

Régulation de capacité AK-PC 730 et AK-PC 840

Conduite par les menus de l'AKM

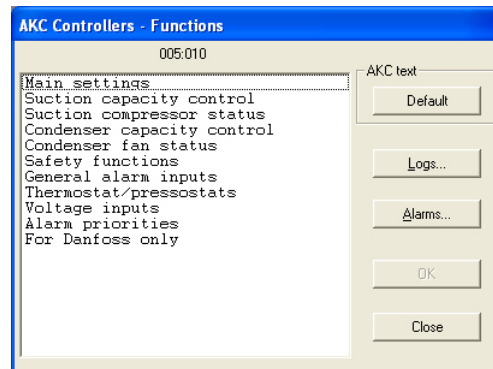
Structure

Ces menus sont utilisables avec le programme AKM. La présentation est structurée en groupes de fonctions affichables sur l'écran du PC. Chaque groupe permet ensuite la visualisation des valeurs de mesure ou le réglage des paramètres sélectionnés. En ce qui concerne l'utilisation de l'AKM, se reporter au manuel AKM.

Validité

Rédigée au mois de janvier 2010 , cette liste de menus ne s'applique qu'aux régulateurs: AK-PC 730, numéros de code 080Z0116 / 080Z0117 / 080Z0118 / 080Z0119 / 080Z0120 chargés du programme version 2.3x. AK-PC 840, numéros de code 080Z0111 / 080Z0112 / 080Z0113 / 080Z0114 / 080Z0115 chargés du programme version 2.3x.

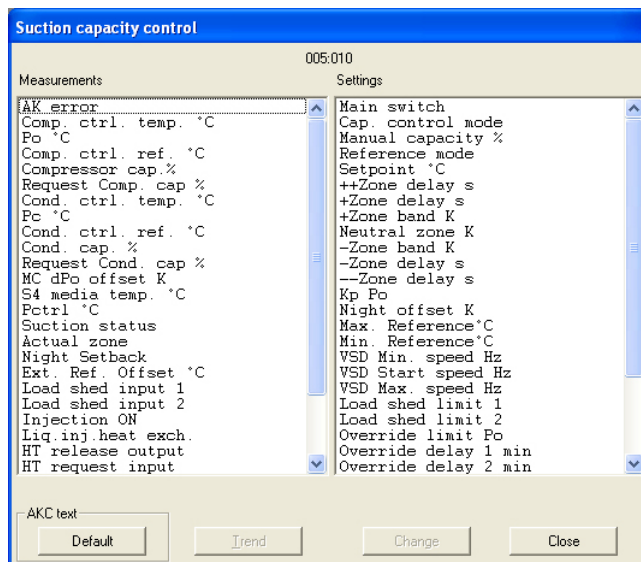
Groupes de fonctions



Les fonctions se présentent par groupe. Après sélection d'un groupe, actionner la touche "OK" et passer à l'image suivante. L'exemple choisi ici est le "Suction capacity control"

La zone des mesures permet l'affichage des différentes valeurs. Il y a actualisation permanente de ces valeurs.

La zone des réglages permet l'affichage des paramétrages. S'il faut y apporter une modification, sélectionner le paramètre et actionner la touche "OK"



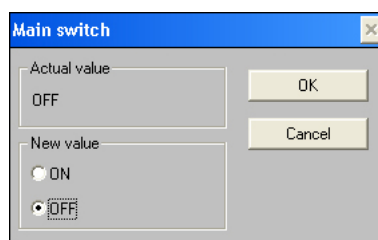
Mesures

Les mesures sont affichables en direct. Pour un affichage graphique, on peut afficher jusqu'à 8 valeurs. Sélectionner les valeurs désirées et actionner "Trend".

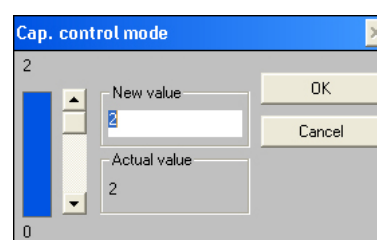
Réglages

Seuls les réglages du régime journalier sont possibles. Les configurations ne peuvent être visualisées, modifiées ni imprimées. Ces opérations ne sont possibles qu'au moyen du programme Service Tool.

Il existe 4 formes de paramétrages: ON/OFF, avec valeur variable, heure et date, "Rearm alarme".



Régler la valeur désirée et actionner la touche "OK"



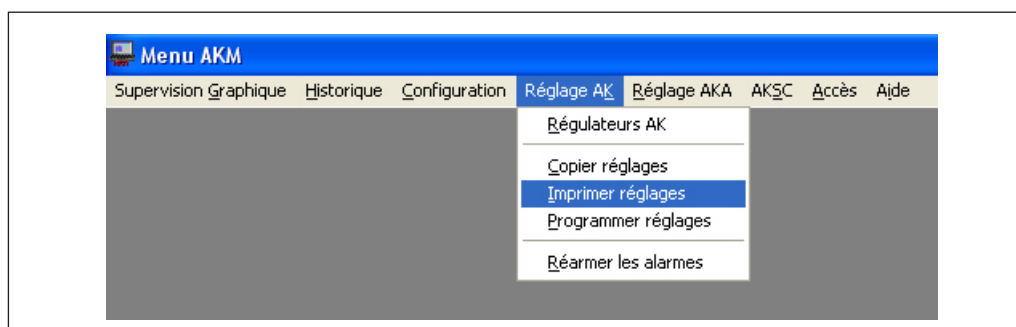
Inscrire la nouvelle valeur ou actionner le réglage colonne vers le haut ou vers le bas. La nouvelle valeur devient active sur actionnement de la touche "OK".

Entrer dans chaque fonction et effectuer les paramétrages désirés. Les paramètres réglés pour un régulateur peuvent servir aux régulateurs suivants à condition qu'ils soient du même type et qu'ils aient la même version logiciel. Recopier les paramètres en utilisant la fonction du programme AKM et modifier ensuite les valeurs qui divergent.

Nota! Si l'on a besoin d'une liste pour notation de chaque réglage, une fonction de l'AKM en permet l'impression. Voir sous Documentation.

Documentation

Le programme AKM comporte une fonction qui permet d'imprimer les paramétrages de chaque régulateur. Sélectionner le régulateur en question puis la fonction "Imprimer réglages" (voir d'ailleurs le manuel AKM).



Fonctions

Voici les groupes de fonctions avec mesures et paramétrages correspondants. Les paramétrages donnés peuvent être imprimés en utilisant la fonction AKM "Imprimer réglages" (voir au-dessus).

NB

Il s'est avéré nécessaire de faire une sélection des multiples mesures et réglages émanant du régulateur.

Le programme de commande AKC N'EST PAS capable de tenir compte de toutes ses données. Pour gagner accès à toutes ces données, nous recommandons l'installation du Service Tool AK-ST 500.

Main settings

| | | |
|----------------------|---|--|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation | |
| External Main switch | Etat de l'entrée "Extern Main Switch". (Inter-Géné). Si "OFF", arrêt forcé de la régulation | |
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | Configuration lock | Blocage de la configuration Pour sauvegarder des modifications de ce paramètre, le blocage de configuration doit être placé sur la position « Open ». Remarque : L'interrupteur principal (Main switch) doit être en position OFF pour que l'on puisse accéder à la configuration. 0: Open (Ouvert) 1: Locked (Fermé) |
| | Select quick setup | Sélection d'une configuration prédéfinie Quand ce choix est enregistré, tous les réglages des régulateurs ainsi que la définition des entrées et sorties sont adaptés à l'utilisation sélectionnée. (voir éventuellement le manuel pour davantage d'informations sur chacune des utilisations). |
| | Refrigerant type Po | Choix de réfrigérant 0= non sélectionné,, 1=R12. 2=R22. 3=R134a. 4=R502. 5=R717. 6=R13. 7=R13b1. 8=R23. 9=R500. 10=R503. 11=R114. 12=R142b. 13=au gré de l'utilisateur.14=R32. 15=R227. 16=R401A. 17=R507. 18=R402A. 19=R404A. 20=R407C. 21=R407A. 22=R407B. 23=R410A. 24=R170. 25=R290. 26=R600. 27=R600a. 28=R744. 29=R1270. 30=R417A |

Suction capacity control

| | | |
|---------------------|---|---|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation | |
| MC dP0 offset K | Déviations de la pression d'aspiration lorsque la « fonction d'optimisation P0 » est utilisée (fonction régulation de la passerelle AKA). | |
| S4 media temp. °C | Température actuelle mesurée à l'aide de la température S4 Capteur (n'est utilisé que si le capteur S4 est sélectionné comme capteur de régulation) | |
| Pctrl | Pression de régulation actuelle mesurée à l'aide du transmetteur de pression Pctrl (cascade de pression) | |

| | | |
|----------|----------------------|---|
| | Suction status | 0: Power up (Tension) Démarrage après la mise sous tension d'alimentation 1: Stopped (Arrêt) Régulation de capacité arrêtée (« Main switch » = OFF ou « Control mode » = OFF) 2: Manual Régulation de capacité en marche manuelle (« Control mode » = MAN) 3: Alarm Régulation de capacité en état d'alarme (alarme P0 Min ou Pc Max, par ex.) 4: Restart (Redémarrage) La régulation de capacité attend l'écoulement de la temporisation 5: Standby (Attente) La régulation de capacité est prête au démarrage 10: Full loaded (Pleine capacité) Toute la capacité enclenchée 11: Running (Marche) Régulation de capacité en marche |
| | Actual Zone | Zone actuelle de la régulation de capacité : 0: Défaut de P0 1: - - Zone 2: - Zone 3: NZ 4: + Zone 5: + + Zone |
| | Night setback | Etat du régime de nuit ON: augmentation de la pression d'évaporation admise OFF: Situation normale (jour) |
| | Ext. Ref. Offset °C | Contribution émanant du décalage de référence externe |
| | Load shed input 1 | Etat actuel de l'entrée de limitation de charge 1 |
| | Load shed input 2 | Etat actuel de l'entrée de limitation de charge 2 |
| | Injection ON | Etat de la fonction « Injection ON » (anciennement « AKC ON ») 0: Fermeture forcée de tous les détendeurs AKV 1: Fonctionnement normal des régulateurs AKC |
| | Liq. inj. heat exch. | État actuel de l'injection dans l'échangeur de chaleur |
| | HT release output | État actuel du signal de sortie « Comp. release » à partir du régulateur HT |
| | HT request input | État actuel du signal d'entrée « Comp. request » au niveau du régulateur HT |
| | LT request output | État actuel du signal de sortie « Comp. request » à partir du régulateur LT |
| | LT release input | État actuel du signal d'entrée « Comp. release » au niveau du régulateur LT |
| | No. of compressors | Nombre de compresseurs défini |
| | Comp. application | Combinaison de compression sélectionnée (voir manuel pour davantage de détails) 0 : Compresseurs à un étage 1 : Délestage + un étage 2 : 2 x Délestage + un étage 3 : Uniquement délestage 4 : Commande vitesse + un étage 5 : Commande vitesse + délestage 6 : 2 x commande vitesse + un étage |
| | Step control mode | Méthode sélectionnée de schéma d'enclenchement Séquentiel : schéma d'enclenchement en fonction du principe FILO (n° compresseur) Cyclique : schéma d'enclenchement en fonction du principe FIFO pour atteindre une égalisation de marche horaire Best fit : Schéma d'enclenchement assurant la meilleure adaptation de capacité possible (le moins de sauts de capacité possible) 0 : Séquentiel 1 : Cyclique 2 : Best fit |
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | Cap. control mode | 0: MAN (capacité du compresseur réglable manuellement) 1: OFF (arrêt de la régulation de capacité) 2: AUTO (capacité commandée par le régulateur PI) |
| | Manual capacity % | Réglage manuel de la capacité de compression. Cette valeur est en % de la capacité totale contrôlée par le régulateur |
| | Reference mode | Décalage de la pression d'aspiration en fonction de signaux externes. 0: Référence = référence réglée + offset de nuit + offset selon un signal 0-10 V externe 1: Référence = référence réglée + offset en fonction de l'optimisation P0 |
| | Setpoint °C | Réglage de la pression d'aspiration en °C |
| | ++Zone delay s | Temporisation des enclenchements d'étages dans la bande de régulation au-dessus de la bande "Zone+". Réglée en secondes |
| | +Zone delay s | Temporisation des enclenchements d'étages dans la bande de régulation au-dessus de la zone neutre. Réglée en secondes. |
| | +Zone band K | Bande de régulation au-dessous la zone neutre |

| | |
|-----------------------|--|
| Neutral zone K | Zone neutre de la pression d'évaporation |
| -Zone band K | Bande de régulation au-dessous la zone neutre |
| -Zone delay s | Temporisation des déclenchements d'étages dans la bande de régulation au-dessous de la zone neutre. Réglée en secondes. |
| --Zone delay s | Temporisation des déclenchements d'étages dans la bande de régulation au-dessous de la bande "zone-". Réglée en secondes. |
| Kp P0 | Coefficient d'amplification de la régulation P0 |
| Night offset K | Valeur de la déviation de la pression d'aspiration en cas de signal de nuit actif (réglée en Kelvin) |
| Max.Reference °C | Réf. maxi admissible de la pression d'aspiration |
| Min.Reference °C | Réf. mini admissible de la pression d'aspiration |
| VSD Min. speed Hz | Vitesse mini provoquant le déclenchement de la commande vitesse (charge basse) |
| VSD Start speed Hz | Vitesse mini provoquant le démarrage de la commande vitesse (doit être supérieure à « VSD Min. Speed Hz ») |
| VSD Max. speed Hz | Vitesse maxi admissible du moteur du compresseur |
| Load shed limit 1 | Limite maximum pour capacité de compresseur enclenché lorsque l'entrée digitale load shed 1 est activée |
| Load shed limit 2 | Limite maximum pour capacité de compresseur enclenché lorsque l'entrée digitale load shed 2 est activée |
| Override limit Po | Limite maximum de la pression d'aspiration où les signaux load shed pour les limitations de capacité sont dépassées |
| Override delay 1 min | Si la pression d'aspiration se trouve au-dessus de la « Override limit Po » définie au cours de cette temporisation, la limite de charge 1 est dépassée. |
| Override delay 2 min | Si la pression d'aspiration se trouve au-dessus de la « Override limit Po » définie au cours de cette temporisation, la limite de charge 2 est dépassée. |
| HT release delay s | Temporisation du signal de sortie « Comp. release » au niveau du régulateur HT |
| HT request delay s | Temporisation du signal d'entrée « Comp. request » au niveau du régulateur HT |
| LT request delay s | Temporisation du signal de sortie « Comp. request » au niveau du régulateur LT |
| LT release delay s | Temporisation du signal d'entrée « Comp. release » au niveau du régulateur LT |
| Po pump down | Sélectionnez l'activation ou non d'une fonction pump down au niveau du dernier compresseur. |
| Po pump down limit °C | Réglage de la limite « pump down » de la pression d'aspiration, pour le déclenchement du dernier compresseur |
| Initial start time | La période après la mise en service où la capacité enclenchée est limitée au premier étage de compresseur |

Suction compressor status

| | | |
|---------|----------------------|--|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation |
| | VSD 1 safety | Etat de la surveillance de sécurité de la commande de vitesse variable du compresseur 1 ON: Alarme OFF: Pas d'alarme |
| | VSD 2 safety | Etat de la surveillance de sécurité de la commande de vitesse variable du compresseur 2 ON: Alarme OFF: Pas d'alarme |
| | VSD Speed % | Vitesse momentanée du moteur de compresseur commandé par le variateur de vitesse électronique |
| | Comp. 1 Status | 0: Power up (Tension) Démarrage après la mise sous tension d'alimentation ou compresseur non utilisé 1: Stopped (Arrêt) Compresseur arrêté 2: Manual (Manuel) Compresseur en mode manuel 3: Alarm Compresseur déclenché par la fonction de sécurité |

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | 4: Restart | (Redémarrage) La régulation de capacité attend l'écoulement de la temporisation |
| | 5: Standby | (Attente) La régulation de capacité est prête au démarrage |
| | 10: Full loaded | (Pleine capacité) Toute la capacité enclenchée |
| | 11: Running | (Marche) Régulation de capacité en marche |
| Comp 2 ... Status | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) | |
| Comp 1 capacity % | Capacité enclenchée instantanée de ce compresseur | |
| Comp 2 ...capacity % | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) | |
| Comp 1 Runtime % 24 | Le temps de marche du compresseur n° 1 en pourcent pendant les dernières 24 heures | |
| Comp 2 ...Runtime % 24 | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) | |
| Comp 1 Cycles / 24 h | Nombre de démarrages de compresseurs pendant les 24 heures précédentes | |
| Comp 2 ...Cycles / 24 h | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) | |
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | 1 Min. ON-time m | Durée mini de la période enclenchée (ON) |
| | 2 ...Min. ON-time m | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) |
| | 1 Min. OFF-time m | Durée minimum d'une période déclenchée (OFF) |
| | 2 ...Min. OFF-time m | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) |
| | 1 recycle time m | Période minimum entre deux enclenchements consécutifs |
| | 2 ...recycle time m | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) |
| | 1 runtime h | Temps de marche du compresseur totalisé, en heures |
| | 2 ...runtime h | Comme ci-dessus, pour compresseur n° 2 à 4, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 8) |

Condenser capacity control

| | | |
|---------|----------------------|---|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation |
| | S7 media temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur S7 (n'est utilisé que si le capteur S7 est sélectionné comme capteur de régulation) |
| | Condenser status | 0: Power up (Tension) Démarrage après la mise sous tension d'alimentation |
| | | 1: Stopped (Arrêt) Régulation de capacité arrêtée (« Main switch » = OFF ou « Control mode » = OFF) |
| | | 2: Manual (Manuel) Régulation de capacité en marche manuelle (« Control mode » = MAN) |
| | | 3: Alarm Régulation de capacité en état d'alarme (alarme Pc Max ou Sd Max, par ex.) |
| | | 4: Restart (Redémarrage) La régulation de capacité attend l'écoulement de la temporisation |
| | | 5: Standby (Attente) La régulation de capacité est prête au démarrage |
| | | 10: Full loaded (Pleine capacité) Toute la capacité enclenchée |
| | | 11: Running (Marche) Régulation de capacité en marche |
| | Air flow status | 0: No RFG. select Choix de réfrigérant omis (impossible de démarrer le contrôle du débit d'air) |
| | | 1: Tuning (Syntonisation) La fonction de contrôle s'adapte automatiquement au condenseur actuel |
| | | 2: OFF Arrêt de la fonction de contrôle |
| | | 3: OK (En ordre) Débit d'air à travers le condenseur sans problèmes |
| | | 4: Little dirt (Léger encrassement) L'encrassement réduit la puissance du condenseur : le nettoyage est conseillé |
| | | 5: Dirty (Encrassement) L'encrassement entraîne de sérieux problèmes de débit d'air : le nettoyage immédiat est conseillé |
| | | 6: Blocking (Blocage) Problèmes de haute pression imminents : procédez sans tarder au nettoyage |

| | | |
|--------------------|--|--|
| | Sc3 Air on °C | Température du capteur S3 (air à l'entrée du condenseur) |
| | VSD Speed % | Etat du signal de sortie analogique « AO » de la variation de vitesse (en % du signal de sortie 0 à 10 V c.c., par ex.) |
| | VSD safety | Etat du contrôle de sécurité de la variation de vitesse ON : Alarme du contrôle de sécurité de la variation de vitesse OFF : Aucune alarme du contrôle de sécurité de la variation de vitesse |
| | Heat rec. temp. °C | Température du capteur (récupération de chaleur) |
| | Heat recovery | Etat de la fonction « Récupération de chaleur » |
| | No. of fans | Nombre de ventilateurs défini |
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | Cap. control mode | 0: MAN (capacité du condenseur réglable manuellement) 1: OFF (arrêt de la régulation de capacité du condenseur) 2: AUTO (capacité commandée par le régulateur PI) |
| | Manual capacity % | Réglage manuel de la capacité du condenseur Cette valeur s'entend en % de la capacité totale commandée par le régulateur. |
| | Reference mode | 0: Réglage fixe Référence = « PcA setpoint °C » 1: Flottant La référence varie en fonction du signal de la température extérieure (Sc3), de la consigne de « Dimensioning tm K » et de la capacité de compresseur enclenchée. |
| | Setpoint °C | Réglage de la pression de condensation en °C |
| | Dimensioning tm K | Dimensionnement du différentiel de température moyenne entre la température de l'air et celle de condensation en charge maximale (différentiel tm en charge maximale, normalement de 8 à 15 K). |
| | Min. tm k | Valeur tm pour une charge minimum. |
| | Min. Reference °C | Réf. mini admissible de la pression de condensation |
| | Max. Reference °C | Réf. maxi admissible de la pression de condensation |
| | Heat rec. SP °C | Référence de la pression de condensation au moment où le thermostat de récupération de chaleur est enclenché |
| | Heat rec. Cut In °C | Température où le thermostat commute sur la récupération de chaleur |
| | Heat rec. CutOut °C | Température où le thermostat quitte la récupération de chaleur |
| | Xp P-band K | Bande proportionnelle du régulateur PI |
| | Tn Integr. time s | Temps d'intégration du régulateur PI |
| | Control type | Choix de type de régulation : 0: Régulation P 1: Régulation PI |
| | VSD Min. speed % | Vitesse mini provoquant le déclenchement de la variation de vitesse (charge basse) |
| | VSD Start speed % | Vitesse mini provoquant le démarrage de la variation vitesse (doit être supérieure à « VSD Min. Speed Hz ») |
| Cap. limit night % | Limitation de la capacité dans la nuit | |

Condenser fan status

| | | |
|---------|----------------------|---|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation |
| | Fan1 status | Etat du ventilateur 1 ON : Ventilateur en marche OFF : Ventilateur arrêté |
| | Fan2.... status | Comme ci-dessus pour les ventilateurs 2 à 6, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 12) |

| | | |
|----------|--------------------|--|
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | Fan 1 runtime | Temps de fonctionnement cumulé du ventilateur 1 |
| | Fan 2 runtime | Comme ci-dessus pour les ventilateurs 2 à 6, (AK-PC 840 compresseur n° 2 à 12) |

Safety Functions

| | | |
|---------------------|--|--|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation | |
| Ss suction gas °C | Température du gaz d'aspiration en °C | |
| Suction superheat K | Surchauffe dans la conduite d'aspiration | |
| Sd discharge gas °C | Température de refoulement en °C | |
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | Pc max. limit °C | Valeur maxi de la pression de condensation en °C (en cas de dépassement, déclenchement des compresseurs) (à 3 K au-dessous de Pc Maxi, toute la capacité de condensation est enclenchée et la capacité du compresseur est réduite) |
| | Pc Max Alarm delay m | Temporisation de l'enclenchement de l'alarme Pc Max |
| | Sd max. limit °C | Valeur maxi de la température de refoulement (en cas de dépassement, déclenchement des compresseurs et enclenchement de toute la capacité de condenseur) |
| | P0 min. limit °C | Valeur mini de pression d'évaporation en °C (en cas de dépassement, déclenchement des compresseurs) |
| | P0 max. Alarm °C | Seuil d'alarme P0 maxi |
| | P0 max delay m | Temporisation avant alarme pour P0 maxi. |
| | SH min. Alarm K | Seuil d'alarme surchauffe maxi |
| | SH max. Alarm K | Seuil d'alarme surchauffe mini |
| | SH Alarm delay m | Temporisation avant alarme pour "SH min limit" et "SH min limit" |
| | Restart time m | Temporisation du redémarrage des compresseurs (s'applique aux fonctions précédentes:: "Sd max limit", "Pc max limit" et "P0 min limit") |
| | Liq.inj. SH CutIn K | Injection dans la conduite d'aspiration Réglage du niveau de surchauffe où l'injection doit commencer. |
| | Liq.inj. Sd CutIn °C | Injection dans la conduite d'aspiration. Réglage de la température où l'injection doit commencer. |

General alarm inputs

| | | |
|----------|-------------------------|---|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation |
| | DI 1 Alarm | Etat d'alarme de la fonction définie comme alarme DI1 ON: Alarme active OFF: Aucun alarme, situation normale |
| | DI 2.... Alarm | Comme ci-dessus, mais pour les fonctions d'alarme 2 à 8 |
| | | |
| | DI 9.... Alarm | Comme ci-dessus, mais pour les fonctions d'alarme 9 (AK-PC 730) |
| | DI 10.... Alarm | Comme ci-dessus, mais pour les fonctions d'alarme 10 (AK-PC 730) |
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | DI 1 Alarm delay m | Temporisation de l'alarme "DI 1 Alarm" |
| | DI 2.... Alarm delay m | Comme ci-dessus, mais pour les fonctions d'alarme 2 à 8 |
| | | |
| | DI 9.... Alarm delay m | Comme ci-dessus, mais pour les fonctions d'alarme 9 (AK-PC 730) |
| | DI 10.... Alarm delay m | Comme ci-dessus, mais pour les fonctions d'alarme 10 (AK-PC 730) |

Thermostat/pressostats

| | | |
|---------|----------------------|---|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation |
| | Thermostat 1 °C | Contrôle de la température de la fonction définie en Thermostat 1 |
| | Thermostat 2 °C | Contrôle de la température de la fonction définie en Thermostat 2 |
| | Thermostat 3 °C | Contrôle de la température de la fonction définie en Thermostat 3 |
| | Thermostat 4 °C | Contrôle de la température de la fonction définie en Thermostat 4 |
| | Thermostat 5 °C | Contrôle de la température de la fonction définie en Thermostat 5 |
| | Pressostat 1 bar | Contrôle de la pression de la fonction définie en Pressostat 1 |
| | Pressostat 2 bar | Contrôle de la pression de la fonction définie en Pressostat 2 |
| | Pressostat 3 bar | Contrôle de la pression de la fonction définie en Pressostat 3 (AK-PC 730) |
| | Pressostat 4 bar | Contrôle de la pression de la fonction définie en Pressostat 4 (AK-PC 730) |
| | Pressostat 5 bar | Contrôle de la pression de la fonction définie en Pressostat 5 (AK-PC 730) |

| | | |
|----------|------------------------|--|
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | Ther. 1 Cutin °C | Valeur d'enclenchement de la fonction définie en « Thermostat 1 » |
| | Ther. 1 Cutout °C | Valeur de déclenchement de la fonction définie en « Thermostat 1 » |
| | Ther. 1 High alarm °C | Limite d'alarme haute « Thermostat 1 » |
| | Ther. 1 Low alarm °C | Limite d'alarme basse « Thermostat 1 » |
| | Ther. 1 High ALDly m | Temporisation de l'alarme haute « Thermostat 1 » |
| | Ther. 1 Low ALDly m | Temporisation de l'alarme basse « Thermostat 1 » |
| | Ther. 2..... | Comme ci-dessus, mais pour les thermostats d'alarme 2 |
| | Ther. 3..... | Comme ci-dessus, mais pour les thermostats d'alarme 3 |
| | Ther. 4..... | Comme ci-dessus, mais pour les thermostats d'alarme 4 (AK-PC 730) |
| | Ther. 5..... | Comme ci-dessus, mais pour les thermostats d'alarme 5 (AK-PC 730) |
| | Pres. 1 Cutin bar | Valeur d'enclenchement de la fonction définie en « Pressostat 1 » |
| | Pres. 1 Cutout bar | Valeur de déclenchement de la fonction définie en « Pressostat 1 » |
| | Pres. 1 High alarm bar | Limite d'alarme haute « Pressostat 1 » |
| | Pres. 1 Low alarm bar | Limite d'alarme basse « Pressostat 1 » |
| | Pres. 1 High ALDly m | Temporisation de l'alarme haute « Pressostat 1 » |
| | Pres. 1 Low ALDly m | Temporisation de l'alarme basse « Pressostat 1 » |
| | Pres. 2..... | Comme ci-dessus, mais pour les pressostats 2 |
| | Pres. 3..... | Comme ci-dessus, mais pour les pressostats 3 (AK-PC 730) |

(Utilisez le Service Tool si vous désirez relever des données sur les thermostats 4 et 5 ou sur les pressostats 3, 4 et 5.)

Voltage inputs

| | | |
|---------|----------------------|---|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation |
| | Volt 1 readout | Contrôle de la tension de la fonction définie en Volt 1. |
| | Volt 2 readout | Contrôle de la tension de la fonction définie en Volt 2. (AK-PC 730) |
| | Volt 3 readout | Contrôle de la tension de la fonction définie en Volt 3. (AK-PC 730) |
| | Volt 4 readout | Contrôle de la tension de la fonction définie en Volt 4. (AK-PC 730) |
| | Volt 5 readout | Contrôle de la tension de la fonction définie en Volt 5. (AK-PC 730) |

| | | |
|----------|----------------------|---|
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | Volt 1 Cutin | Valeur d'enclenchement du relais |
| | Volt 1 Cutout | Valeur de déclenchement du relais |
| | Volt 1 Cutin del. m | Temporisation de l'enclenchement du relais |
| | Volt 1 Cutout del. m | Temporisation du déclenchement du relais |
| | Volt 1 High Al.Limit | Valeur de la limite d'alarme maximum |
| | Volt 1 Low Al.Limit | Valeur de la limite d'alarme minimum |
| | Volt 1 High Al.Dly m | Temporisation de l'alarme maximum |
| | Volt 1 Low Al.Dly m | Temporisation de l'alarme minimum |

(Utilisez le Service Tool si vous désirez relever des données sur Volt 2, 3, 4 et 5).

Alarm priorities

| | | |
|----------|----------------------|--|
| Mesures | AK error | Si cette diode est allumée (« ON »), le régulateur est en état d'alarme. |
| | Comp. ctrl. temp. °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Po ou S4) |
| | P0 °C | Pression d'évaporation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Comp. ctrl. ref. °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Compressor Cap. % | Capacité compresseur enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Comp. Cap % | Référence de capacité compresseur (déviations éventuellement dues aux temporisations) |
| | Cond. ctrl. temp °C | Température actuelle au niveau du capteur de régulation (Pc ou S7) |
| | Pc °C | Pression de condensation en °C (mesurée par le transmetteur de pression) |
| | Cond. ctrl. ref °C | Température de référence actuelle pour la capacité du compresseur (y compris un signal de référence externe éventuel) |
| | Cond. cap. % | Capacité de condensation enclenchée en % de la capacité totale |
| | Request Cond. cap % | Référence de la capacité de condensation |
| Réglages | Main switch | Interrupteur principal: ON: Régulation OFF: Arrêt régulateur |
| | | La priorité des alarmes suivantes peut être modifiée : La haute priorité est définie avec le réglage = 1 La priorité moyenne est définie avec le réglage = 2 La faible priorité est définie avec le réglage = 3 L'annulation des alarmes est définie avec le réglage = 0 |
| | Standby mode | Régulation arrêtée |
| | Low P0 | La limite de sécurité min. pour la pression d'aspiration P0 a été dépassée |
| | High P0 | La limite d'alarme haute pour P0 a été dépassée |
| | High Pc/Sd | La limite de sécurité pour la pression de condensation Pc/la température du gaz de refoulement est dépassée |
| | Superheat min/max | La surchauffe sur la conduite d'aspiration est trop basse/haute |
| | Load Shedding | Le délestage des charges a été activé |
| | P0/S4/Pctrl error | Le signal de la sonde pour P0/S4/Pctrl est défectueux |
| | Misc. sensor error | Le signal de la sonde pour Ss, Sd, Sc3, Saux est défectueux |
| | Compr. common safety | Tous les compresseurs ont été arrêtés sur l'entrée de sécurité commune |
| | Compr VSD safety | L'entraînement à vitesse variable pour le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 1 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 2 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 3 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 4 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 5 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 6 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 7 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Comp. 8 safety | Le compresseur a été arrêté par sécurité |
| | Pc/S7 sensor error | Le signal du transmetteur de pression/de la sonde de température est défectueux |
| | Blocked air flow | La surveillance intelligente du débit d'air du condenseur signale qu'un nettoyage doit être effectué |
| | Fan safety | L'entraînement à vitesse variable des ventilateurs du condenseur a été arrêté par sécurité. |

Menu AKM "For Danfoss only"

Ce menu comprend les données et les valeurs de réglage relatives aux fonctions spéciales internes du régulateur. Il ne faut pas modifier ces valeurs.