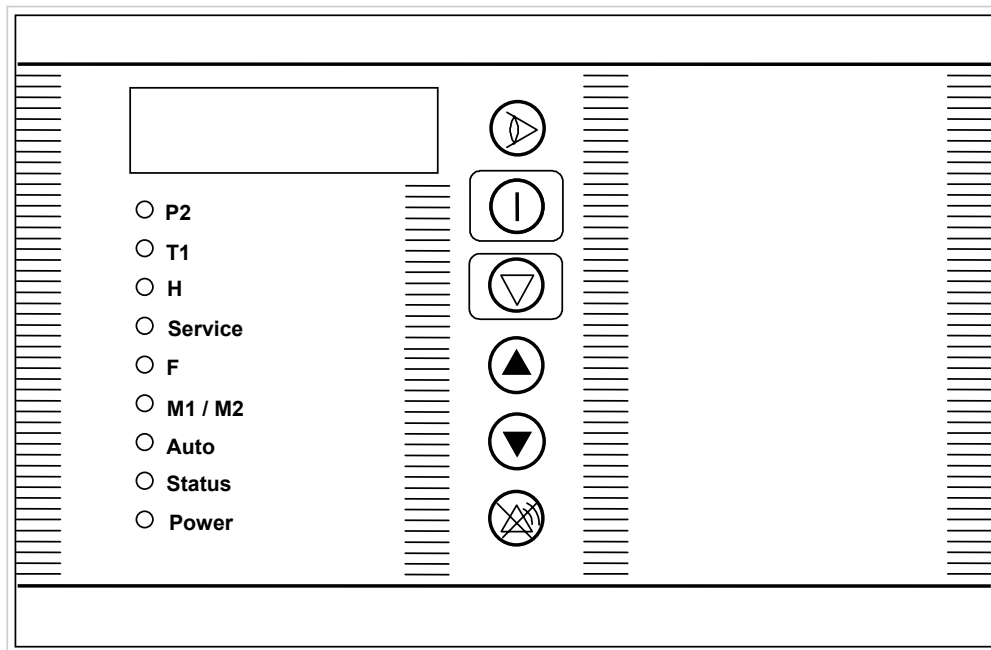




SULLAIR MICROVISOR



Page

Manuel d'utilisation FRANÇAIS 2

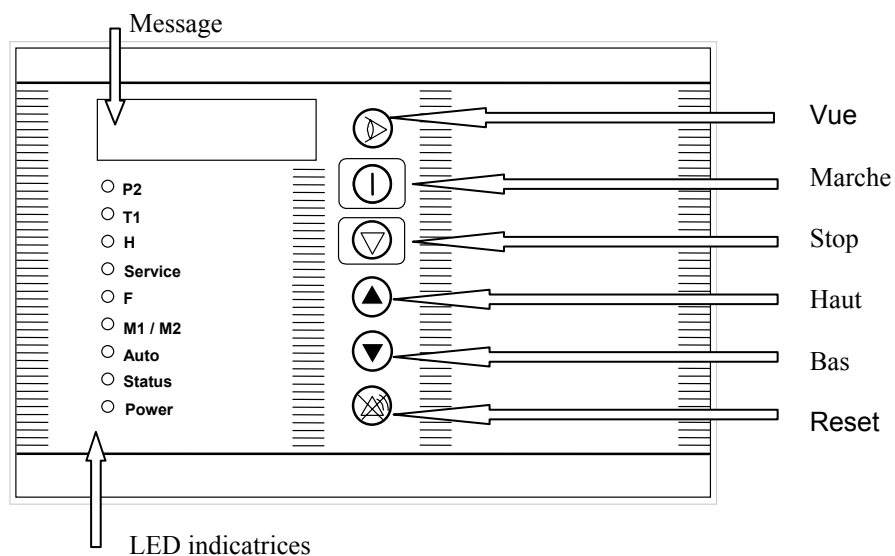
User Manual ENGLISH 11

Table des matières

1	INTERFACE UTILISATEUR	3
1.1	MESSAGE	3
1.2	BOUTONS	4
1.3	LED'S TE)	4
2	MENUS DE BASE ET FONCTIONS.....	5
2.1	CODE ACCES / MODIFICATION DES PARAMETRES	5
2.1.1	Code entrée menu 1,2	5
2.1.2	Code entrée menu 3	5
2.1.3	Modification des paramètres	6
2.2	MENUS, PARAMETRES ET FONCTIONS	6
2.2.1	Menu de base	6
2.2.2	Menu 1 - menu utilisateur	6
2.2.3	Menu 2 - Menu maintenance	7
2.2.4	Menu 3 - Réglage usine	7
	Autres paramètres.....	8
3.3.1	Tempo étoile / triangle.....	8
3.3.2	Tempo redémarrage	8
3.3.3	Tempo phase arrêt.....	9
3.3.4	Tempo démarrage à vide	9
3.3.5	Démarrage par heure	9
3.3.6	Table type de réglage.....	10
3.3.7	Micro coupures	10

2

1 Interface Utilisateur



1.1 Message

Messages :

Message	Signification
Run	Heures de fonctionnement
LoAd	Heures en charge .
AirF	Heures restantes avant maintenance du filtre à air .
OIL	Heures restantes avant maintenance du filtre à huile.
- - - -	Défaut capteur.
StoP	Arrêt d'urgence.
≡	Micro coupure sur le réseau électrique
P co	Dépassement de la Pression sur le réseau

Table 1

1.2 Boutons

Bouton	Fonction
Vue	Active le menu déroulant sélectionné.
Marche	Marche du compresseur localement.
Arrêt	Arrêt du compresseur localement.
Haut	Incrémente la valeur actuellement affichée.
Bas	Décrémente la valeur actuellement affichée.
Reset	Retour au menu principal ou Efface un défaut / une alarme.

Table 2

1.3 LED

- Continu: fonctionnement correct
- Clignotement lent: alarme
- Clignotement rapide : arrêt .

LED	Etat	Explication
P2	<ul style="list-style-type: none"> • Continu • Clignotement Lent 	<ul style="list-style-type: none"> • Affichage de la pression • Arrêt par une pression haute. • Un clignotement rapide et des traits indiquent un défaut du capteur de pression.
T1	<ul style="list-style-type: none"> • Continu • Clignotement Lent • Clignotement rapide 	<ul style="list-style-type: none"> • Affichage de la température. • Alarme température • Arrêt température . • Un clignotement rapide et des traits indiquent un défaut du capteur de température.
H	<ul style="list-style-type: none"> • continu 	<ul style="list-style-type: none"> • Affichage des heures de fonctionnement.
Service	<ul style="list-style-type: none"> • Continu • Clignotement Lent 	<ul style="list-style-type: none"> • Heures restantes avant maintenance. • Alarme : Faire la maintenance du filtre air ou huile
F	<ul style="list-style-type: none"> • Clignotement Lent 	<ul style="list-style-type: none"> • Non utilisé.
M1 / M2	<ul style="list-style-type: none"> • Clignotement rapide 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt : Thermique moteur principal / ventilateur.
Auto	<ul style="list-style-type: none"> • Continu • Clignotement rapide 	<ul style="list-style-type: none"> • Démarrage auto / distance • Alarme : le compresseur va redémarrer
Status	<ul style="list-style-type: none"> • Continu • Clignotement Lent • Clignotement rapide 	<ul style="list-style-type: none"> • Compresseur fonctionne. • Alarme : Le compresseur est à vide. • Alarme : le compresseur va redémarrer
Power	<ul style="list-style-type: none"> • Continu 	<ul style="list-style-type: none"> • Le Contrôleur est sous tension.

Table 3



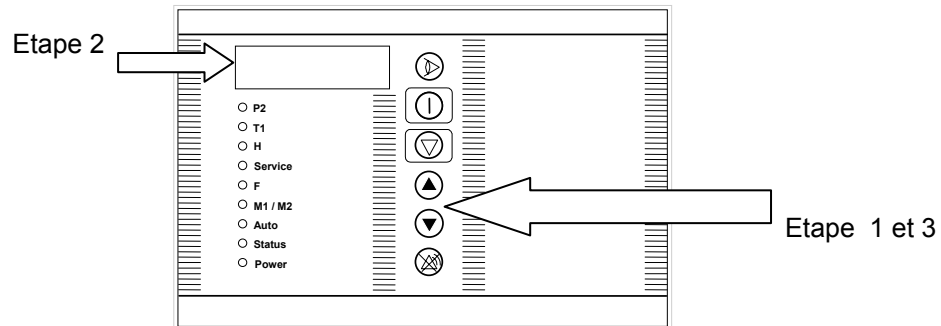
Note: Toutes les LEDS clignotent et l'afficheur affiche StoP: l'arrêt d'urgence est actionné. Les nouvelles valeurs rentrées seront mémorisées.

2 Menus / paramètres et fonctions

2.1 Code accès / Modification des paramètres

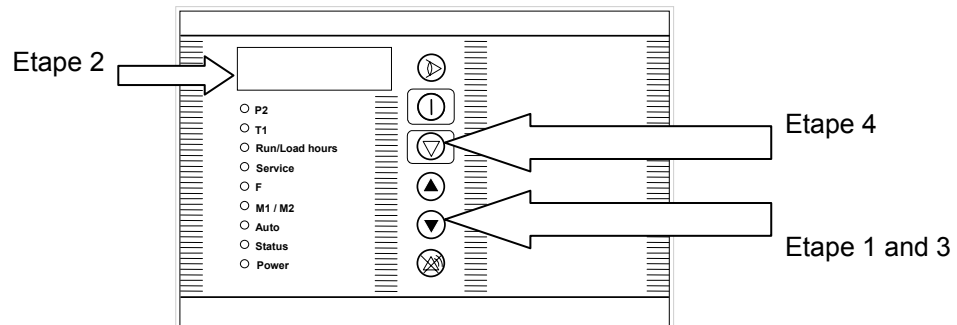
2.1.1 Code accès menu 1 et menu 2

- Appuyer sur les touches "haut" et "bas" en même temps pendant 5 secondes (étape 1).
- Quand il apparaît "-00-" sur l'afficheur, sélectionner avec le touches haut / bas le nombre 1 (étape 2).
- Après affichage du nombre 1, ne plus toucher à d'autres touches (étape 3).
- Le premier paramètre va automatiquement s'afficher.



2.1.2 Code accès menu 3

- Appuyer sur les touches "haut" et "bas" en même temps pendant 5 secondes (étape 1).
- Quand il apparaît "-00-" sur l'afficheur, sélectionner avec le touches haut / bas le nombre 3 (étape 2).
- Après affichage du nombre désiré, appuyer sur la touche stop (étape 4).
- Maintenir appuyer la touche stop jusqu'à l'affichage du premier paramètre (étape 4).



2.1.3 Modification des paramètres

- Sélectionner le paramètre désiré à l'aide de la touche vue.
- Modifier la valeur du paramètre à l'aide des touches haut et bas.
- La nouvelle valeur sera mémorisée dès que la valeur ne clignotera plus.
- Passer au paramètre suivant.

2.2 Menus, paramètres et fonctions

2.2.1 Menu de base

LED / Message	Fonction
P2	Affichage de la pression.
T1	Affichage de la température.
H run	Affichage des heures de fonctionnement
H load	Affichage des heures en charge
Service Air f	Heures restantes avant maintenance du filtre à air.
Service Oil	Heures restantes avant maintenance du filtre à huile

Table 4

2.2.2 Menu 1 – Menu utilisateur

LED / Message	Fonction	Defaut	Min.	Max.
P2	Le compresseur passe à vide, pression haute.	7.5 Bar 109 PSI	Load level	15 Bar 218 PSI
P2	Le compresseur passe en charge, pression basse.	6 Bar 87 PSI	5 Bar 73PSI	Unload level
F	Durée de purge du drain séparateur de condensats.	5sec	0.5sec	10sec
M1 / M2	Intervalle de purge du drain séparateur de condensats.	30sec	10sec	120sec
Auto	Tempo de redémarrage après une coupure secteur (évite le démarrage de plusieurs compresseurs en même temps).	0	9sec	240sec
Status	Temps de mise à vide avant arrêt du compresseur.	10min	1min	240Min
Ad 1	Numéro du compresseur (si réseau RS485).	1	1	32

Table 5

Note: Le drain est inactif en marche à vide ou à l'arrêt.

2.2.3 Menu 2 – Menu maintenance

LED / message	Fonction	Defaut	Min.	Max.
Service air f	Changement du filtre à air en heures	500	0 hours	2000
Sevice oil	Changement du filtre à huile en heures	500	0 hours	4000

Table 6

2.2.4 Menu 3 – Réglage usine

LED / Message	Fonction	Defaut	Min.	Max.
P2 bar	Selectionne l'unité de pression.	Bar	Bar	PSI
P2 maxi	Pression maxi sortie utilisateur, arrêt	7.5 Bar 109 PSI	6 Bar 87 PSI	16 Bar 232 PSI
T2 cels	Selectionne l'unité de température	cels	cels	FarH
T2 maxi	Température maxi sortie ail / huile, arrêt	110°C 230 F	90°C 194 F	125°C 257 F
Alert	<ul style="list-style-type: none"> Alarme : Le relais n'est pas alimenté en cas de défaut . Contrôle : Le relais est activé quand le compresseur est disponible (marche est activée et il n' y a pas de défaut). 	Alr	ALr	Cont
TP 7	Selon le type de réglage, certains paramètres sont automatiquement réglés (voir Table 13)	1	1	18
H run	Heure total de fonctionnement	0	0	100000
H load	Heure total en charge	0	0	100000

Table 7

2.3 Autres paramètres

Certains de ces paramètres suivants sont automatiquement modifiés selon la table 15. D'autres ne peuvent être modifiés que par changement de la mémoire.

2.3.1 Tempo Etoile Triangle

Fonction	Réglage
Temps de passage de étoile à triangle	Voir table 15

Table 8

2.3.2 Tempo redémarrage

Fonction	Réglage
C'est le temps nécessaire après un arrêt du compresseur pour que la pression du séparateur soit à zéro, elle évite un redémarrage en charge du compresseur.	Voir table 15

Table 9

2.3.3 Tempo phase arrêt

Fonction	Réglage
C'est le temps pendant lequel le compresseur tournera à vide après un appui sur la touche stop. Cette fonction permet arrêt hors charge du compresseur	Voir Table 15

Table 10

2.3.4 Tempo démarrage à vide

Fonction	Default
C'est le temps pendant lequel le compresseur restera à vide au démarrage. Ce temps doit-être supérieur au temps étoile triangle.	2sec

Table 11

2.3.5 Démarrage par heure

Fonction	Default
Limite le nombre de démarrage par heure.	0

Table 12

2.3.6 Table type de réglage

Les paramètres listés ci-dessous sont automatiquement entrés par le type sélectionné.

Type	Etoile triangle (s)	Tempo redémarrage	Tempo phase arrêt (s)	Pression en charge (bar)	Pression à vide (bar)	Pression max. (bar)
1	3.0	60	10	6.0	7.5	8.5
2	4.0	120	10	6.0	7.5	8.5
3	3.0	60	10	8.5	10.0	11.0
4	4.0	120	10	8.5	10.0	11.0
5	3.0	60	10	11.5	13.0	14.0
6	4.0	120	10	11.5	13.0	14.0
7	5.0	120	10	6.0	6.5	8.5
8	6.0	180	10	6.0	6.5	8.5
9	5.0	120	10	8.5	10.0	11.0
10	6.0	180	10	8.5	10.0	11.0
11	5.0	120	10	11.5	13.0	14.0
12	6.0	180	10	11.5	13.0	14.0
13	8.0	120	10	6.0	7.5	8.5
14	9.0	180	10	6.0	7.5	8.5
15	8.0	120	10	8.5	10.0	11.0
16	9.0	180	10	8.5	10.0	11.0
17	8.0	120	10	11.5	13.0	14.0
18	9.0	180	10	11.5	13.0	14.0

Table 13

2.3.7 Micro coupures

Fonction	Réglage par défaut
Le contrôleur détecte les micro-coupures. Le compresseur sera arrêté si une micro-coupure supérieure à 40 ms est détectée, 3 traits horizontaux seront Affichés.	40ms

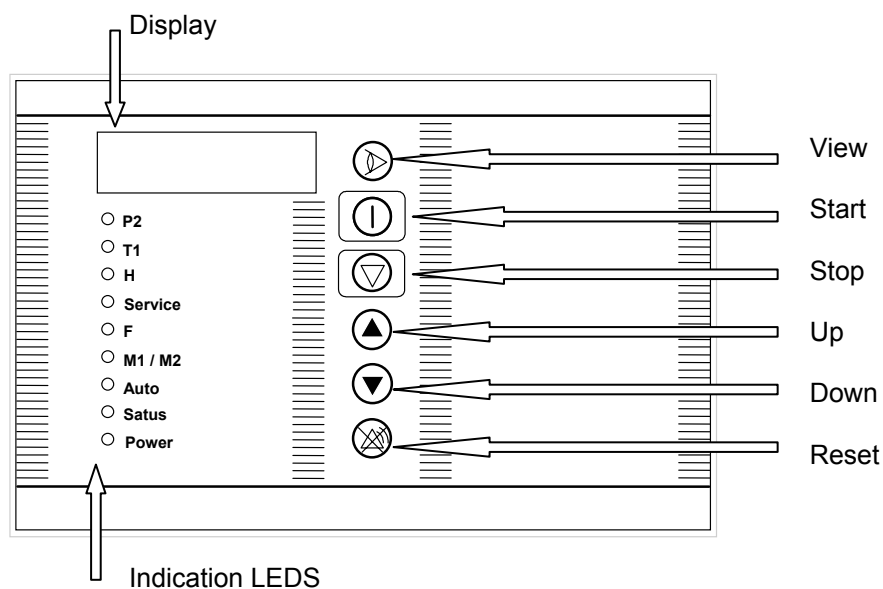
Table 14

Table of contents

1 USER INTERFACE	12
1.1 DISPLAY	12
1.2 PUSH BUTTONS	13
1.3 LED'S	13
2 BASIC SOFTWARE MENUS AND FUNCTIONS	14
2.1 MENU CODE ENTRY / PARAMETER MODIFICATION	14
2.1.1 <i>Entering menu 1,2</i>	14
2.1.2 <i>Entering menu 3</i>	14
2.1.3 <i>Parameter modification</i>	15
2.2 MENUS, PARAMETER AND FUNCTION DESCRIPTION	15
2.2.1 <i>Basic menu</i>	15
2.2.2 <i>Menu 1 - user parameter menu</i>	15
2.2.3 <i>Menu 2 - service menu</i>	16
2.2.4 <i>Menu 3 - factory menu</i>	16
2.3 ADDITIONAL PARAMETERS	17
3.3.1 <i>Star delta time</i>	17
3.3.2 <i>Blow down time</i>	17
3.3.3 <i>Unload run time</i>	18
3.3.4 <i>Acceleration time</i>	18
3.3.5 <i>Starts per hour</i>	18
3.3.6 <i>Type selection table</i>	19
3.3.7 <i>Micro power interruptions</i>	19

1

1 Interface User



1.1 Display

Messages :

Message	Meaning
Run	Running hours
LoAd	Loaded hours .
AirF	Remaining hours to air filter service are being displayed.
OIL	Remaining hours to oil service are being displayed.
----	Indicating a sensor error;
StoP	Indicating that the emergency stop input has been opened.
≡	A micro power interruption has been detected
P co	Indicating an excess internal pressure fault.

Table 15

1.2 Push buttons

Button	Function
View	Scrolling through a selected menu.
Start	Starting the compressor locally.
Stop	Stopping the compressor locally.
Up	Increase of the value on the display.
Down	Decrease of the value on the display.
Reset	Return to the basic menu or Reset of the controller whenever an alarm/warning has occurred.

Table 16

1.3 LED's

- Continuous: showing data / information; everything OK.
- Slow blinking: warning indication; check the compressor.
- Fast blinking: shut down indication; the controller has taken action.

LED	Status	Explanation
P2	<ul style="list-style-type: none"> • Continuous • Fast blinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Pressure is being displayed. • Shut down : the pressure has reached shut down level. • A fast blinking led in combination with dashes on the display, a pressure sensor error is indicated.(see also Table 1 on page 3).
T1	<ul style="list-style-type: none"> • Continuous • Slow Blinking • Fast blinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperature is being displayed. • Warning : temperature has reached alarm level • Shut down : the temperature has reached shut down level. • A fast blinking led in combination with dashes on the display, a temperature sensor error is indicated (see also Table 1 on page 3).
H	<ul style="list-style-type: none"> • continuous 	<ul style="list-style-type: none"> • Running / loaded hours are being displayed.
Service	<ul style="list-style-type: none"> • continuous • Slow Blinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Remaining hours to service are being displayed. • Warning : service is required (the display will toggle between the remaining hours and the items that need to be serviced).
F	<ul style="list-style-type: none"> • Slow Blinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Not used
M1 / M2	<ul style="list-style-type: none"> • Fast blinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Shut down : main motor winding temperature too high.
Auto	<ul style="list-style-type: none"> • continuous • Fast blinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Either auto restart or remote control has been enabled • Warning : machine will start as soon as it is allowed to
Satus	<ul style="list-style-type: none"> • continuous • Slow Blinking • Fast blinking 	<ul style="list-style-type: none"> • Motor running. • Warning : machine is blowing down. • Warning : machine will start as soon as it is allowed to
Power	<ul style="list-style-type: none"> • continuous 	<ul style="list-style-type: none"> • Controller is powered.

Table 17



Note: when all the LEDS are blinking and the display shows StoP, this means the emergency stop input has been opened. Remember also that new values will be stored into the memory while the emergency stop input is opened.

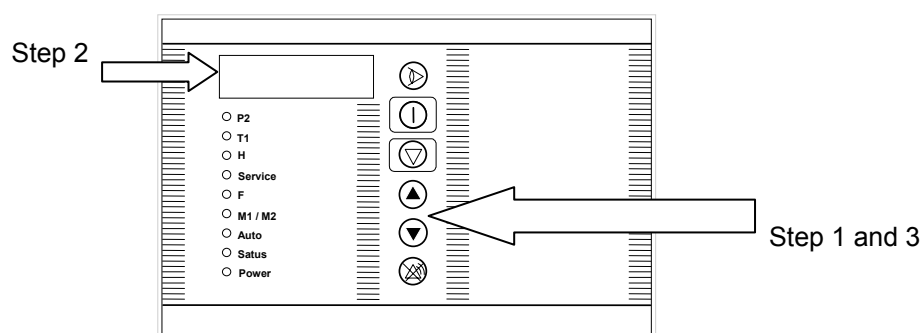
2 Basic software menus and functions

2.1 Menu code entry / parameter modification

This paragraph explains how to select one of the menu's and scroll through the different parameters. The 5 Microvisor menus can be accessed very easily. However, menu 3,4 and 5 are password protected.

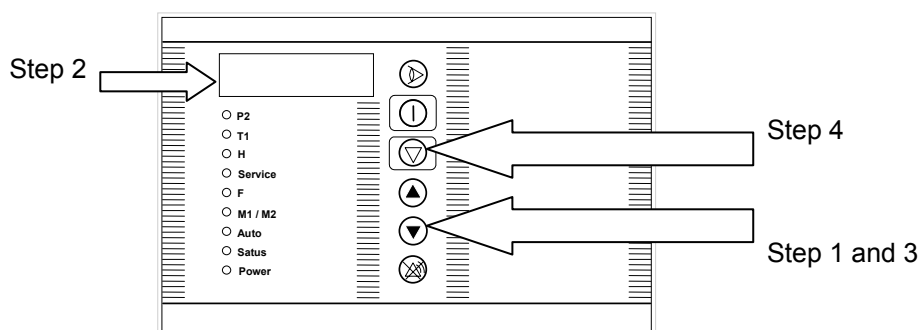
2.1.1 Entering menu 1,2

- Press up and down button at the same time for 5 seconds (step 1).
- When "-00- " appears on the display, select with the up and down button number 1 (step 2).
- After number 1 is set, do not touch any buttons (step 3).
- Automatically the first parameter of the first menu is shown.



2.1.2 Entering menu 3

- Press up and down button at the same time for 5 seconds (step 1).
- When "-00- " appears on the display (step 2), select with the up and down button the desired number that corresponds with the menu to be entered (step 3).
- After the desired number is set, push the stop button (step 4).
- Keep the stop button pushed until the first parameter of the selected menu is shown (step 4).



2.1.3 Parameter modification

- Select the desired parameter by means of the view button in the respective menu.
- Change the parameter's value with the up / down push button.
- The new value is only stored into the memory when the value stops blinking.
- When a steady value is displayed, go to the next parameter or return to the basic menu.

2.2 Menus, parameter and function description

2.2.1 Basic menu

In the basic menu, the operator can obtain the following information:

LED / Message	Function
P2	Line pressure is displayed.
T1	Temperature is being displayed.
H run	Total amount of running hours are being displayed.
H load	Total amount of loaded hours are being displayed.
Service Air f	Remaining hours to air filter service are being displayed.
Service Oil	Remaining hours to oil service are being displayed.

Table 18

2.2.2 Menu 1 - user parameter menu

In the user parameter menu, the operator can make some modifications according to his requirements. The following parameters can be accessed and changed by the operator in this menu:

LED / Message	Function	Default	Min.	Max.
P2	From this level the machine starts working offload.	7.5 Bar 109 PSI	Load level	15 Bar 218 PSI
P2	From this level the machine starts working load.	6 Bar 87 PSI	5 Bar 73PSI	Unload level
F	Opening time of the drain to release the moisture of the after cooling process.	5sec	0.5sec	10sec
M1 / M2	Opening interval of the drain.	30sec	10sec	120sec
Auto	Automatic restart of the machine after a power failure in case when the machine was running before the power failure.	0	9sec	240sec
Status	The amount of time that the motor keeps on running idle before it stops.	10min	1min	240Min
Ad 1	Address of the controller in an RS485 network.	1	1	32

Table 19

Note: When the machine is not running or running offload, the drain is kept closed.

2.2.3 Menu 2 - service menu

In the service menu the following programmed service timers can be set and reset:

LED / Message	Function	Default	Min.	Max.
Service air f	Air filter time.	500	0 hours	2000
Service oil	Oil filter life time.	500	0 hours	4000

Table 20

2.2.4 Menu 3 - factory menu

In the factory menu, the following fundamental parameters can be set:

LED / Message	Function	Default	Min.	Max.
P2 bar	Selection of the pressure unit.	Bar	Bar	PSI
P2 maxi	The pressure limit on which the machine is shut down.	7.5 Bar 109 PSI	6 Bar 87 PSI	16 Bar 232 PSI
T1 cels	Selection of the temperature unit.	cels	cels	FarH
T1 maxi	The temperature limit on which the machine is shut down. Automatically the warning level is set 10°C/85°F lower.	110°C 230 F	90°C 194 F	125°C 257 F
Alert	<ul style="list-style-type: none"> Alarm : the relay is not powered in case an error or fault occurs. Control : the relay is powered when the machine is available (meaning: the start button has been pushed and there are no errors on the machine). 	Alr	ALr	Cont
TP 7	According to the type selection certain parameters are set automatically (see Table 13 on page 10).	1	1	18
H run	Total amount of the machine's running hours.	0	0	100000
H load	Total amount of the hours that the machine has been working loaded.	0	0	100000

Table 21

2.3 Additional parameters

Some of the below-described parameters are set automatically when a type is selected (see Table 13 on page 10). Other parameter require a software change in order to change the default setting.

2.3.1 Star delta time

Function	Set up
The star delta time is the time the star relay is powered before powering the delta relay.	This time is set automatically when a type of machine is chosen. (See Table 13 on page 10).

Table 22

2.3.2 Blow down time

Function	Set up
The blow down time is the required time to depressurize the machine internally when the motor has stopped running. This time must be expired before the machine can start again in order to avoid a start procedure against a too high internal pressure.	This time is set automatically when a type of machine is chosen. (see Table 13 on page 10).

Table 23

2.3.3 Unload run time

Function	Set up
The unload run time is the time that the motor keeps on running after the stop button has been pushed. By stopping the machine in this way, internal pressure is decreased.	This time is set automatically when a type of machine is chosen. (see Table 13 on page 10)

Table 24

2.3.4 Acceleration time

Function	Default
The acceleration time is the time between the powering the delta relay and the powering of the load/unload solenoid valve. This acceleration time makes sure that the motor is at its full speed before loading the compressor.	2sec

Table 25

2.3.5 Starts per hour

Function	Default
This safety function prevents the compressor from starting too often within a time span of 1 hour.	0

Table 26

2.3.6 Type selection table

The parameters that are listed below are automatically set when a type or model is selected .

Type	Star delta time (s)	Blow down time (s)	Unload run time (s)	Default load pressure (bar)	Default unload pressure (bar)	Max. pressure (bar)
1	3.0	60	10	6.0	7.5	8.5
2	4.0	120	10	6.0	7.5	8.5
3	3.0	60	10	8.5	10.0	11.0
4	4.0	120	10	8.5	10.0	11.0
5	3.0	60	10	11.5	13.0	14.0
6	4.0	120	10	11.5	13.0	14.0
7	5.0	120	10	6.0	6.5	8.5
8	6.0	180	10	6.0	6.5	8.5
9	5.0	120	10	8.5	10.0	11.0
10	6.0	180	10	8.5	10.0	11.0
11	5.0	120	10	11.5	13.0	14.0
12	6.0	180	10	11.5	13.0	14.0
13	8.0	120	10	6.0	7.5	8.5
14	9.0	180	10	6.0	7.5	8.5
15	8.0	120	10	8.5	10.0	11.0
16	9.0	180	10	8.5	10.0	11.0
17	8.0	120	10	11.5	13.0	14.0
18	9.0	180	10	11.5	13.0	14.0

Table 27

2.3.7 Micro interruption of the power supply

Function	Default setting
The Microvisor is standard equipped with a device that detects a micro interruption of the power supply. Compressor will be stopped if the micro-interruption is > 40 sec, 3 horizontal dashes will be displayed.	40ms

Table 28