

Cartes de programmation pour contrôleur standard RWP80...

AZA80...



Echelle 1:2

Cartes de programmation, incorporées au contrôleur standard RWP80...; les programmes d'exploitation des installations de chauffage, ventilation et climatisation sont chargés individuellement en fonction des besoins; programmes réalisés selon la technique des blocs fonctionnels UNIGYR.

Domaines d'application

Ces cartes servent à charger dans le contrôleur standard RWP80 des programmes d'exploitation pour les installations de chauffage, ventilation et climatisation, ainsi qu'à les exécuter dans l'installation. Ces cartes s'utilisent exclusivement en liaison avec le contrôleur standard RWP80 (voir fiche 8221, chapitre "Domaines d'application"). Elles assurent toutes les fonctions de régulation, commande et surveillance du domaine CVC qui sont contenues dans la bibliothèque de blocs fonctionnels UNIGYR.

Références et désignations

Carte de programmation

- avec mémoire de configuration de 32 ko **AZA80.01**
- avec mémoire de configuration de 64 ko **AZA80.02**

Commande et livraison

Il faut commander une carte de programmation AZA80... par contrôleur standard RWP80... A la sortie d'usine, la carte de programmation n'est pas incorporée dans le contrôleur standard. A la livraison au client final, elle peut toutefois être incorporée ou non, selon le fournisseur et la méthode d'exécution. Normalement, la carte contient le programme d'exploitation des installations.

Combinaisons d'appareils

Il faut toujours une carte de programmation AZA80... par contrôleur standard RWP80...

Fonctions

Le programme d'exploitation des installations commande, règle et surveille une installation de CVC. Les mesures, signalisations et valeurs comptées proviennent du process, tandis que les commandes de positionnement et de commutation lui sont transmises.

Blocs fonctionnels

Les blocs fonctionnels suivants de la bibliothèque de blocs fonctionnels UNIGYR servent à réaliser les fonctions du programme d'exploitation d'installations associées au process.

Blocs E/S

Gamme générale

- Bloc d'entrée de signalisation
- Bloc d'entrée de comptage
- Bloc de sortie de commutation (2)
- Blocs de sortie de commutation et d'entrée de signalisation (2)
- Bloc de sortie de position., progressif
- Bloc de sortie de position., 3 points

Gamme pour raccordement au bus

- Bloc d'entrée progressive
 - Bloc d'entrée à plusieurs étages
 - Bloc d'entrée binaire
 - Bloc de sortie progressive
 - Bloc de sortie à plusieurs étages
 - Bloc de sortie binaire
-

Blocs de commande

- Cascade établie
 - Cascade autonome
 - Commande parallèle
 - Commande série
 - Commande progressive/à plusieurs étages
 - Commande progressive/éléments
 - Grand bloc moteur
 - Petit bloc moteur
 - Commande étoile-triangle
 - Rétablissement du secteur
-

Blocs de ventilation-climatisation

- Diagramme h,x
 - Volets d'air
 - Bloc récupération de chaleur
 - Préchauffeur
 - Bloc OPTI pour ventilation
-

Blocs régulateurs

- Régulateur séquentiel simple
 - Régulateur séquentiel avec limiteur
 - Régulateur séquentiel (cascade)
 - Régulateur progressif
-

Blocs générateurs de chaleur

- Chaudière maître interne
 - Chaudière maître externe
 - Chaudière interne
 - Chaudière externe
 - Bloc chauffage urbain
-

Blocs de distribution thermique pour chauffage

- Demande de chaleur
 - Petit groupe de chauffe
 - Grand groupe de chauffe
 - Commande à distance
 - Convertisseur de demande de chaleur
 - Charge par pompe ECS
 - Optimiseur de charge ECS
 - Charge électrique ECS
-

Blocs de commande horaire

- Blocs programme de commande horaire
 - Bloc jours spéciaux
-

Blocs de signalisation et d'affichage

- Affichage des allures
 - Synthèse de défauts
 - Signalisation des allures
 - Signalisation des valeurs limites
-

Blocs des fonctions de base

Blocs agissant ou influant sur la commutation

- Interrupteur à bascule
- Sélecteur
- Temporisation
- Minuterie
- Durée minimale de marche/arrêt
- Temporisation de la commutation

Blocs de priorité

- Sélection minimum
 - Sélection maximum
 - Sélection moyenne
 - Priorité
-

Blocs de comptage et de statistique	– Compteur de manoeuvres – Compteur d'heures de fonctionnement	– Bloc statistique
Bloc de surveillance	– Surveillance de retour	
Blocs de traitement de signaux	– Maintien de valeur – Filtre d'amortissement – Rampe de limitation – Bloc différentiel	– Bloc hystérésis – Bloc formule – Bloc d'inversion – Bloc intégral
Blocs d'impulsions	– Bloc d'enclenchement/impulsion	– Bloc de modification/impulsion
Autres blocs fonctionnels	– Bloc d'enregistrement des commutations	– Blocs de réglage
Bloc horloge	– Horloge système	
<hr/>		
Blocs convertisseurs	– Convertisseur linéaire – Convertisseur de polynome – Modulateur en largeur d'impulsions – Convertisseur progressif/deux points – Convertisseur progressif/trois points	– Convertisseur groupes gradins/binaires – Convertisseur groupes binaires/ gradins – Contact à plusieurs étages – Contact à étages numériques – Blocage du comptage de calories

Technique

La carte de programmation contient une bibliothèque de blocs fonctionnels de commande, régulation et surveillance. Les blocs fonctionnels nécessaires à un programme d'exploitation d'installation sont sélectionnés et associés de manière fonctionnelle, hiérarchique et chronologique. L'installation est configurée à même la carte, sur une station de programmation, à l'aide d'UNIGYR Design, module du logiciel système EMS40. Il est également possible de réaliser la configuration sur place, sur le contrôleur, à l'aide du Tool, si l'on veut charger un nouveau bloc fonctionnel ou modifier la configuration, par exemple.

Les blocs fonctionnels UNIGYR sont mémorisés dans une EPROM (mémoire non volatile, programmable électriquement) (firmware).

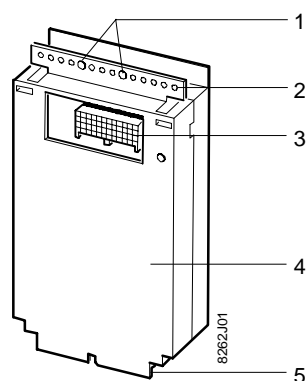
Une fois créé, le programme d'exploitation d'installation est mémorisé dans une EEPROM (mémoire non volatile, effaçable, programmable électriquement).

Exécution

Boîtier modulaire en matière plastique, encliquetable à l'arrière du contrôleur, hermétiquement fermé pour protéger l'électronique.

Un codage mécanique de protection évite les erreurs de montage. Le module est simple à mettre en place et à échanger, même sur le terrain.

Le programme d'exploitation d'installation chargé comprend un carnet de l'opérateur, établi par le fabricant, qui permet de configurer le programme. Ce carnet est joint au contrôleur ou à la carte de programmation, selon le mode de livraison.



- 1 Trous pour les broches de codage
- 2 Carte imprimée
- 3 Connecteur embrochable sur le contrôleur
- 4 Boîtier de protection en matière plastique
- 5 Barrette de positionnement dans le contrôleur

Indications pour l'ingénierie



La carte de programmation fait partie intégrante du contrôleur standard RWP80. La fiche technique correspondante 8221 donne des indications sur l'ingénierie du système. Lire attentivement les remarques concernant la sécurité avant de passer aux paragraphes qui suivent.

Conditions d'utilisation

Cette carte de programmation ne doit être utilisée avec le contrôleur que pour les applications décrites dans la fiche 8221 "Contrôleur standard RWP80...", sous les rubriques suivantes : description succincte en page de garde (en gras), "Domaine d'application", "Indications pour l'ingénierie" et "Caractéristiques techniques".

Programme d'exploitation d'installation

Le programme d'exploitation d'installation est établi et fourni par Landis & Staefa ou par un utilisateur du produit, en fonction des impératifs de régulation, commande et surveillance et des caractéristiques de l'installation.

Les outils "UNIGYR Design" et "Autoconfigurateur" permettent de configurer les programmes d'exploitation de l'installation.

Les blocs fonctionnels et leurs fonctions sont décrits dans le Manuel des fonctions UNIGYR, référence Z8281F.

Indications pour le montage

Si la carte de programmation est livrée non incorporée, la monter dans le contrôleur en suivant les instructions de montage jointes.

Indications pour la mise en service

La carte de programmation doit être incorporée au contrôleur, et le programme d'exploitation correspondant à l'installation chargé dans la carte, avant de mettre l'installation en service. Toutes les autres indications concernant la mise en service ressortent des documentations spécifiques à l'installation.

Fonctions de service

Même si la carte de programmation n'est pas configurée, la carte de service permet d'effectuer des tests de matériel et certains réglages sur le contrôleur et les appareils d'E/S.

Caractéristiques techniques

Mémoires pour programme d'exploitation d'installation

Mémoire de blocs fonctionnels (EPROM)	512 ko
Mémoire de configuration (EEPROM)	
carte de programmation AZA80.01	32 ko
carte de programmation AZA80.02	64 ko
dont, réservé à la communication	8 ko

Conformité

Conforme à la directive CEM de l'Union européenne relative à la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE

Normes produits

Appareils électriques automatiques de régulation et de commande à usage domestique et similaire EN 60730

Compatibilité électromagnétique

Rayonnement perturbateur EN 50801-1
Insensibilité aux influences parasites EN 50802-2

Poids

Poids, hors emballage 0,075 kg

Remarque

Respecter les mêmes conditions ambiantes et autres que pour le contrôleur RWP80. Voir fiche technique 8221, "Caractéristiques techniques".