

LA13 : AUXILIAIRES GROUPE

A30.0 : Pompe huile HP Secours (SUD) enclenché. Défaut niveau 1

Les Pompes HP doivent se mettre en fonctionnement au moment de la commande « EN » du disjoncteur 18kV moteur (donc à la fermeture du sectionneur 6,3kV moteur)

Cette signalisation apparaît si on enclenche la réserve à la place de la pompe principale.

Cette signalisation peut provenir :

- Soit du relais AD1c3 (armoire LA13 contact 21/22)
- Soit du relais AD1d3 (armoire LA13 contact 15/18)
- Soit du disjoncteur AD1a4 pompes HP2 palier SUD (armoire LA13)
- Soit du disjoncteur 400Vac AD1a0 (rack 35-LE4)

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3 et 2/3

A30.1 : Pompe huile HP Secours (CENTRE) enclenché. Défaut niveau 1

Les Pompes HP doivent se mettre en fonctionnement au moment de la commande « EN » du disjoncteur 18kV moteur (donc à la fermeture du sectionneur 6,3kV moteur)

Cette signalisation apparaît si on enclenche la réserve à la place de la pompe principale.

Cette signalisation peut provenir :

- Soit du relais AD1c3 (armoire LA13 contact 21/22)
- Soit du relais AD1d3 (armoire LA13 contact 15/18)
- Soit du disjoncteur AD1a6 pompes HP2 palier SUD (armoire LA13)
- Soit du disjoncteur 400Vac AD1a0 (rack 35-LE4)

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3 et 2/3

A30.3 : Arrêt d'urgence coté génératrice. Défaut niveau 8

Ce défaut peut provenir :

- Soit par appui sur l'arrêt d'urgence ES3 (sous-sol génératrice)
- Soit par appui sur l'arrêt d'urgence ES5 (hall génératrice)

A30.4 : Portes filtres ou redresseurs ouvertes. Défaut niveau 5

Ce défaut peut provenir :

- Soit de l'arrêt d'urgence mobile de la salle des thyristors
- Soit du relais Portes DB12c2 (armoire LD2 contact 13/14)
- Soit un des trois contacts de portes : MS2, MS3 ou MS4

Rq : les contacts de portes peuvent être shuntés pour ouverture en fonctionnement grâce au bouton poussoir qui se trouve à coté de chacune d'elle.

A30.5 : Verrouillage clé tableau central : Défaut niveau 6

Ce défaut provient de l'interrupteur à clé du tableau central qui, en position 0, bloque les impulsions des thyristors. Pour le bon fonctionnement de la machine, l'interrupteur doit être sur la position 1.

A30.6 : Disj. AB7a712 Protection mesure TP. Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir :

- Du relais AB7a712 (armoire LD26 contact 15/16)

Voir Schéma AB7 Protection de l'Alternateur folio 1/1

A30.7 : Disj. AB7d7201 Protection Différentielle Alternateur. Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir :

- Du relais AB7a7201 (armoire LA-73 contact 6/7)
- Du relais AA7e739 si le sectionneur de freinage est fermé.

Voir Schéma AB7 Protection de l'Alternateur folio 1/1

A31.0 : Fus. DA1e1, e2, e3 Terre stator Alternateur. Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir d'un des trois fusibles de protection terre stator DA1e1, DA1e2 ou DA1e3 qui se trouve au stator de l'alternateur (AB1ma) vers TP 6kV.

Voir Schéma AB7 Protection de l'Alternateur folio 1/1

A31.1: Disj. DA1a2 TP Mesure Alternateur. Défaut niveau 6

Ce défaut peut provenir :

- du disjoncteur DA1a2 (LD26 contact 15/16)

A31.2 : AB7d761 Terre du rotor alternateur. Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir du disjoncteur AB7d761 (LA-73 contact 6/7)

Voir Schéma AB7 Protection de l'alternateur.

Rq : il est possible de ponter le défaut à l'aide d'un commutateur au niveau du système de détection.

A31.3 : AB7d702 Surintensité classique alternateur. Défaut niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AB7d702 (rack 2-LA73 contact 18/19)
- Soit du relais temporisé à la chute AB7d702 (rack 2-LA73 contact 18/19)
- Soit d'un des 3 relais de surintensité AB7 e702

Voir Schéma AB7 Protection de l'alternateur.

A31.4 : AB7d703 Surcharge alternateur. Défaut niveau 3

Ce défaut peut provenir :

- Soit du disjoncteur AB7d703 (rack 2-LA73 contact 18/19)
- Soit d'un des thermiques du système

Voir Schéma AB7 Protection de l'alternateur.

A31.5 : AB7d7302 Surtension classique alternateur. Défaut niveau 6

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AB7d7302 (rack 2-LA73)
- Soit du relais temporisé à la chute AB7d7301 (rack 2-LA73)
- Soit du système de détection de la protection différentielle

Voir Schéma AB7 Protection de l'alternateur.

A31.6 : AB7d720 Défaut internes stator alternateur. Défaut niveau 6

Ce défaut peut provenir :

- Soit du relais AB7d720 (rack 2-LA73)
- Soit du système de détection de la protection différentielle

Voir Schéma AB7 Protection de l'alternateur.

A31.7 : Disj. AD1a0 400Vac aux. Tableau 35-LE4. Défaut niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Du disjoncteur Auxiliaire Groupe AD1a0 (LE-421 contact 15/16)

A32.0 : Disj. AB7a713 Tension de mesure. Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir :

- Du disjoncteur AB7a713 (LD26 contact 15/16)

Voir Schéma AB7 Protection de l'alternateur.

A32.1 : AD1e4 Débit huile pompe mécanique. Défaut niveau 1

Cette signalisation apparaît dans le cas ou lorsque les auxiliaires sont enclenchés, que la surveillance de la pression AD1e6 (débit huile palier centre) est bonne, et que la vitesse de rotation du moteur est supérieure à 50% de sa vitesse nominale, et qu'on a un problème sur la pression AD1e4 de la pompe mécanique pendant plus de 2s.

A32.2 : AD1a12 : Electro-vanne remplissage huile. Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir :

- Du disjoncteur AD1a12 de protection du circuit Electro-vanne.

A32.3 : AD1e2 : Niveau huile bas réservoir supérieur. Défaut niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de niveau d'huile AD1e2 du réservoir supérieur
- Soit d'un manque d'huile dans le réservoir supérieur

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A32.4 : AD1e8 : Séparateur réservoir huile cyclone supérieur. Défaut niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du disjoncteur AD1a8 (armoire LA13 contact 13/14)
- Soit du réseau 24Vdc de LA13 (rack 50-LE4)
- Soit du réseau 400Vac

A32.5 : AD1e43 Niveau huile bas réservoir inférieur. Défaut niveau 1

Cette signalisation vient du contrôleur de niveau AD1e43 du réservoir inférieur d'huile (5000L)

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A32.6 : Défaut ventilation bague rotor. Défaut niveau 1

Cette signalisation vient du capteur AD1em7.. du moteur AD1m7 des ventilateurs des bagues moteur.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 3/3

A32.7 : AD1m10.m11 Défaut ventilateur bague génératrice et défaut surpression moteur.
Défaut niveau 1

Cette signalisation peut provenir :

- Soit du capteur AD1m10e1 du moteur AD1m10 des ventilateurs bagues Alt.
- Soit du capteur AD1m11e1 du moteur AD1m11 des ventilateurs bagues Alt.
- Soit d'un des contacts de défauts du coffret ventilation

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 3/3

A33.0 : Trip disj. 18kV EMD207*6 Excitation. Somme des défaut du disjoncteur.

Ce défaut vient du disjoncteur excitation 18kV EMD207*6

Ce défaut peut provenir :

- D'un Déclenchement par défaut du disjoncteur 18kV excitation EMD207*6

A33.1 : AD1e5 Baisse débit huile palier 2 (SUD). Défaut niveau 7

Ce défaut arrive lorsque la surveillance du circuit huile palier sud est incorrect (débit trop faible), que les auxiliaires sont enclenchés et que , soit le niveau d'huile du réservoir supérieur est trop bas, soit la vitesse du moteur n'est pas nulle.

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de débit huile palier SUD AD1e5
- Soit du contrôleur de niveau d'huile du réservoir supérieur AD1e2

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A33.2 : AD1e6 Baisse débit huile palier 2 (CENTRE). Défaut niveau 7

Ce défaut arrive lorsque la surveillance du circuit huile palier centre est incorrect (débit trop faible), que les auxiliaires sont enclenchés et que , soit le niveau d'huile du réservoir supérieur est trop bas, soit la vitesse du moteur n'est pas nulle.

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de débit huile palier CENTRE AD1e6
- Soit du contrôleur de niveau d'huile du réservoir supérieur AD1e2

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A33.3 : AD1e7 Baisse débit huile palier 2 (NORD). Défaut niveau 7

Ce défaut arrive lorsque la surveillance du circuit huile palier nord est incorrect (débit trop faible), que les auxiliaires sont enclenchés et que , soit le niveau d'huile du réservoir supérieur est trop bas, soit la vitesse du moteur n'est pas nulle.

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de débit huile palier SUD AD1e7
- Soit du contrôleur de niveau d'huile du réservoir supérieur AD1e2

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A33.4 ; AD1e8 Température palier 1 SUD trop haute. Défaut niveau 1/7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de température AD1e8 du palier SUD
- Soit d'un réel défaut de température.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A33.5 : AD1e8, e9, ... Défaut température paliers décl. Défaut niveau 7

Ce défaut peut provenir :

- Soit d'un des capteurs de température AD1e8, e9, e10, e11, e12 (palier SUD, CENTRE, NORD, Sortie Génératrice, Sortie Moteur)
- Soit d'un réel défaut de température.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A33.6 : AD1e9 Température palier 2 centre trop haute. Défaut niveau 1/7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de température AD1e9 du palier CENTRE
- Soit d'un réel défaut de température.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A33.7 : AB11e5 Surintensité I Thyristor excitation coté 18kV. Défaut niveau 6

Ce défaut peut provenir :

- Soit du dispositif 3TS722569722
- Soit d'un problème sur le réseau au secondaire du transformateur d'excitation
- Soit du AB11e1 relais d'alimentation du relais surintensité (armoire LA13 contact 13/14)
- Soit du réseau 24Vdc de LA13 (rack 50-LE4)

Voir Schéma Excitation alternateur Partie 18kV Folio 3/3

A34.0 : AD1e10 Température palier 3 NORD trop haute. Défaut niveau 1/7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de température AD1e10 du palier NORD
- Soit d'un réel défaut de température.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A34.1 : Protection classique. Défaut niveau 6

Ce défaut peut provenir de l'apparition de n'importe quel autre défaut de niveau 6.

A34.2 : AD1e11 Air sortie Alternateur Trop Chaud. Défaut niveau 1/7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de température AD1e11 de la sortie Génératrice
- Soit d'un réel défaut de température.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A34.3 : Protection classique. Défaut niveau 5

Ce défaut peut provenir de l'apparition de n'importe quel autre défaut de niveau 5.

A34.4 : AD1e12 Air sortie moteur trop chaud. Défaut niveau 1/7

Ce défaut peut provenir :

- Soit du capteur de température AD1e12 de la sortie Moteur
- Soit d'un réel défaut de température.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe AD1 Folio 1/3

A34.5 : Surcharge transfo excitation au primaire. Défaut niveau 3

Ce défaut vient du disjoncteur excitation 18kV EMD207*6 (Surcharge excitation contact xc13.1/xc13.6)

A34.6 : Surintensité transfo excitation au primaire. Défaut niveau 6

Ce défaut vient du disjoncteur excitation 18kV EMD207*6 (Surintensité excitation contact xc13.1/xc13.5)

A34.7 : AD1e13 Baisse pression HP huile palier SUD. Défaut niveau 1

Cette signalisation apparaît dans le cas où, si le moteur à une vitesse non nulle, La surveillance de pression huile HP du palier SUD est activée par le manomètre à deux contacts AD1e13.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe Folio 1/3

A35.0 : Disj. AB15e3 110Vdc PAB15. Défaut niveau 3

Ce défaut peut provenir :

- Soit du disjoncteur AB15e3 (armoire LA13 contact 11/12)
- Soit du réseau 24Vdc de LA13 (rack 50-LE4)

A35.1: AD1e14 Baisse pression huile palier CENTRE. Défaut niveau 1

Cette signalisation apparaît dans le cas où, si le moteur à une vitesse non nulle, la surveillance pression huile HP du palier CENTRE est activée par le manomètre à deux contacts AD1e14.

Voir Schéma Auxiliaires du groupe Folio 1/3

A35.2 : AD1e44 Manque eau réfrigération groupe. Défaut niveau 7

Ce défaut apparaît si quelques secondes après l'enclenchement des auxiliaires (après 8s), la surveillance des débits d'eau de refroidissement n'est pas correcte.

Ce défaut peut provenir de :

- Soit du contrôleur de débit AD1e44 (eau refroidissement huile)
- Soit du contrôleur de débit AD1e45 (eau refroidissement sortie moteur)
- Soit du contrôleur de débit AD1e46 (eau refroidissement sortie moteur)
- Soit du contrôleur de débit AD1e47 (eau refroidissement sortie générateur)
- Soit du contrôleur de débit AD1e48 (eau refroidissement sortie générateur)

Voir Schéma Auxiliaires du groupe Folio 1/3

A35.4 : AD1c1 Pompe huile BP n°1 Hors Service. Défaut niveau 1

Cette signalisation apparaît si quelques secondes après l'enclenchement des auxiliaires (après 8s), le défaut débit huile pompe mécanique arrive avec la pompe à huile 1 « HORS »

Cette signalisation peut venir :

- Soit du contrôle de débit AD1e4
- Soit du relais AD1c1 (armoire LA13 contact 21/22)
- Soit du relais pilote AD1d1 (armoire LA13)

Voir Schéma Auxiliaires du groupe Folio 1/3

A35.5 : AD1c2 Pompe huile BP n°2 (Secours) enclenchée. Défaut niveau 1

Cette signalisation apparaît si, une minute après l'enclenchement des auxiliaires retardés (de 8s), le niveau d'huile du réservoir supérieur n'est toujours pas normal, et que le disjoncteur de la pompe à huile de réserve 2 est enclenché, alors on enclenche la pompe à huile de réserve BP.

Cette signalisation peut provenir :

- Soit d'un problème sur la pompe BP principale
- Soit du disjoncteur AD1a1 (armoire LA13)
- Soit du contrôleur de niveau AD1e3

Voir Schéma Auxiliaires du groupe Folio 1/3

A35.6 : Protection surtension avant rotor alternateur
AB15/u1d13 Défaut partiel. Défaut niveau 3

Ce défaut est activé par le système de protection rotor contre les surtensions. Quand tout est correct, les relais U1d1, d2, d3 et d4 ne sont pas alimentés. Mais si un problème de surtension apparaît, un ou plusieurs de ces relais peut être alimenté. Si un de ces relais est alimenté, cela entraîne le défaut niveau 3.

Ce défaut peut provenir :

- Soit d'un des relais U1d1, d2, d3, d4
- Soit du relais U1d13
- Soit d'un problème sur le circuit d'excitation de la génératrice

Voir Schéma AB15 Excitation/Désexcitation Génératrice Folio 1/2 et 2/2

A35.7 : Protection surtension avant rotor alternateur
AD1/u1d14 Défaut total. Défaut niveau 6

Ce défaut est activé par le système de protection rotor contre les surtensions. Quand tout est correct, les relais U1d1, d2, d3 et d4 ne sont pas alimentés. Mais si un problème de surtension apparaît, un ou plusieurs de ces relais peut être alimenté. Si tous les relais sont alimentés, cela entraîne le défaut niveau 6.

Ce défaut peut provenir :

- Soit des relais U1d1, d2, d3. d4
- Soit du relais U1d14
- Soit d'un problème sur le circuit d'excitation de la génératrice

Voir Schéma AB15 Excitation/Désexcitation Génératrice Folio 1/2 et 2/2