



2008

Capacité des contrôleurs de la série 9600





Table des matières

1	Capacité des contrôleurs de la série 9600	3
2	Différentes type de cartes	3
3	Différentes possibilités	4
4	Description des fonctions	4
5	Gestion des défauts	7
5.1	Visualisation des pannes	7
5.1.1	Sur la carte Alimentation	7
5.1.2	Sur la carte CPU	7
5.1.3	Sur la carte exécution	7
5.2	Les principales mnémoniques sur le pupitre sont	8
5.2.1	Explication des indications sur le pupitre	9
6	Module appel en dépannage	10
7	Images produits	10



1 Capacité des contrôleurs de la série 9600

Libellé	9610	9620	9632
Nombre de ligne de commande de feux	10	20	32
Nombre maximum d'entrée isolée	64	64	64
Nombre maximum de sortie isolée	55	55	55
Nombre maximum de variable	100	100	100
Nombre de processeur dissocié	4	4	4
Nombre maximum plan de feu	8	8	8
Nombre maximum de plage d'attente en manuel ou en coordonné	8	8	8
Pupitre de visualisation avec adresse de contrôle de chargement de programmation	<i>oui</i>	<i>oui</i>	<i>oui</i>

Le choix du modèle de contrôleur correspond au nombre de ligne dont on a besoin et du nombre de sécurité par ligne de feu.

Une carte de puissance (exécution) reprend deux lignes de feu.

Une ligne de feu reprend un type de feu

Type de feu : référence correspondant au déroulement des couleurs et du niveau de sécurité

2 Différentes type de cartes

- La carte Alimentation
- La carte CPU
- La carte exécution (puissance)
- La carte coupleur 8 entrées
- La carte coupleur 16 entrées
- La carte coupleur 8 entrées / 8 sorties



- La carte coupleur 16 entrées / 16 sorties
- La carte France inter (synchronisation) + 8 entrées / 8 sorties
- La carte madison (commande de boucles)
- La carte Edith – SPY – TEL (télésurveillance)
- Le pupitre de visualisation

3 Différentes possibilités

- Un contrôleur de la série 9600 a la possibilité de gérer jusqu'à quatre carrefours séparément appelé multi carrefour, via ces quatre processeurs dissociés, lors de la relance pour un défaut ils seront tous réinitialisé
- Les différents contrôleurs peuvent être synchronisés entre eux via une carte réceptionnant les signaux horaires France-Inter
- Il peut être mis en clignotant un certain jour de la semaine à une heure demandée sur une étape voulue et reprendre son fonctionnement selon le même principe
- Il peut prendre différents plans selon des heures demandées, ou modifié le temps d'une étape pendant un temps défini
- Une adresse carrefour permettant la sécurité lors du chargement du programme
- La possibilité de faire du comptage de véhicule sur quatre points
- Et bien d'autres fonctions expliquées ci après

4 Description des fonctions

1° PIC : Prolongation par intervalle critique :

Pour les détecteurs, gestion des prolongations et des demandes de passage

2° RIC : Intervalle critique pour la réservation :

Fonction identique à la PIC si ce n'est que le passage à l'état de la variable ne peut avoir lieu qu'en dehors du vert programmé

3° PAT : Prolongation et décompte du temps d'attente :

Cette fonction agit comme la PIC mais avec sortie pour affichage du temps restant à attendre avant le passage au vert du feu, ce temps est codé en décimal codé binaire sur 2 digits



4° DER : Durée cumulée d'étapes de référence :

Cette fonction permet le report de temps sur une étape, en gardant fixe la durée totale d'une série d'étapes non consécutives

5° DMAU : Durée d'étape par commande manuelle :

Déterminer la durée de l'étape entre un minimum programmé et un maximum fixé par le commutateur externe

6° PIU : Prolongation intervalle critique avec détection unidirectionnelle :

Fonction identique à la PIC avec acquisition de la détection qui est unidirectionnelle, on utilise deux détecteurs (Boucles)

7° MOH : Mode de fonctionnement et heure :

Cette fonction permet la création d'une variable dont l'état dépend du mode de fonctionnement du pilote et de l'heure

8° SEM : Semaine : périodes quotidiennes et hebdomadaires :

Gestion de la variable selon la période quotidienne et hebdomadaire

9° ANN : Année période annuelles :

Gestion de la variable selon la période annuelle

10° VACETE : Changement d'heure automatique été / hiver :

Cette fonction permet de programmer les changements d'heure été / hiver sur une ou plusieurs années

11° CHOR : Commutation horaire :

Cette fonction force une variable à 1 ou 0 en fonction de l'heure du castor, au jour, à l'heure, au mois et à l'année voulue

12° BUS : Priorité aux transport en commun :

Fonction de priorité bus soit : en prolongeant le vert si le véhicule se présente pendant ce vert avant un temps limite on assure alors le passage du bus pendant la même phase de vert : en écourtant les phases transversales si le bus se présente alors que son feu est au rouge, le vert est ainsi redonné au bus le plus tôt possible

13° BUS : Priorité aux transport en commun :

Fonction de priorité bus par demande et acquittement. On peut gérer 4 demandes simultanées

14° FAB : fermeture pour anti blocage :

Demande de fermeture prolongation du rouge



15° CPH : Contrôle de phase :

Cette fonction permet d'assurer qu'une phase de trafic demandée est servie dans un délai programmable

16° SOM : Fonction sommeil :

Cette fonction donne la possibilité de remplacer, pour certaines lignes de feux programmables, la commande de vert par une commande d'extinction ou de jaune clignotant

17° TRES : Recopie :

Recopie un état vers une sortie logique ou une sortie de feu avec ou pas de décalage

Recopie un mode de fonctionnement

18° TRES : Compteur – décompteur :

Cette fonction permet de compter et décompter du temps

19° IFF : Indicateur de fonctionnement feux :

Cette fonction permet la programmation d'un défaut ou alarme de dysfonctionnement à partir de l'analyse des durées de vert d'un feu

20° COS : Comptages statiques :

Cette fonction permet d'effectuer des comptages statiques dans une pile mémoire de 120 octets sur 1 à 4 points de 1 à 4 détecteurs séquence d'enregistrement par quart d'heure, demi heure ou heure

21° VIP : Véhicule instamment Prioritaire :

Cette fonction permet le déclenchement d'une séquence prioritaire sans attendre la fin de l'étape en cours. Il est possible de programmer plusieurs fonctions VIP

22° FOU – FET : fonction OU – ET :

Permet de faire des OU des ET ou fonction inverse d'autre fonction

23° DED : Défaut détecteur :

Cette fonction analyse l'occurrence des détections, afin d'en déterminer une présomption de panne ou de bon fonctionnement du détecteur



5 Gestion des défauts

On distingue les défauts majeurs qui entraînent une mise en clignotant ou des défauts mineurs qui permettent de maintenir le fonctionnement du tricolore. La présence de 10 défauts mineurs simultanés équivaut à un défaut majeur

Les défauts sont enregistrés dans un journal de bord avec la date et l'heure

Le pupitre de visualisation donne accès au journal, le défaut en cours est visible directement par un mnémonique

5.1 Visualisation des pannes

Soit par indication par la visualisation sur les cartes soit par le mnémonique sur le pupitre

5.1.1 Sur la carte Alimentation

- Le voyant vert TO5 donne la seconde
- Le voyant jaune JC allumé en temps normal et il est éteint en jaune clignotant de sécurité
- Le voyant rouge CG éteint en temps normal et allumé en extinction de sécurité

5.1.2 Sur la carte CPU

- Le voyant jaune est éteint en fonctionnement normal
- Le voyant jaune est allumé fixe en présence d'un défaut mineur
- Le voyant jaune clignote en présence d'un défaut majeur

5.1.3 Sur la carte exécution

- En l'absence de défaut majeur les voyants verts, jaunes, rouges visualisent l'état des commandes de feux
- En mode jaune clignotant de sécurité ces voyants visualisent à la fois les commandes de feux et les états contrôlés enregistrés immédiatement avant le passage en sécurité
- Le voyant allumé avec une extinction brève feu anormalement éteint
- Le voyant éteint avec allumage bref feu anormalement allumé
- Le voyant allumé ou éteint fixe feu allumé ou éteint conformément à sa commande



5.2 Les principales mnémoniques sur le pupitre sont

- DISJ # 0* = Disjonction puissance suite problème d'alimentation lanterne
- ABV # ...* = Absence de vert sur la phase numéro
- ABJ # ...* = Absence d'orange sur la phase numéro
- ABRC # ...* = Absence de rouge contrôlé sur la phase numéro
- ABRP # ...* = Absence de rouge piétons sur la phase numéro
- ABRS # ...* = Absence de rouge secondaire sur la phase numéro
- PRV # ...* = Présence intempestive de vert sur la phase numéro
- PRJ # ...* = Présence intempestive d'orange sur la phase numéro
- PRRC # ...* = Présence intempestive de rouge contrôlé sur la phase numéro
- PRRS # ...* = Présence intempestive de rouge secondaire sur la phase numéro
- MEMO # ...* = Problème de conservation mémoire de type
- DSEC 30* = Défaut secteur
- PORT # ...* = Ouverture de porte numéro de l'entrée
- BLOC # ...* = Problème de microprocesseur
- ADRC 47* = Adresse contrôleur
- INIT 49* = Réinitialisation

Exemple *ABRC#002* = Absence de rouge contrôlé sur la phase 2



La réinitialisation du contrôleur après un défaut soit par le RAZ sur la CPU ou sur la carte alimentation



5.2.1 Explication des indications sur le pupitre

- Plusieurs indications sont reprises sur le pupitre

mofes mode de fonctionnement

mofes = AL0 indique carrefour avec détecteur ou FLO indique carrefour en fixe sans détection

mofes = JMO indique carrefour en Jaune manuel au commutateur agent

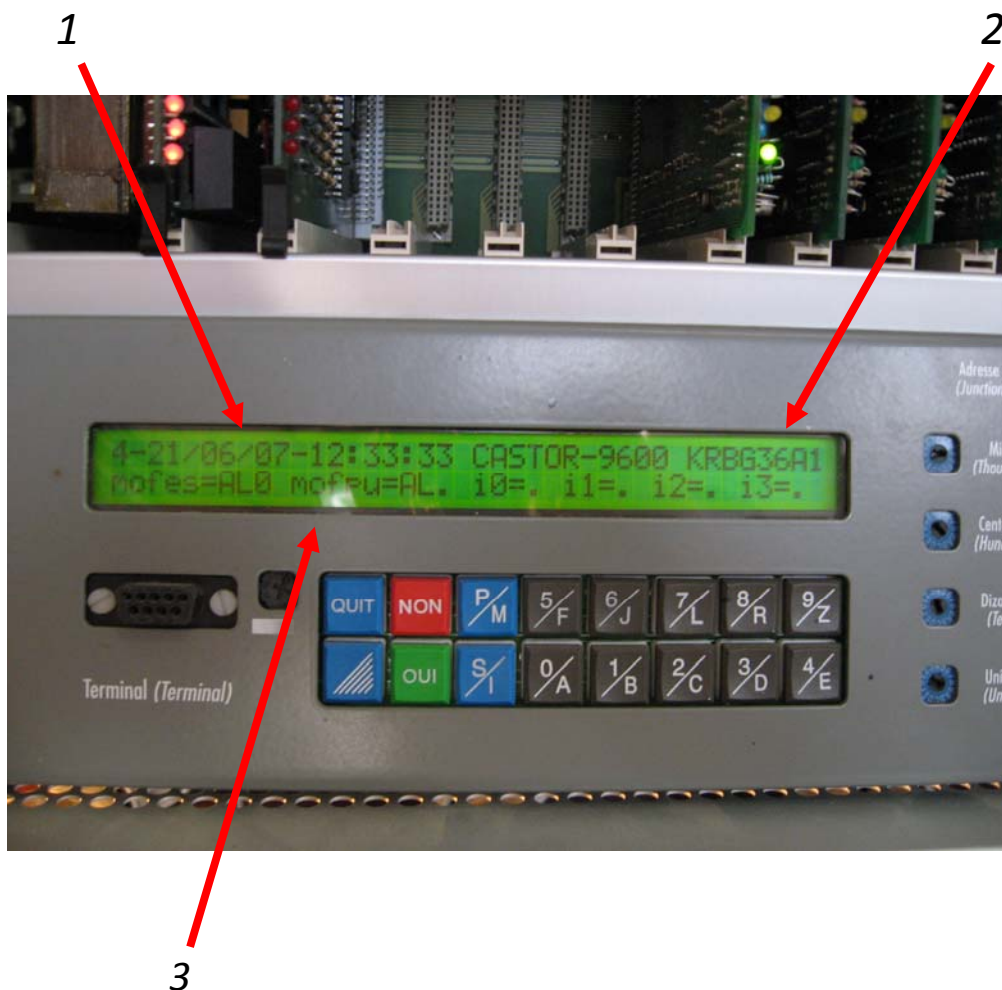
mofes = RMO indique carrefour en rouge manuel au commutateur agent

mofes = FMO indique carrefour en manuel agent change avec le bouton agent

- La date et l'heure

- Le type d'eprom

- Le fonctionnement les différents processeurs





1 : On trouve le jour, la date, l'heure.

2 : Version du logiciel. C'est aussi l'emplacement où le défaut va être indiqué.

3 : L'état du processus. (Mode de fonctionnement du carrefour)

6 Module appel en dépannage



Permet en cas de déclenchement de la sécurité l'envoi d'un message SMS de un à quatre GSM

Cela permet une intervention plus rapide et de connaître l'heure du clignotant et de ça remise en fonction directement sur le GSM

7 Images produits

Panier 9610



Panier 9620

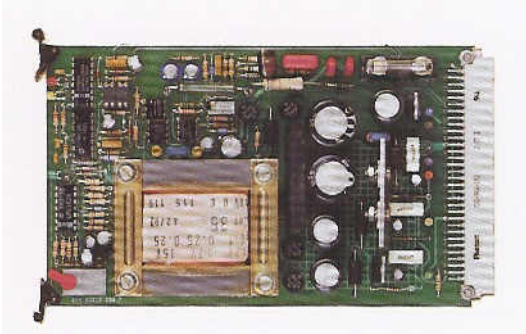


Panier 9632





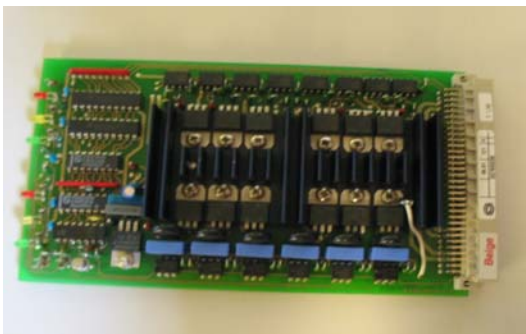
Carte Alimentation



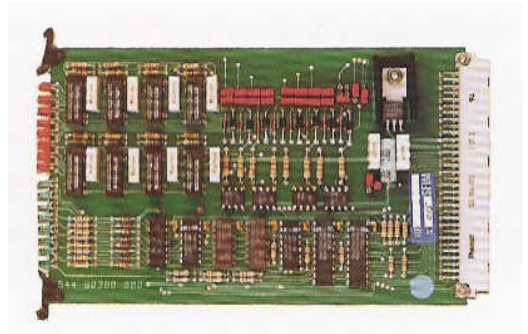
Carte CPU



Carte Exécution



Carte Coupleur 8 entrées / 8 sorties



Carte Madison



Carte France inter + 8 entrées / 8 sorties

