Remise à zéro grafcet si : **PAS** mode automatique **ET PAS** mode essais

0

Nom grafcet : G7_Auto
Bit étape : GDS3uto_xx
Mot étape : GDS3uto_ET

Mode "Automatique"
OU Mode "Essais"

2 — Identification du mode de fonctionnement actif

Alimentation par PL1

Mode "Alimentation par PL1"
ET PAS DB16 ouvert

10 — Surveillance défaut antennes (DB19) | Surveillance défaut IGB (PL1) | Surveillance défaut DB19 | Arrêt centrale | API BS actif | Mode "Alimentation par PL1"

PAS ALIMPL1
ET UPL2
ET PAS Défaut DG2
ET PAS Défaut DG1
ET PAS Défaut IGB
ET PAS Demande Secours API BS
ET PAS API BS Hors Service

11 — Temporisation de contrôle de basculement PL1 vers PL2 (2s) | API BS actif

Fin temporisation
ET (PAS Basculement PL1>PL2
OU PAS DG1 ouvert
OU PAS UPL2)
OU Demande de secours API BS

Basculement PL1>PL2
ET DG1 ouvert
ET UPL2
ET Pas dmd de Secours API BS

12 — Mode "Alimentation par PL2" | API BS actif

= 1

0

13 — Démarrage GE | Temporisation attente démarrage GE (10S) | Ouverture DGS2 | Ouverture DGS1 | Ouverture antennes

Nb GE>=5
ET Boucle Ok
ET DGS2 Ouvert
ET DGS1 Ouvert
ET PAS HT Ouverture IPN
ET PAS HT Fermeture IPN
ET IGB Fermé

98

((Nb GE>=1
ET Nb GE<5)
ET DGS2 Ouvert
ET DGS1 Ouvert
)
OU (
Nb GE>=1
ET (
PAS Boucle Ok
OU HT Ouverture IPN
OU HT Fermeture IPN
OU PAS IGB fermé)
)

99

Fin temporisation
OU HT Ouverture DGS2
OU HT Ouverture DGS1

14 — Cycle de basculement de PLx à Centrale boucle et antennes *(§ 5.5)* | Inhibition RABBIT

Fin de temporisation
OU Défaut cycle

Cycle terminé
0

((PAS ALIMPL1
ET PAS UPL2)
OU PAS ALIMPL1 ET UPL2
ET (Dmd. Secours API BS
OU API BS Hors Service))
ET PAS Arrêt d'urgence centrale
ET PAS Défaut automate synchro
ET PAS Défaut IGB
ET PAS Défaut DG1

Demande de mode "Marche forcée boucle"

98

Défaut DG1 temporisé
OU (
PAS ALIMPL1
ET UPL2
ET Défaut DG2)
OU (
Défaut majeur liaison GE>PL
ET PAS Défaut DGS2)

99

Défaut majeur liaison PL>PA
OU (
PAS ALIMPL1
ET PAS UPL2
ET (Arrêt d'urgence centrale
OU Défaut automate synchro)
)

Demande de mode "Marche forcée antennes"
ET PAS Défaut majeur Antennes.

50 — Cycle marche forcée sur boucle et antennes *(§ 5.11.2)* | Temporisation de surveillance du cycle

Cycle terminé
0

(Fin de temporisation
OU Défaut cycle)
ET Mode "Alimentation par PL1

(Fin de temporisation
OU Défaut cycle)
ET Mode "Alimentation par PL2

90

98

51 — Cycle d'alimentation du site par PL1 suite à alimentation boucle et antennes *(§ 5.11.2)* | Temporisation de surveillance du cycle

52 — Cycle d'alimentation du site par PL2 suite à alimentation boucle et antennes *(§ 5.11.2)* | Temporisation de surveillance du cycle

Cycle terminé
Fin de temporisation
OU Défaut cycle

60 — Cycle marche forcée sur antennes *(§ 5.11.3)* | Temporisation de surveillance du cycle

Demande de mode "Marche forcée antennes"
ET PAS Défaut majeur Antennes.

Défaut DG2 temporisé
OU (
PAS ALIMPL2
ET UPL1)
ET Défaut DG1)
OU (
Défaut majeur liaison GE>PL)
ET PAS Défaut DGS2)

Défaut majeur liaison PL>PA
OU (
PAS UPL1
ET PAS ALIMPL2
ET (Arrêt d'urgence centrale
OU Défaut automate synchro)

Demande de mode "Marche forcée boucle"

50

61 — Cycle d'alimentation du site par PL1 suite à alimentation antennes *(§ 5.11.3)* | Temporisation de surveillance du cycle

62 — Cycle d'alimentation du site par PL2 suite à alimentation antennes *(§ 5.11.3)* | Temporisation de surveillance du cycle

Alimentation par PL2

Mode "Alimentation par PL2"
ET PAS DB16 Ouvert

20 — Surveillance défaut antennes (DB19) | Surveillance défaut IGB (PL2) | Surveillance défaut DB19 | Arrêt centrale | API BS actif | Mode "Alimentation par PL2"

UPL1
ET Front montant appui sur le BP "Retour ERDF"
ET PAS Défaut DG1
ET IGB Fermé

21 — Cycle de basculement PL2 vers PL1 (avec reprise centrale) *(§ 5.4)* | Temporisation de surveillance du basculement

Cycle terminé
Fin de temporisation
OU Défaut cycle 1
Défaut cycle 2

90

98

24 — Cycle d'alimentation du site par PL2 *(§ 5.4)* | Temporisation de surveillance du cycle

Fin de temporisation
OU Défaut cycle

Cycle terminé

((PAS UPL1
ET PAS ALIMPL2)
OU PAS ALIMPL2 ET UPL1
ET (Dmd. Secours API BS
OU API BS Hors Service))
ET PAS Arrêt d'urgence centrale
ET PAS Défaut automate synchro
ET PAS Défaut DG2
ET PAS Défaut IGB

13

(PAS ALIMPL2
ET UPL1)
ET PAS Défaut DG1
ET PAS Défaut DG2
ET PAS Défaut IGB
ET PAS Demande Secours API BS
ET PAS API BS Hors Service

22 — Temporisation de contrôle de basculement PL2 vers PL1 (2s) | API BS actif

Fin temporisation
ET (PAS Basculement PL2>PL1
OU PAS DG2 Ouvert
OU PAS UPL1)
OU Demande de secours API BS

Basculement PL2>PL1
ET DG2 ouvert
ET UPL1
ET PAS Dmd Secours API BS

23 — Mode "Alimentation par PL1" | API BS actif

= 1

0

13

Alimentation par centrale via boucle et antennes

2

30 — Surveillance défaut antennes (DB19) | Surveillance défaut DGS2 | Surveillance défaut IGB (GE) | Surveillance défaut DB19 | Mode "Alimentation par centrale via boucle et antennes"

((UPL1 ET PAS Défaut DG1)
OU(UPL2 ET PAS Défaut DG2)
)
ET(
(
PAS Mode "Marche forcée boucle"
ET (
PAS Perte ERDF PL2 Mémorisé
OU PAS Perte ERDF PL1 Mémorisé)
ET Front montant appuie sur le BP "Retour ERDF"
ET PAS Commutateurs sur ESSAIS, BOUCLE ou ANTENNES
)
OU(
Mode "Marche forcée boucle"
ET(
Défaut boucle
OU IPN Ouvert
OU Défaut majeur antennes
OU Défaut majeur liaison GE>PL
OU Défaut Liaison PL>PA
OU (Défaut DGS2 temporisé ET PAS Défaut IGB)
)
OU(
Arrêt d'urgence centrale
OU Défaut automate synchro
OU moins de 5 GE Disponibles.
)
)

Aucun GE Disponible
Défaut majeur liaison PL>PA
OU(
(PAS UPL1 ET PAS UPL2)
OU (UPL1 ET PAS UPL2 ET Défaut DG1)
OU (PAS UPL1 ET UPL2 ET Défaut DG2)
ET (
(
Mode "Marche forcée boucle"
ET(
Défaut majeur antennes
OU Défaut majeur liaison GE>PL)
)
OU Arrêt d'urgence centrale
OU Défaut automate synchro
)
)
OU(
PAS Mode "Marche forcée boucle"
ET(
Défaut majeur antennes
OU Défaut majeur liaison GE>PL
)
)

99

(PAS Mode "Marche forcée boucle"
ET(
Défaut boucle
OU IPN ouvert
OU Défaut liaison GE>PL
OU moins de 5GE disponibles
)
)
OU(
Mode "Marche forcée boucle"
ET(
(
(PAS UPL1 ET PAS UPL2)
OU (UPL1 ET PAS UPL2 ET Défaut DG1)
OU (PAS UPL1 ET UPL2 ET Défaut DG2))
)
ET(
Moins de 5 GE disponible
OU Défaut boucle
OU IPN Ouvert
OU Défaut Liaison PL>PA
OU (Défaut DGS2 temporisé ET PAS Défaut IGB ET Action Défaut DGS2)
)
)
)
OU Action Défaut IGB

31 — Cycle de basculement centrale avec boucle et antennes vers PLx (sans coupure) *(§ 5.7)* | Temporisation de surveillance du cycle

32 — Cycle de basculement centrale avec boucle et antennes vers centrale avec antennes *(§ 5.9)* | Temporisation de surveillance du cycle

Fin de temporisation
OU Défaut cycle

Cycle terminé
0

Défaut 3 cycle
OU (
Défaut 4 cycle
ET (Arrêt d'urgence centrale
OU Défaut automate synchro)
)

99

Cycle terminé

90

((PAS UPL1 ET PAS UPL2)
OU (UPL1 ET PAS UPL2 ET Défaut DG1)
OU (PAS UPL1 ET UPL2 ET Défaut DG2)
)
ET(
Fin temporisation
OU Défaut 1 cycle
OU Défaut 2 cycle
OU Défaut 4 cycle ET Mode "Marche forcée boucle"
)

(UPL1 ET PAS Défaut DG1
ET(
Fin temporisation
OU Défaut 1 cycle)

51

(UPL2 ET PAS Défaut DG2)
ET (PAS UPL1 OU Défaut DG1)
ET(
Fin temporisation
OU Défaut 1 cycle)

52

Défaut 4 cycle
ET PAS Mode "Marche forcée boucle"

30

98 — Cycle d'alimentation du site par la centrale via les antennes *(§ 5.6)* | Temporisation de surveillance du cycle

(Fin de temporisation
ET PAS Cycle terminé)
OU Hors Temps départ
OU Défaut cycle

DGS2 Ouvert

Cycle terminé
0

99 — Demande d'intervention opérateur | API BS actif

= 0

21 / 24

90 — Arrêt centrale

= 1

Alimentation par centrale via antennes

2

40 — Surveillance défaut antennes (DGS1) | Surveillance défaut DGS1 | Mode "Alimentation par centrale via antennes"

PAS Défaut boucle
ET Front montant BP "Retour boucle"
ET PAS HT Ouverture IPN
ET PAS HT Fermeture IPN
ET PAS Défaut DGS2
ET PAS Défaut IGB
ET NB GE >=5

(
(UPL1 ET PAS Défaut DG1)
OU (UPL2 ET PAS Défaut DG2)
)
ET(
(
PAS Mode "Marche forcée antennes"
ET (
PAS Perte ERDF PL2 Mémorisé
OU PAS Perte ERDF PL1 Mémorisé)
ET Front montant appuie sur le BP "Retour ERDF"
ET PAS Commutateurs sur ESSAIS, BOUCLE ou ANTENNES
)
OU(
Mode "Marche forcée antennes"
ET IPN Ouvert
)
OU Défaut majeur antennes
OU Défaut liaison GE>PA
OU Défaut majeur liaison GE>PA
OU Arrêt d'urgence centrale
OU Défaut automate synchro
OU Aucun GE disponible
)

99

(PAS UPL1 ET PAS UPL2
OU (UPL1 ET PAS UPL2 ET Défaut DG1)
OU (PAS UPL1 ET UPL2 ET Défaut DG2)
)
ET (
Défaut majeur antennes
OU Défaut liaison GE>PA
OU Défaut majeur liaison GE>PA
OU Arrêt d'urgence centrale
OU Défaut automate synchro
OU Aucun GE disponible
)

42 — Cycle de basculement centrale avec antennes vers Centrale avec boucle et antennes *(§ 5.10)* | Temporisation de surveillance du cycle | Inhibition RABBIT

Fin de temporisation
OU Défaut cycle

Cycle terminé
0

98

41 — Cycle de basculement centrale avec les antennes vers PLx *(§ 5.8)* | Temporisation de surveillance du cycle

Fin de temporisation

Cycle terminé

90

Défaut 2

99

Défaut 1

40

98

Abréviations:

UPL2 = Présence tension sur PL2
UPL1 = Présence tension sur PL1
ALIMPL1 = Présence tension sur PL1 et DG1 fermé
ALIMPL2 = Présence tension sur PL2 et DG2 fermé
API BS = Automate de basculement des sources