

LA12 : DEMARRAGE - FREINAGE

A15.0 : Arrêt d'urgence avec freinage moteur. Défaut niveau 9

Ce défaut peut provenir :

- Soit de l'arrêt d'urgence du tableau central.(dans ce cas, il y a l'envoi de la commande du déclenchement du disjoncteur 18kV moteur en parallèle)
- Soit de l'arrêt d'urgence du bâtiment filtre (LD2)
- Soit de ES2, ES4 ou ES6

A15.1 : AA22a3 Fusibles alim. Redresseur réseau. Défaut niveau 1

Surveillance des fusibles du réseau 380Vac qui alimente le primaire du transformateur du Redresseur de freinage VARTA.

Ce signalisation peut provenir :

- Soit d'un des fusibles e1, e2 ou e3
- Soit du disjoncteur AA22a3

Voir Schéma AA22 Folio 1/3

A15.2 : AA22c1 I>Redresseur de freinage réseau. Défaut niveau 1

Cette signalisation arrive par l'intermédiaire du thermique du disjoncteur AA22c1 (disjoncteur d'alimentation du transformateur du Redresseur de freinage VARTA.

Cette signalisation peut provenir :

- Soit du disjoncteur AA22c1
- Soit d'un déclenchement du thermique dû à un problème sur le réseau.

Voir Schéma A22 Folio 1/3 et 2/3

A15.3 : AA22/1U4e6-e10 Redresseur de freinage batterie. Défaut niveau1

Cette signalisation arrive en cas de déclenchement d'un des thermique (e6, e7, e8, e9 ou e10)

Cette signalisation peut provenir :

- Soit des thermique e6, e7, e9, e10 de la partie DC du chargeur batterie
- Soit du thermique e8 de la partie AC du chargeur batterie.

Voir Schéma A22 Folio 1/3 et 3/3

A15.4 : Trip disjoncteur 18kV EMD208*6 Moteur.

Ce défaut vient en cas de déclenchement du disjoncteur moteur EMD208*6 dans la sous station ME6 (Contact xc13.3/xc13.1 du bornier de la cellule 18kV)

A15.5 : AA7d760 Terre rotor Moteur. Défaut niveau 1

La mesure s'effectue à la sortie du cyclo-convertisseur juste avant le sectionneur du neutre.

Cette signalisation peut provenir :

- Soit d'un réel défaut de terre rotor moteur.
- Soit du système de détection AA7d700 (rack 2-LA71)

Rq : il est possible d'inhiber le défaut à l'aide du commutateur « interrupteur protection terre rotor » (rack 2-LA71)

Voir Schéma Protection moteur AA7 Folio 1/1

A15.6 : AA7d700 Surcharge moteur Défaut niveau 8

La mesure de la surcharge s'effectue au niveau du stator du moteur (X, Y, Z) et est détectée par des thermiques.

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AA7d700 (rack 2-LA71)
- Soit des thermique AA7e700 (rack 2-LA71)
- Soit d'un réel défaut de surcharge.

Voir Schéma Protection moteur AA7 Folio 1/1

A15.7 : AA7d7242 Terre stator moteur. Défaut niveau 8

La mesure s'effectue au niveau du stator du moteur (X, Y, Z) et est détectée par un système de redressement à diode alimentant un relais de détection.

Ce défaut provient :

- Soit du relais AA7d7242 (rack 2-LA71)
- Soit du relais temporisé à la chute AA7d7241 (rack 2-LA71)
- Soit du redresseur/relais AA7e724 (rack 2-LA71)
- Soit du transformateur de mesure AA7r710 (rack 2-LA71)
- Soit d'un réel défaut terre stator

Voir Schéma Protection moteur AA7 Folio 1/1

A16.0 : Transfo Moteur température Déclenchement. Défaut niveau 7

C'est une protection température pour le transformateur moteur AA12m2 (7MVA, 18kV/6.3kV)

Ce défaut peut provenir :

- Soit de la sonde de température AA12a2 réglée à 100 degrés.
- Soit du relais AA7d772 (rack 2-LA71)

Voir Schéma Protection moteur AA7 Folio 1/1

A16.1 : AA7d726 Protection différentielle moteur. Défaut niveau 8

La mesure s'effectue au niveau du stator (X, Y, Z) du moteur

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AA7d726 (rack 2-LA71)
- Soit du système de détection AA7e726 (rack 2-LA71)

Voir Schéma Protection moteur AA7 Folio 1/1

A16.2 : AA7d771 Transfo. Moteur buchoholz déclenchement. Défaut niveau 7

Défaut buchoholz du transformateur AA12m2.

Ce défaut peut provenir :

- Soit de la détection buchoholz AA12e1 au niveau du transformateur
- Soit du relais AA7d771 (rack 2-LA71)

Voir Schéma Protection moteur AA7 Folio 1/1

A16.3 : AA7d701 Surintensité moteur. Défaut niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais I>> AA7d701 (rack 2-LA71)
- Soit du relais I> AA7d701 (rack 2-LA71)
- Soit d'un des instrument de détection I> ou I>>

Voir Schéma Protection moteur AA7 Folio 1/1

A16.4 : AA7d733 Manque 18kV réseau >1.5s. Défaut niveau 4/9

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AA7d733 (Armoire LA12 contact 43/44)
- Soit de l'information arrivant a la borne LA12.54 depuis la cellule 18kv (borne xc13.6)

A16.5 : AA7d7331 Manque réseau 18kV (instantané) Défaut niveau 2

Hors service

Voir Schéma Protection Moteur AA7

A16.6 : AA7a710 Tension de protection 6kV Hors. Défaut niveau 1

Cette signalisation provient d'un problème au niveau du disjoncteur a710.

Voir schéma AA7 Protection Moteur

A16.7 : Disj. A711, a790 Tension de mesure 6kV Hors. Défaut niveau 1

Cette signalisation provient d'un problème au niveau du disjoncteur a711 ou d'un problème au niveau du disjoncteur a790.

Voir schéma AA7 Protection Moteur

A17.0 : AA7d737 Baisse de vitesse. Détection niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AA7d737 (rack 2-LA71)
- Soit parce que le disjoncteur 18kV moteur est déclenché
- Soit parce que le disjoncteur secondaire onduleur est déclenché

Voir Schéma AA7 protection Moteur

A17.1 : AA7d738 Survitesse. Défaut niveau 7

La mesure est effectuée au niveau du rotor du moteur (mesure qui sert également pour la dynamo tachymétrique)

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AA7d738 (rack 2-LA71)
- Soit du redresseur/relais AA7e738 (rack 2-LA71)

Voir Schéma AA7 protection Moteur

A17.3 : AA12e3-5 Fusibles HT Transfo. AA12m3 Cellule M2. Défaut niveau 1

Ces fusibles se trouvent au secondaire du transformateur moteur et protègent toute la partie « protection moteur ».

Cette signalisation peut provenir :

- D'un des trois fusibles AA12e3, e4, e5 (LAA21 ???)

Voir Schéma AA12 Moteur Asynchrone Partie 6kV

A17.4 : AA12e2 Transfo. Moteur température alarme. Défaut niveau 1

Ce défaut peut provenir :

- De la sonde de température AA12e2.1 (réglée à 80 degrés) du transformateur Moteur AA12m2 (contact AA12me.g1/m2.g2)

Rq : Ce défaut n'est qu'une signalisation et n'a aucun effet sur le fonctionnement du système.

A17.5 : AA12e1 Transfo moteur buccholz alarme. Défaut niveau 1

Ce défaut peut provenir :

- Du buccholz AA12e1 (contact AA12m2.B4/m2.B3) du transformateur AA12m2

Rq : Ce défaut n'est qu'une signalisation et n'a aucun effet sur le fonctionnement du système.

A18.0 : E1d16 400Vac tableau 38. Défaut niveau 9

Ce défaut peut provenir :

- Soit du disjoncteur E1d16 (contact 5/6) dans le rack -LA458
- Soit du réseau 400Vac
- Soit de l'alimentation 24V du LA12 (rack 50-LE4)

A18.1 : Disj. AA1e1 110Vdc PAA1. Défaut niveau 7/5

Ce défaut peut provenir :

- Soit de l'alimentation 24V du LA12 (rack 50-LE4)
- Soit du disjoncteur AA1e1 (armoire LA11, contact 11/12)

A18.2 : Disj. AA1e2 230Vac PAA1 Tension Cde U, V, A. Défaut niveau 5

Ce défaut peut provenir :

- Soit de l'alimentation 24V du LA12 (rack 50-LE4)
- Soit du disjoncteur AA1e1 (armoire LA12, contact 21/22)

A18.3 : A2d1 110Vdc PMA. Défaut niveau 5/7

Ce défaut peut provenir :

- Soit de l'alimentation 24V du LA12 (rack 50-LE4)
- Soit du relais AD2d1 (armoire LA12, contact 21/22)
- Soit du disjoncteur AD2e1 (armoire LA12, contact 1/3)

A19.1 : Disj. AA21a2 Pompe circulation Electrolyte. Défaut niveau 1/7

Surveillance du bon fonctionnement de la pompe qui fait circuler l'électrolyte du Rhéostat Hydraulique.

Ce défaut peut provenir :

- Soit du disjoncteur AA21a2 (armoire LA12, contact 13/14)
- Soit du réseau 400Vac

Voir Schéma AA21 Rhéostat de démarrage Folio 2/3

A19.2 : Disj. AA21a3 Vanne remplissage électrolyte. Défaut niveau 1

Surveillance du bon fonctionnement de la vanne qui fait remplir en eau le Rhéostat Hydraulique.

Cette signalisation peut provenir :

- Soit du disjoncteur AA21a3 (armoire LA12, contact 13/14)
- Soit du réseau 400Vac

Voir Schéma AA21 Rhéostat de démarrage Folio 2/3

A19.3 : Disj. AA21a4 Pompe Huile HP régléur NUK. Défaut niveau 7

Système qui permet le déplacement de la résistance de démarrage en avant ou en arrière.

Ce défaut peut provenir :

- Soit du disjoncteur AA21a4 (armoire LA12, contact 11/12)
- Soit du réseau 400Vac

Voir Schéma AA21 Rhéostat de démarrage Folio 3/3

A19.4 : Disj. AA21a5 Vanne d'admission eau froide. Défaut niveau 1

Surveillance du bon fonctionnement du moteur de la vanne d'admission en eau froide.

Cette signalisation peut provenir :

- Soit du disjoncteur AA21a5 (armoire LA12, contact 13/14)
- Soit du réseau 400Vac

Voir Schéma AA21 Rhéostat de démarrage Folio 2/3

A20.0 : AA21u1e2 Température électrolyte du rhéostat >80 degrés. Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir :

- Du capteur de température AA21U1e2 qui se trouve dans l'électrolyte du rhéostat (déclenche pour une température supérieure à 80 degrés).

Voir Schéma AA21 Rhéostat de démarrage Folio 1/3

A20.1 : AA21u1e3 Température électrolyte du rhéostat >100 degrés. Défaut niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Du capteur de température AA21U1e3 qui se trouve dans l'électrolyte du rhéostat (déclenche pour une température supérieure à 100 degrés).

Voir Schéma AA21 Rhéostat de démarrage Folio 1/3

A20.2 : Freinage sur batterie « EN ». Défaut niveau 1

Cette signalisation apparaît lorsque le disjoncteur batterie AA22a2 est enclenché, et est maintenu par la fermeture du sectionneur de freinage AA22a1.

Voir Schéma AA22 Freinage Courant Continu Folio 1/3

A20.3 : Freinage moteur trop long (arrêt freinage). Défaut niveau 1

Cette signalisation apparaît si le disjoncteur batterie AA22a2 et le disjoncteur de freinage AA22c1 sont enclenchés depuis plus de 5 minutes et que la vitesse n'est toujours pas nulle (indication données par le simadyn)

Voir Schéma AA22 Freinage Courant Continu Folio 1/3et 2/3

A20.4 : Durée de démarrage trop longue. Défaut niveau 7

Ce défaut apparaît au bout d'une minute 45 après que le disjoncteur 18kV du moteur soit enclenché, que le Rhéostat soit au minimum et que le glissement soit $> 5\%$.

A20.5 : Niveau de protection 7/8/9. Défaut de niveau 7, 8 ou 9

Ce défaut apparaît dès qu'un quelconque défaut niveau 7, 8 ou 9 apparaît.