

# REGULATION PRESSION DE CONDENSATION



ADR 230 – Montage pour armoire électrique



ADR 80 DP IP 55



Afficheur LCD



PMT



PMK



Sonde NTC

Transmetteur de pression

Variateur de vitesse pour condenseur avec ventilateurs MONO ou TRIPHASES

## Série ADR 80/230

DESCRIPTION - UTILISATION – MONTAGE



# REGULATEUR DE PRESSION DE CONDENSATION ADR

## SOMMAIRE

N° Chapitre	Désignation	Page
1.	<b>Présentation</b>	<b>2</b>
2.	<b>Afficheur avec touches de programmation</b>	<b>3</b>
3. 0	<b>Les touches de programmation et leurs fonctions</b>	<b>3</b>
3. 1	Fonction des flèches	<b>3</b>
4. 0	<b>Nouveau paramétrage du régulateur</b>	<b>3</b>
1	Changement de la langue	<b>3</b>
5. 0	<b>Réglage des paramètres, configuration</b>	<b>3</b>
1	Description des différents paramètres	<b>4</b>
2.0	Réglages entrée en pression	<b>4</b>
2.1	Réglages entrée en température	<b>4</b>
2.2	Réglages entrée en volt (positionneur)	<b>4</b>
5. 3	<b>Paramètres de régulation (Seulement si signal d'entrée en pression ou température)</b>	<b>4</b>
4	Exemple de réglages de l'appareil	<b>5</b>
6. 0	<b>Régulation avec changement de consignes et réglages = DOUBLE CONS.</b>	<b>5</b>
1	Fenêtres de réglage DOUBLE CONSIGNE	<b>5</b>
2	Sonde / capteur pour consigne 1 ou consigne 2 (DOUBLE CONSIGNE)	<b>5</b>
3	<b>Connexions et réglages pour régulation à 2 consignes et 1 entrée de mesure</b>	<b>5</b>
7.	<b>Modification de la consigne durant le fonctionnement</b>	<b>5</b>
8.	<b>Modification des paramètres de régulation durant le fonctionnement</b>	<b>6</b>
9.	<b>Affichage de base</b>	<b>6</b>
10.	<b>Affichage supplémentaire via touche 4</b>	<b>6</b>
11.	<b>Marche manuelle des ventilateurs</b>	<b>6</b>
12.	<b>Redémarrage automatique après coupure d'alimentation – limitation de la fonction OFF</b>	<b>6</b>
13. 0	<b>Affichage des défauts et comportement en cas de défaut</b>	<b>6</b>
1	<b>Service technique et assistance</b>	<b>6</b>
14.	<b>Valeurs d'usine et plage de réglage – Régul. en action directe et inverse</b>	<b>6</b>
15.	<b>Platine d'extension ADR EX de commande à distance et alarme (accessoire)</b>	<b>7</b>
16. 0	<b>Conformité CE</b>	<b>7</b>
1	Données techniques et limites d'utilisation	<b>7</b>
2	A vérifier avant la mise en route	<b>7</b>
17.	<b>Liaison " Maître &lt;-&gt; Esclave "</b>	<b>8</b>
18. 0	<b>Montage ADR 80 pour armoire électrique / Dimensions</b>	<b>9</b>
1	<b>Montage ADR 230 pour armoire électrique / Dimensions</b>	<b>9</b>
2	Dimensions de découpe Afficheur LCD	<b>9</b>
19. 0	<b>Connexions électriques ADR 80</b>	<b>9</b>
1	<b>Connexions électriques ADR 230</b>	<b>9</b>
2	Connexions de sonde ou capteur	<b>9</b>
3	Schéma de raccordement pour capteur de pression Micronova PMT/PMK	<b>9</b>
20. 0	<b>Dimensions ADR 80 DP dans le boîtier IP 55</b>	<b>10</b>
1	Dimensions ADR 230 DP dans le boîtier IP55	<b>10</b>
21. 0	<b>Note de la programmation effectuée</b>	<b>10</b>
1	<b>Connexions ADR avec capteur de pression série PMK</b>	<b>11</b>
2	<b>Schéma électrique ADR avec plusieurs ventilateurs</b>	<b>12</b>

### 1. Présentation

Le régulateur commande directement des ventilateurs axiaux avec moteurs monophasés ou triphasés en 50Hz ou 60Hz. Un algorithme de régulation permet de faire varier la vitesse de rotation du (des) ventilateur(s) pour maintenir la consigne programmée constante en fonction d'une mesure de pression ou de température. Grâce à un programme interne évolué, les données de régulation de pression sont affichées en température ou pression et l'afficheur joue le rôle de manomètre.

Le régulateur comprend 2 parties:

- Un afficheur avec touches de programmation pour montage en façade d'armoire
- Une platine électronique avec EEPROM, composants de puissance... à monter dans l'armoire ou dans un boîtier séparé.

ADR80-230 Vers. 4.06	ADR D- 2003.40	ANW-ADR 80/230	Date modif. : 13/10/06	Page <b>2</b>
-------------------------	----------------	----------------	------------------------	---------------



# REGULATEUR DE PRESSION DE CONDENSATION ADR

## 2. Afficheur avec touches de programmation

L'utilisation et la programmation du régulateur s'effectuent par l'afficheur présenté ci-dessous. Les paramètres sont affichés en texte clair, ainsi que les informations d'état de l'appareil. Le fonctionnement est aussi possible **SANS** l'afficheur.

### 3.0 Les touches de programmation et leurs fonctions



LED ON verte = Présence tension  
LED ALARM rouge = Présence d'un défaut ou un défaut est apparu. Acquiescement par la touche 2 (Reset).

<b>Touche 1</b> ON/OFF - ↑ - Augmenter la valeur / vers le haut ON = Marche ventilateur - OFF = Prêt à fonctionner	<b>Touche 2</b> Reset Alarm - ↓ - Diminuer la valeur / vers le bas Reset Alarm : la LED reste allumé si le défaut persiste en Position OFF: Marche manuel ventilateurs
<b>Touche 3</b> PROG - Changement de la consigne Description détaillée à la page suivante.	<b>Touche 4</b> END – Confirmer la prog., retour à l'affichage

### 3.1 Fonction des flèches (voir description détaillée)

→ Affichage grisé, montre que le paramètre peut être indiqué en appuyant sur la touche PROG	↓2 Retourner au paramètre ou diminuer la valeur
↑1 Se déplacer en avant, augmenter la valeur	⇅ La valeur affichée est modifiable

### 4.0 Nouveau paramétrage du régulateur (Position OFF, Présence tension, la LED verte s'allume)

Tous les appareils sont livrés avec un paramétrage d'usine capable de faire fonctionner normalement les ventilateurs. Selon le type de logiciel, la langue est à modifier de l'allemand au français.

**Important: le réglage d'usine de la tension est triphasé, en cas de ventilateurs monophasés, un défaut s'affiche.**

### 4.1 Changement de la langue (de l'allemand au français)

L'afficheur indique

ADR  
BETRIEBSBEREIT

Appuyer sur la touche PROG  
L'afficheur indique le  
MENU REGLAGE

→ SETUP -PARAMETER  
REGELUNG

Appuyer sur la  
touche ↓ jusqu'à :

→ REGELUNG  
→ SPRACHE (LANGUE)

Appuyer sur PROG, puis  
choisir avec la touche ↓

→ DEUTSCH  
FRANCAIS

DEUTSCH  
→ FRANCAIS

la langue FRANCAIS et appuyer sur la touche END pour confirmer

Automatiquement, les paramètres seront affichés en français : MENU GENERAL

→ REGLAGE PARAM.  
REGULATION

### 5.0 Réglage des paramètres, configuration

Ces réglages s'effectuent à la 1<sup>ère</sup> mise en route (nouveau paramétrage) et ne sont pas modifiables en fonctionnement. Réglage possible seulement si l'appareil est en position OFF (AUS), appuyer sur la touche PROG.

→ REGLAGE PARAM.  
REGULATION

Appuyer sur PROG.  
Le 1<sup>er</sup> paramètre  
du menu s'affiche.

→ TYPE ALIM. :  
TRIPHASEE ↓

OU modifier  
en appuyant  
sur PROG

→ TYPE ALIM. :  
TRIPHASEE ⇅

Paramètres suivants : appuyer sur ↓

Le paramètre est modifiable.

MODIFIER  
Avec les touches  
↑ ou ↓

→ TYPE ALIM. :  
MONOPHASEE ⇅

Confirmer le réglage  
avec la touche PROG.

→ TYPE ALIM. :  
MONOPHASEE ↓

puis descendre dans les autres paramètres avec la touche ↓.

Tous les autres paramètres se trouvent à la page suivante !

## 5.1 Description des différents paramètres

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p>1. Permet de définir le type d'alimentation monophasée ou triphasée</p>                                   | <p>→TYPE ALIM. :<br/>MONOPHASEE ⬆️⬆️</p>  | <p>2. Définition de l'interface série<br/>a) Vitesse transmission 9600/2400<br/>b) I/O si connexion d'une platine d'extension ADR - EX</p>         | <p>→CONFIGURATION<br/>SERIE : 9600 ⬆️⬆️</p>  |
| <p>3. Nombre de sonde(s) de température ou capteur(s) de pression Réglable sur 1 ou 2</p>                    | <p>→NB SONDE(S)/<br/>CAPTEUR(S) 1⬆️⬆️</p> | <p>4. Vitesse minimum des ventilateurs (Diagramme - Partie 1) Réglable de 0 à 100%</p>   | <p>→SORTIE MINI<br/>VENTIL. 10% ⬆️⬆️</p>     |
| <p>5. Vitesse maximum des ventilateurs (Diagramme - Partie 4-5) Réglable de 0 à 100%</p>                     | <p>→SORTIE MAXI<br/>VENTIL. 85% ⬆️⬆️</p>  | <p>6. Temps d'accélération lors que les ventilateurs démarrent avec la sortie à 100% Dépend du type de ventilateur Réglable de 0 à 10 secondes</p> | <p>→SORTIE 100%<br/>TPS ACCEL. 5 S. ⬆️⬆️</p> |
| <p>7. Définition du numéro d'adresse réseau Réglable de 1 à 119</p>  | <p>→ADRESSE<br/>RESEAU : 0 ⬆️⬆️</p>       | <p>8. Type de signal de mesure<br/>Pression : Fluide frigorigène<br/>Température : avec sonde NTC<br/>En Volt : Signal normalisé DDC.</p>          | <p>→SIGNAL D'ENTREE<br/>PRESSION ⬆️⬆️</p>    |
| <p>9. Sens d'action de la régulation<br/>DIRECTE = la vitesse augmente si la mesure augmente (ex. cond.)</p> | <p>→ACTION REGUL.<br/>DIRECTE ⬆️⬆️</p>    | <p>INVERSE = la vitesse diminue si la mesure augmente (ex. Pompe à chaleur)</p>  |  |

### 5.2.0 Réglages entrée en pression / Conversion bar->°C (si signal d'entrée = pression)

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <p>1. Type de signal capteur pression : 0-20 / 4-20 mA</p>          | <p>→SIGNAL CAPTEUR<br/>4-20 mA ⬆️⬆️</p>      | <p>2. Valeur maxi du capteur de pression : Dépend du fabricant, ex. 30 bar, 18 bar...</p>   | <p>→BAR MAXI<br/>CAPTEUR 30.0 ⬆️⬆️</p>      |
| <p>3. Unité de mesure et d'affichage :<br/>- en Bar<br/>- en °C</p> | <p>→UNITE MESURE<br/>AFFICHE EN BAR ⬆️⬆️</p> | <p>4. Type de fluide frigorigène :<br/>Nécessaire pour la conversion de Bar en °C (Température de cond.)<br/>R22,R134A,R404A,R407C,R410A,R507</p> | <p>→FLUIDE FRIGO.<br/>TYPE R 407 C ⬆️⬆️</p> |

### 5.2.1 Réglages entrée en température

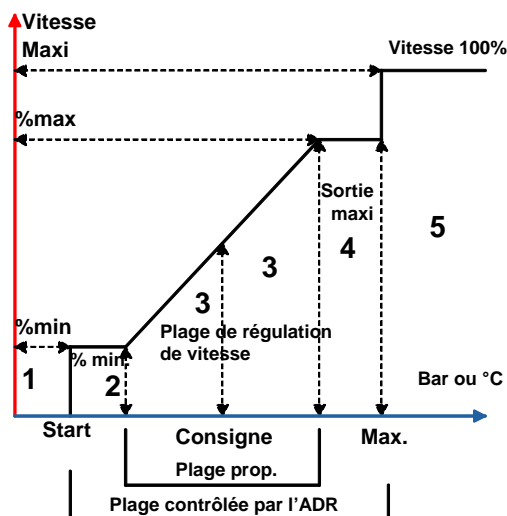
- Sonde NTC  
- Affichage en °C
- SIGNAL D'ENTREE  
TEMPERATURE ⬆️⬆️

### 5.2.2 Réglages entrée en volt (Positionneur)

- Signal normalisée 0-10V DC  
- Pas de consigne visible  
Fonction : positionneur,  
la régulation est externe.
- SIGNAL D'ENTREE  
EN VOLT ⬆️⬆️

## 5.3 Paramètres de régulation (seulement si signal d'entrée en pression ou en température)

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Seuil de démarrage ventilateurs<br/>Début de la régulation avec la vitesse minimum.</p>              | <p>→DEBUT REGUL.<br/>MINI 30.0°C ⬆️⬆️</p> |
| <p>2. Fin de la plage de régulation<br/>Passé cette valeur, les ventilateurs sont à la vitesse maxi.</p>   | <p>→FIN REGUL.<br/>MAXI 50.0°C ⬆️⬆️</p>   |
| <p>3. Point de consigne idéale<br/>Température de condensation à maintenir par la variation de vitesse</p> | <p>→CONSIGNE REGUL.<br/>45.0°C ⬆️⬆️</p>   |
| <p>4. Bande proportionnelle<br/>Plage de régulation des ventilateurs</p>                                   | <p>→BANDE PROP.<br/>5.0°C ⬆️⬆️</p>        |



## 5.4 Exemple de réglages de l'appareil (R22 – 400V fonctionnement standard)

Réglages Dans l'ADR	Minimum 10 %	Maximum 85 %	Début régl. mini 12.5 bar	Fin régl. maxi 20.0 Bar	Consigne 17 bar	Bande prop. 2.5 bar
---------------------	--------------	--------------	---------------------------	-------------------------	-----------------	---------------------

**Nota** : Ne pas choisir une bande proportionnelle trop petite, sinon les ventilateurs vont variés en permanence. (Pompage)

Comportement de la régulation :

	Plage de régulation effective selon la variation de vitesse							
	Début (Start)	Début Bande prop.	Bande prop.	Consigne SET	Bande prop.	Fin Bande prop.	Fin Régul.	Vitesse Maxi
Pression en bar	12.5	14.5	2.5	17.0	2.5	19.5	20.0	20.1
Température en °C	>35.0	40°	40° - 46°	46°	46° - 52°	52°	53°	>53°
Tension de sortie Volt AC	40-60V	50 – 210 V			210 – 340V			400V
Tension en %	10	10				= 85%	= 85%	100%

## 6.0 Régulation avec changement de consignes et réglages = DOUBLE CONSIGNE

Le logiciel Version 4.0 (EEprom) permet de régler 2 consignes différentes qui seront commutables par une entrée digitale. L'appareil est aussi capable de travailler avec 1 ou 2 sondes / capteurs de mesure semblables ou différents. Pour accéder au menu DOUBLE CONSIGNE, il est indispensable de régler le paramètre „Nb sonde(s)/capteur(s)“ sur 2, même si la mesure s'effectuera par une seule sonde ou un seul capteur.

### 6.1.0 Fenêtres de réglage DOUBLE CONSIGNE

Définir 2 sondes / capteurs, ensuite les paramètres suivants sont proposés :

→SONDES/CAPTEURS  
1 CONSIGNE ⇕

#### 1 CONSIGNE

La régulation s'effectue selon 2 sondes avec prise en compte de la plus défavorable.  
ACTION DIRECTE = La plus haute agit.  
ACTION INVERSE = La plus basse agit.

#### 2 CONSIGNES

L'appareil propose par entrée de mesure les paramètres de réglage de chaque sonde / capteur séparément.

→E1 SIGNAL ENTREE  
PRESSION ⇕

→E1 SIGNAL CAPT.  
4- 20 mA ⇕

→E1 BAR MAXI  
CAPTEUR 30.0 ⇕

→E1 UNITE MES.  
AFFICHE EN BAR ⇕

→E1 FLUIDE FRIGO.  
TYPE R22 ⇕

→E1 ACTION REGUL  
DIRECTE ⇕

Pour la deuxième entrée de mesure, les mêmes paramètres sont proposés avec S2.

### Réglage des paramètres de régulation DOUBLE CONSIGNE

Dans le menu de réglage, les paramètres suivants sont proposés pour chaque entrée :

→E1 DEBUT REGUL.  
MINI 9.5 BAR ⇕

→E1 FIN REGUL.  
MAXI 20.0 BAR ⇕

→E1 CONS. REGUL.  
17.0 BAR ⇕

→E1 BANDE PROP.  
2.0 BAR ⇕

### 6.1.1 Sonde / Capteur pour consigne 1 ou consigne 2 (DOUBLE CONSIGNE)

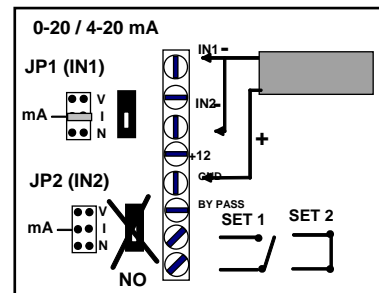
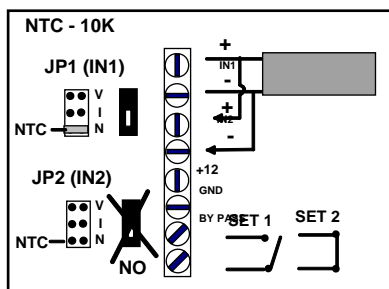
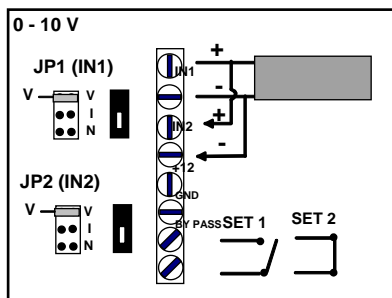
Chaque entrée de mesure peut être configurée selon le type de signal, par exemple :

Entrée 1 : Pression par capteur

Entrée 2: Température par sonde NTC

L'important est de bien respecter les types de pont à effectuer selon le type de signal de mesure.

### 6.2.0 Connexions et réglages pour régulation à 2 consignes et 1 seule entrée de mesure



**Attention** : le changement de consigne s'effectue par un contact libre de potentiel !!!

**ATTENTION** : Selon le type de signal d'entrée, il faut ajouter ou retirer des cavaliers.  
Veuillez bien suivre le schéma correspondant !!!



# REGULATEUR DE PRESSION DE CONDENSATION ADR

## 7. Modification de la consigne durant le fonctionnement

7.1 Appuyer sur la touche PROG : la valeur décimale clignote.

S1> 7.7 S2 5.2 B  
DV 0.0% S 16.0 B

Régler la nouvelle valeur avec les touches 1 et 2 et appuyer sur la touche END pour confirmer.

S1> 7.7 S2 5.2 B  
DV 0.0% S 18.0 B

## 8. Modification des paramètres de régulation durant le fonctionnement

8.1 Appuyer 2 fois sur la touche PROG : le 1<sup>er</sup> paramètre de régulation apparaît. Choisir le paramètre avec les touches 1 et 2

→ DEBUT REGUL.  
MINI 30.0 °C ↓

Appuyer sur PROG et modifier avec les touches 1 et 2.

→ DEBUT REGUL  
MINI 30.0 °C ↑

Confirmer les nouveaux réglages en appuyant sur la touches END !

## 9. Affichage de base

E1> 7.7 E2 5.2 B  
SV 0.0% C 16.0 B

E1 ou E2 = valeur de mesure des entrées 1 et 2.

SV 0.0% = Pourcentage de la tension de sortie (vitesse) des ventilateurs

C = Consigne NC = Sonde non-connectée B = Bar °C = Grad Celsius

> = Entrée actuelle prise en compte pour la régulation (dans le cas de 2 sondes).

## 10. Affichage supplémentaire via touche 4 (revient au bout 20 sec. à l'affichage de base))

### 1. Affichage

COS PHI Moteur et fréquence

COS PHI - 0.000  
FREQUENCE : 50

### 2. Affichage (si pression)

Fonction manomètre pour chaque entrée pression

ENTREE 1 - R 407  
C 12.6°C 7.7 BAR

## 11. Marche manuelle des ventilateurs

En OFF (Position OFF) appuyer sur la touche 2 Reset et les ventilateurs fonctionnent à 100%.

ATTENTION  
MARCHE MANUELLE

## 12. Redémarrage automatique après coupure d'alimentation – Limitation de la fonction OFF

En cas de coupure d'alimentation du régulateur, l'appareil reprendra ses fonctions de régulation dès retour de l'alimentation. Pour arrêter l'appareil, il faut appuyer sur la touche ON/OFF (1).

La fonction OFF est automatiquement arrêtée en cas de :

Reset de l'appareil, Coupure d'alimentation puis remise tension ou en appuyant sur la touche ON/OFF.

### ATTENTION:

En cas de réparation, spécialement au niveau de la partie électrique des ventilateurs, l'appareil doit être mis hors tension (couper les disjoncteurs de protection, débrancher les cables d'alimentation...) afin d'éviter les risques d'électrocution ou de détérioration de l'appareil.

## 13.0 Affichage des défauts et comportement en cas de défaut

Affichage	Cause	Correction
ALARME PHASE TENSION D'ALIM.	Mauvaise tension d'alimentation programmée Aucune fonction du régulateur	Appuyer sur la touche OFF, puis PROG et faire le bon réglage du paramètre TYPE ALIM.
ALARME ENT. 1 / 2 VALEUR FAUSSE	Coupure de sonde / capteur, valeurs limites dépassées. Sonde / capteur défectueux.	Affichage de l'entrée en alarme, les ventilateurs fonctionnent à 100%. Retour en automatique dès le défaut corrigé.

## 13.1 Service technique et assistance

Pour toutes vos questions concernant la technique ou autre, adressez vous directement auprès de votre revendeur :

En France :  
ELREHA France SARL  
56, rue JB Colbert – ZI Près de Lyon  
F-10600 LA CHAPELLE ST LUC  
Tél.: 03.25.79.80.21 Fax : 03.25.79.80.81

RIES GMBH  
Rudolf – Diesel – Strasse 10  
64569 Nauheim  
Tel.: +49 (0)6152 – 97410 Fax : +49 (0)6152 - 97421

## 14.0 Valeurs d'usine et plage de réglage – Régulation en action DIRECTE (Condenseur)

Réglages de régulation / Fluide	Temp. - °C	22 – bar	134A – bar	404A – bar	407C – bar	410A – bar	507 – bar
DEBUT REGUL. MINI	30.0	12.0	8.0	15.0	13.0	19.0	15.0
FIN REGUL. MAXI	50.0	19.0	13.0	22.0	20.0	29.0	23.0
CONSIGNE	40.0	15.0	10.0	18.0	16.0	24.0	18.0
BANDE PROP.	5.0	2.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
DEBUT REGUL + petite valeur	-30.0	1.5	1.0	2.0	1.5	3.0	2.0
FIN REGUL + grande valeur	+80.0	29.0	21.0	28.0	24.0	36.0	28.0

## 14.1 Valeurs d'usine et plage de réglage - Régulation en action INVERSE (Pompe à chaleur)

Réglages de régulation / Fluide	Temp. - °C	22 – bar	134A – bar	404A – bar	407C – bar	410A – bar	507 – bar
DEBUT REGUL. MINI	6.0	6.0	4.0	7.5	6.0	9.5	7.5
FIN REGUL. MAXI	-10.0	3.0	2.0	4.5	3.0	6.0	4.5
CONSIGNE	- 2.0	4.5	3.0	6.0	4.5	7.5	6.0
BANDE PROP.	5.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
DEBUT REGUL + grande val.	80.0	29.0	21.0	28.0	24.0	36.0	28.0
FIN REGUL + petite valeur	-30.0	1.5	1.0	2.0	1.5	3.0	2.0

ADR80-230  
Vers. 4.06

ADR D- 2003.40

ANW-ADR 80/230

Date modif. : 13/10/06

Page 6

## 15. Platine d'extension ADR EX pour commande à distance et alarme (accessoire)

L'utilisation de la platine d'extension ADR EX nécessite le réglage du paramètre CONFIGURATION SERIE sur I/O O ou I/O C

<b>CONFIGURATION</b>
SERIE : I/O O oder I/O C

La platine d'extension communique avec l'ADR via une interface série et ses ressources d'entrées / sorties permettent de réaliser à distance les fonctions suivantes :

**ENTREES DIGITALES:** Autorisation externe de marche de l'ADR, Forçage de marche ADR à (100%),

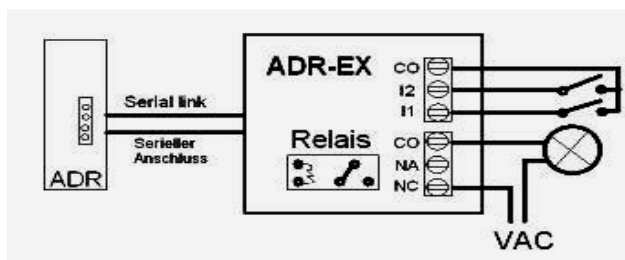
**SORTIE :** Relais d'alarme

Les entrées / sorties sont libres de potentiel. (contacts secs).

**Nota :** Si une platine ADR – EX est connectée sur l'interface série de l'ADR, la connexion réseau n'est plus possible.

**Contenu de la livraison Platine d'extension ADR - EX (ZPK01):** Câble de liaison série, fixations pour montage sur la platine principale. Protection IP 22 – uniquement pour un montage en coffret ou armoire.

### ADR 80 / 230



**FONCTION ACTIVE  
LORSQUE LE  
CONTACT EST  
FERME**



ENTREE ADR-EX / INPUT (Externe Freigabe)	
Contact	Fonction
CO	Commun
I1	Autorisation externe de marche CO-I1=Ouvert : Sortie ADR 0% CO-I1=Fermé : ADR en fonctionnement
I2	Forçage de marche à 100% CO-I2=Ouvert : ADR en marche CO-I2= Fermé : ADR à 100%

SORTIE RELAIS ADR-EX / OUTPUT RELAY - ALARME				
Réglage	I/O O		I/O C	
	CO-NA	CO-NC	CO-NA	CO-NC
<b>Marche normale ADR</b>	Ouvert	Fermé	Fermé	Ouvert
<b>Alarme ou Défaut ADR</b>	Fermé	Ouvert	Ouvert	Fermé

## 16.0 Conformité CE

Tous les produits de MICRONOVA sont conformes aux normes européennes concernant la sécurité des appareils électriques et les contraintes de compatibilité électromagnétique. Chaque produit est identifié avec le logo CE et répond aux normes :

- 73/23 pour le matériel électrique basse tension

- 89/336 pour la compatibilité électromagnétique

La déclaration de conformité du matériel n'est pas valable si :

- 1) L'appareil n'est pas utilisé pour les applications décrites dans la notice technique,
- 2) L'utilisation, la maintenance et le SAV ne sont pas effectués par des personnes habilitées,
- 3) La platine électronique n'est pas montée dans un boîtier de protection ou que le régulateur n'est pas protégé,
- 4) L'afficheur LCD monté en façade d'armoire n'est pas protégé.

## 16.1 Données techniques et limites d'utilisation

Alimentation	230/400V ( - 15% + 15%) alimentation triphasée ou monophasée, à programmer dans l'appareil.
Fréquence	50 ou 60 Hz + / - 2%, reconnaissance automatique par l'appareil
Cos Phi moteur	Reconnaissance automatique et réglage du comportement de régulation
Montage, Indice de protection	Modèle ADR 80 et 230 Montage pour armoire électrique avec extraction d'air, Protection IP 20 prévoir un dégagement de chaleur de env. 4.5 Watt par ampère.
Limites d'utilisation	T°C ambiante en-dessous de - 18°C et au-dessus de + 50°C. Au-dessus de + 50°C déclassement de 2% par degré celsius. Humidité ambiante maxi. 85% h.r. non-condensée
Surcharge / Démarrages/h.	Afficheur LCD : plus petite température 0°C (par rapport à l'écran LCD) 2 x max.A sur 20 secondes, 30 démarrages par heure.

## 16.2 A vérifier avant la mise n route

1	L'alimentation correspond bien avec les exigences de l'appareil – l'appareil est bien configuré pour cette tension.
2	Le câble de liaison entre l'afficheur et l'appareil doit être séparé des câbles de puissance !
3	Le câble de sonde / capteur doit être séparé des câbles de puissance !
4	Utiliser du câble blindé pour les sondes / capteurs.
5	Vérifier que les cavaliers de pontage correspondent bien avec le type de signal d'entrée utilisé.

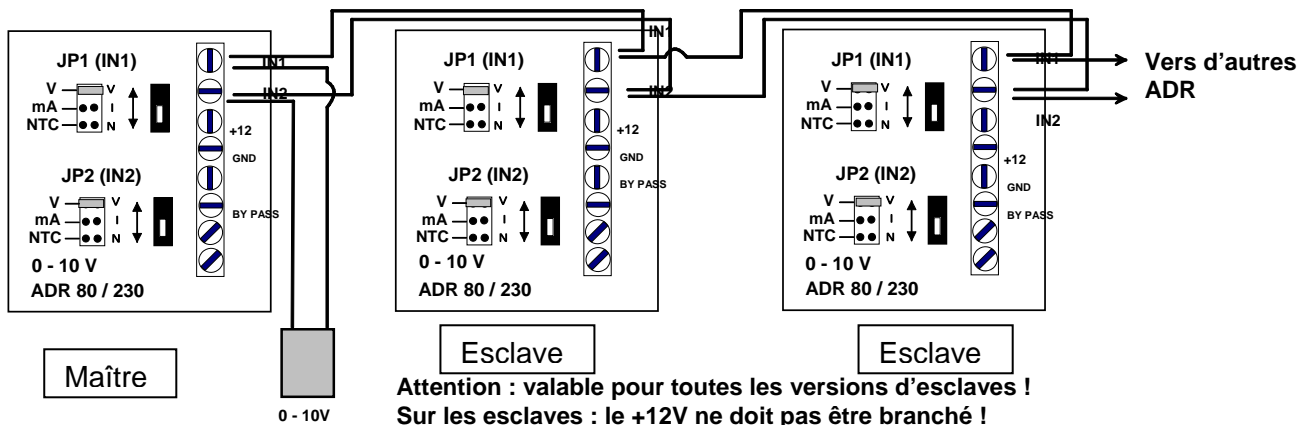
## 17.0 Liaison " MAITRE <-> ESCLAVE "

Si la puissance de l'ADR ne suffit pas pour commander tous les ventilateurs, on peut relier plusieurs ADR ensemble, avec un seul ou 2 sondes / capteurs.

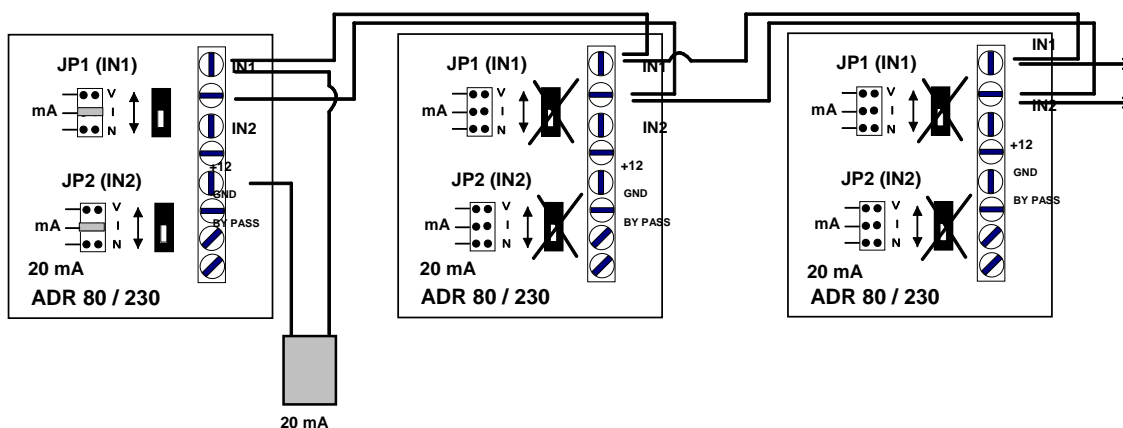
### Faire attention aux points suivants :

- 1) Régler les mêmes paramètres pour chaque ADR (Les paramètres de régulation peuvent être différents).
- 2) Le régulateur qui reçoit le signal de mesure sera à définir en MAITRE.
- 3) Les autres régulateurs prennent la fonction ESCLAVE.
- 4) En cas de CONSIGNE DOUBLE (2 consignes différentes) les entrées digitales SET 1 / SET 2 de chaque appareil doivent être reliés ensemble en parallèle.
- 5) Selon le type de signal d'entrée, il faut ajouter ou retirer des cavaliers (voir les schémas).

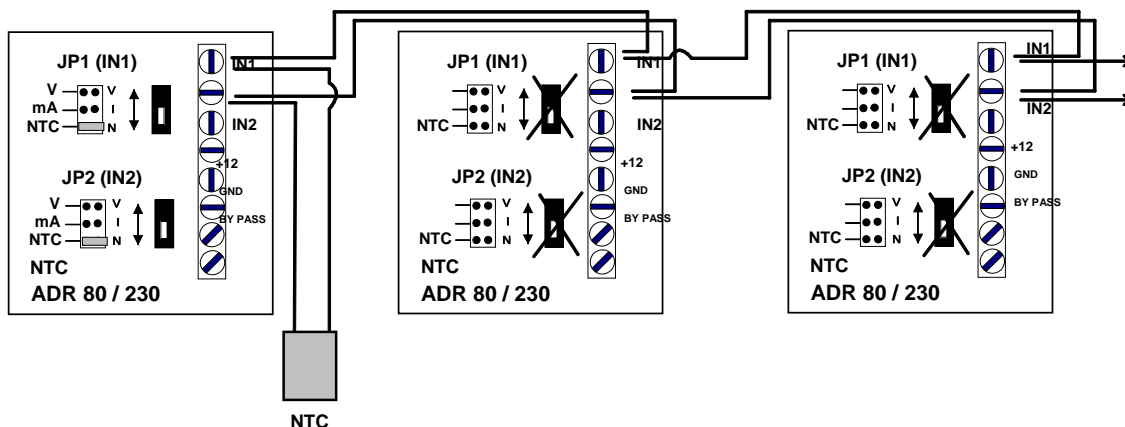
## 17.1 Connexions 0-10 V - Esclave avec cavaliers (Exemple valable pour les autres exemples de connexions)



## 17.2 Connexions 4-20 mA - Esclave sans cavaliers



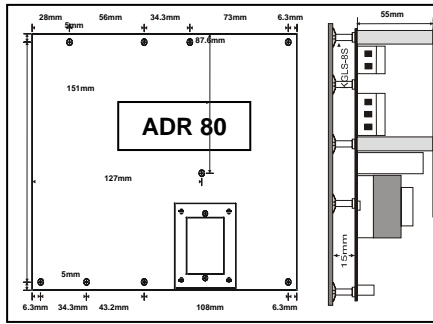
## 17.3 Connexions NTC - Esclaves sans cavaliers





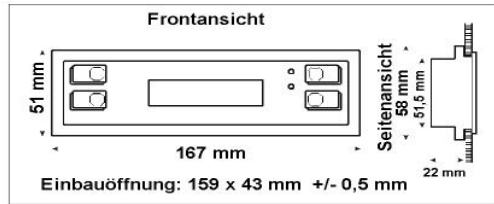
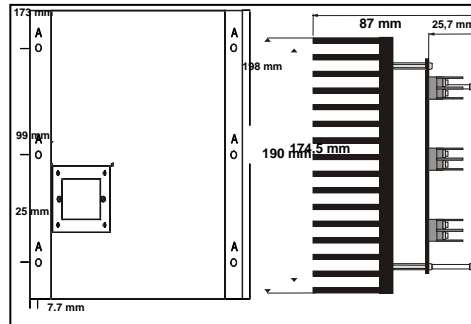
## 18.0 Montage ADR 80 pour armoire – EXTRACTION D’AIR

## 18.1 Montage ADR 230 pour armoire – EXTRACTION D’AIR



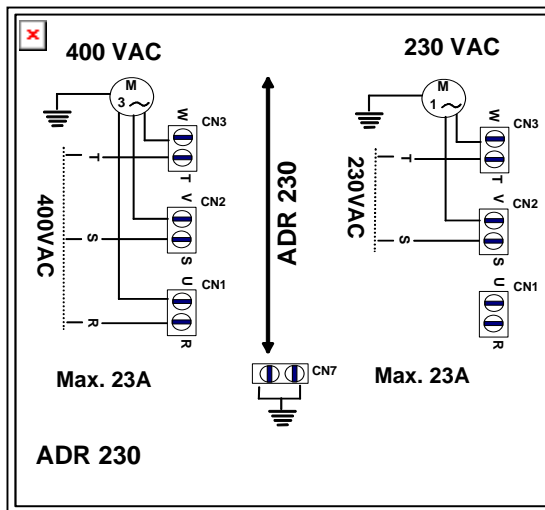
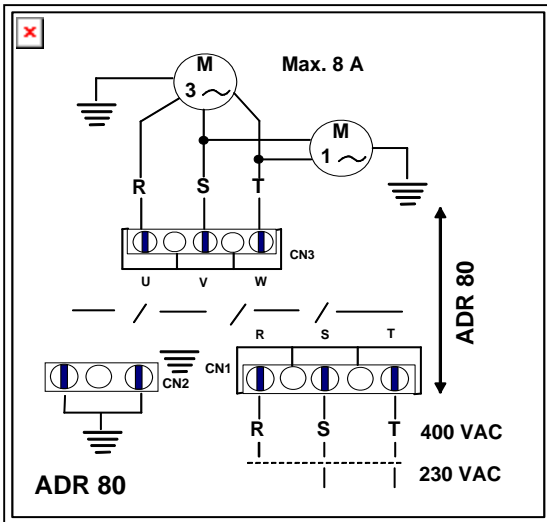
Utiliser des intercalaires de 5 mm

Fusibles :  
1 x F630 mA  
250 Vac, 6,3 x 32 mm  
1 x F630 mA  
250 Vac, 5 x 20 mm

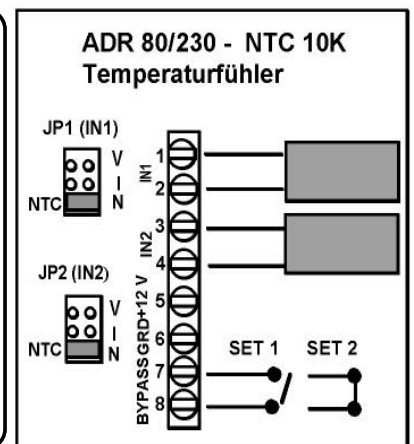
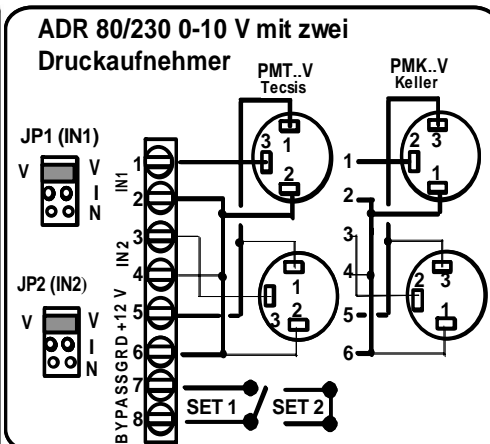
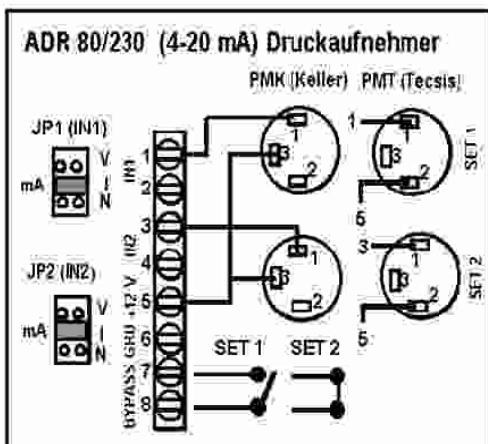


## 19.0 Connexions électriques ADR 80

## 19.1 Connexions électriques ADR 230



## 19.2 Connexions de sonde ou capteur



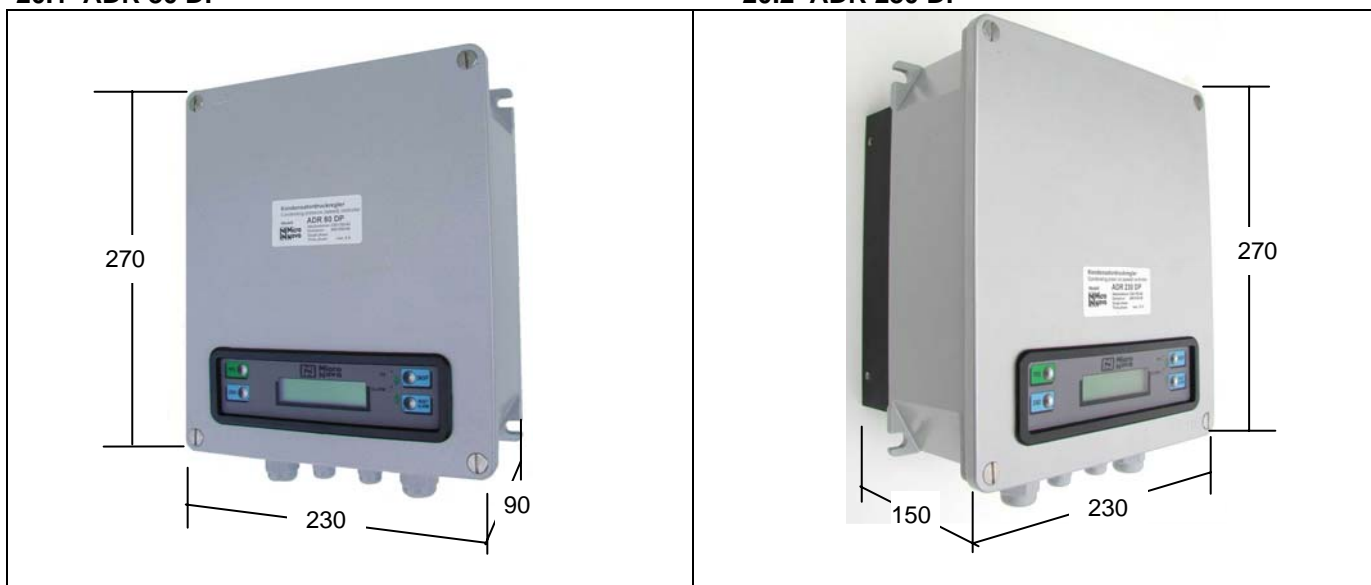


# REGULATEUR DE PRESSION DE CONDENSATION ADR

## 20.0 Dimensions de l'appareil dans le boîtier IP 55 (en mm)

### 20.1 ADR 80 DP

### 20.2 ADR 230 DP



## 21.0 Note de la programmation effectuée (Remplir les cases avec une croix)

Date	Série - ADR	Projet	Type appareil
------	-------------	--------	---------------

### Paramètres de réglage

1	TYPE ALIM	TRIPHASEE	MONOPHASEE	
2	CONFIGURATION SERIE	I/O	2400	9600
3	NB SOND(S) / CAPTEUR(S)	NOMBRE		
4	SORTIE MINI VENTIL.	POURCENTAGE		
5	SORTIE MAXI VENTIL.	POURCENTAGE		
6	SORTIE 100% TPS ACCEL.	SECONDE		
7	ADRESSE RESEAU	NUMERO		
8	SONDES/CAPTEURS	1 CONSIGNE	2 CONSIGNES	

### 1. Sonde ou capteur de pression Entrée IN1 (E1 ou E2 visible seulement si 2 sondes définies)

9	E1 - SIGNAL ENTREE	PRESSION	TEMPERATURE	EN VOLT
10	E1 - SIGNAL CAPT.	4 - 20 mA	0 - 20 mA	0 - 10 V
11	E1 - BAR MAXI	VALEUR EN BAR		
12	E1 - UNITE MES.	EN BAR	EN °C	
13	E1 - FLUIDE FRIGO.	TYPE		
14	E1 - ACTION REGUL	DIRECTE	INVERSE	

### 2. Sonde ou capteur de pression Entrée IN2 (visible seulement si 2 sondes définies)

15	E2 - SIGNAL ENTREE	PRESSION	TEMPERATURE	EN VOLT
16	E2 - SIGNAL CAPT.	4 - 20 mA	0 - 20 mA	0 - 10 V
17	E2 - BAR MAXI	VALEUR EN BAR		
18	E2 - UNITE MES.	EN BAR	EN °C	
19	E2 - FLUIDE FRIGO.	ART		
20	E2 - ACTION REGUL	DIRECTE	INVERSE	

### Paramètres de régulation

#### 1. Sonde ou capteur de pression Entrée IN1

21	E1 - DEBUT REGUL. MINI	BAR	°C	
22	E1 - FIN REGUL. MAXI	BAR	°C	
23	E1 - CONSIGNE REGUL.	BAR	°C	
24	E1 - BANDE PROP.	BAR	°C	

#### 2. Sonde ou capteur de pression Entrée IN2

25	E2 - DEBUT REGUL. MINI	BAR	°C	
26	E2 - FIN REGUL. MAXI	BAR	°C	
27	E2 - CONSIGNE REGUL.	BAR	°C	
28	E2 - BANDE PROP.	BAR	°C	

**Nota :** Avant de remplir, faire une copie pour d'autres projets.

## Anschlussschema ADR WIRING DIAGRAM

MICRONOVA / KELLER  
Drucktransmitter /Pressure transducer

