6.6 / 6.6	50	1ST150665E00
200	6.6 / 6.6	50	1ST200665E00
300	6.6 / 6.6	50	1ST300665E00
45	6.6 / 6.6	60	1ST045666E00
65	6.6 / 6.6	60	1ST065666E00
100	6.6 / 6.6	60	1ST100666E00
150	6.6 / 6.6	60	1ST150666E00
200	6.6 / 6.6	60	1ST200666E00
300	6.6 / 6.6	60	1ST300666E00

