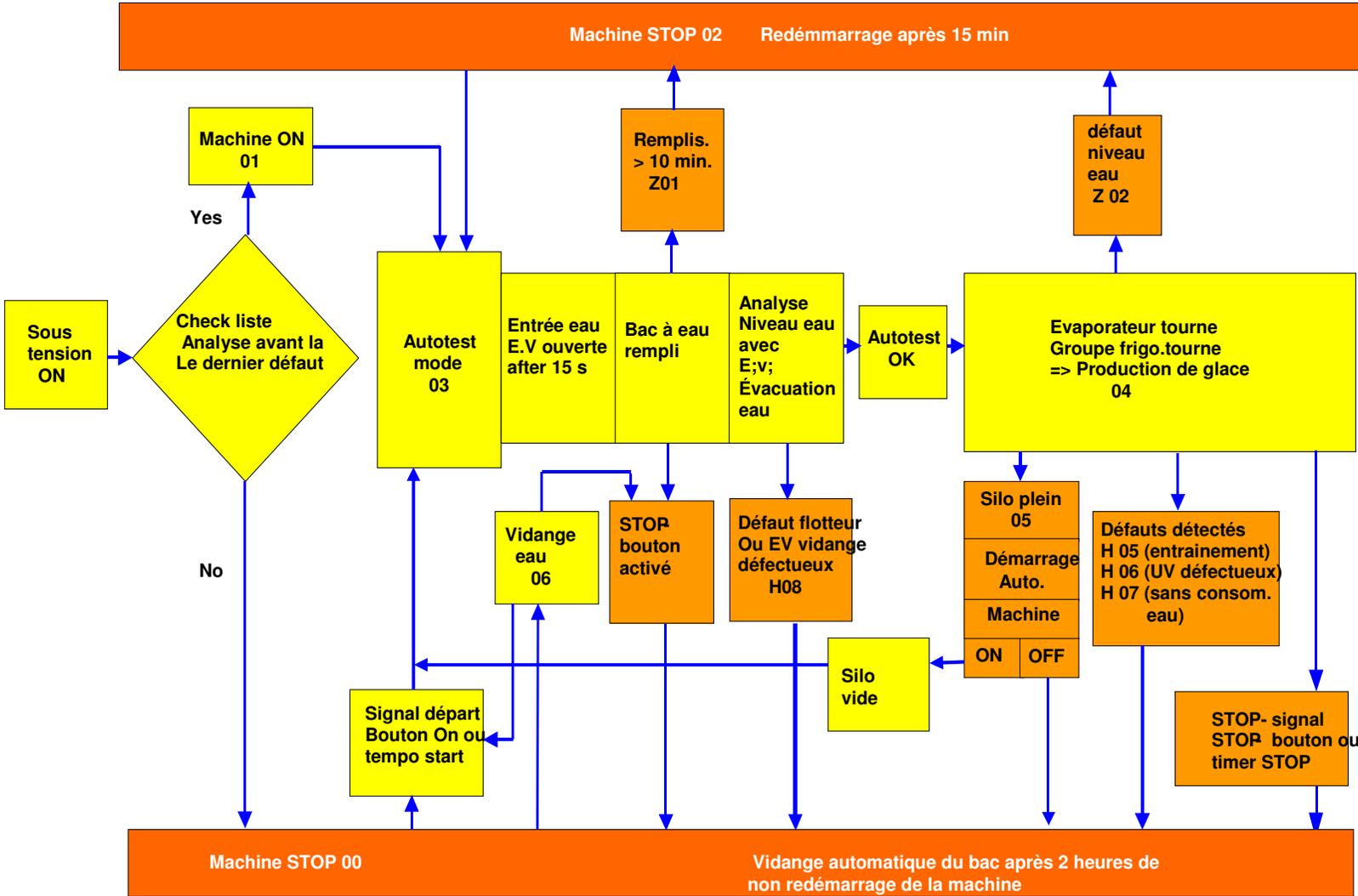


Partie 3 Description machine : Contrôle processeur PLC

SA 700 S – SA 9000 S
RVE 200 S – RVE 9000 S



Partie 3 Description machine : Contrôle processeur PLC

Mode autotest

1. La vanne à eau s'ouvre après 15 sec.

=> (Si le temps de remplissage du bac est supérieur à 10 min. => Error Z 01 apparait)

2. Le flotteur obtient le signal que la cuve est pleine

3. Ouverture de la vanne de vidange d'eau résiduelle

4. Le flotteur analyse la baisse du niveau d'eau

=> (S'il n'y a aucun signal après 60 sec. Error H08 apparaît)

5. La vanne à eau s'ouvre de nouveau pour remplir correctement le bac

Partie 3 Description machine : Contrôle processeur PLC

Déficiences du niveau d'eau

Pendant le fonctionnement une analyse du niveau d'eau est effectuée toutes les 2 minutes.

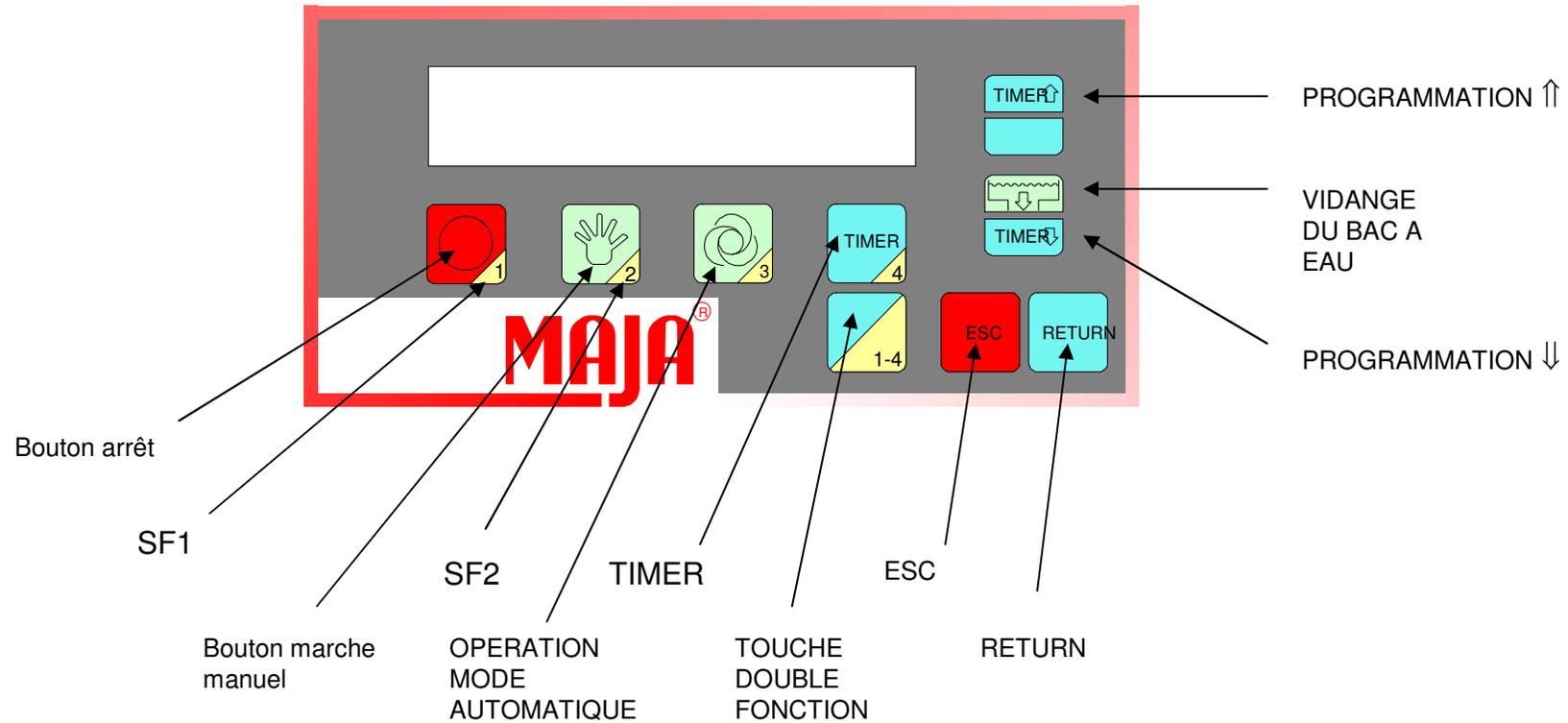
En cas d'anomalie sur le remplissage le message " Error Z 02 apparaît".

Pas de consommation d'eau = Pas de production de glace

Si pendant l'opération de production il n'y a aucune consommation d'eau, 2 min après, le message " Error H 07 apparaît".

- Causes:
- Evaporateur ne tourne pas (courroie ou réducteur endommagé)
 - Manque de production de froid
 - Flotteur endommagé

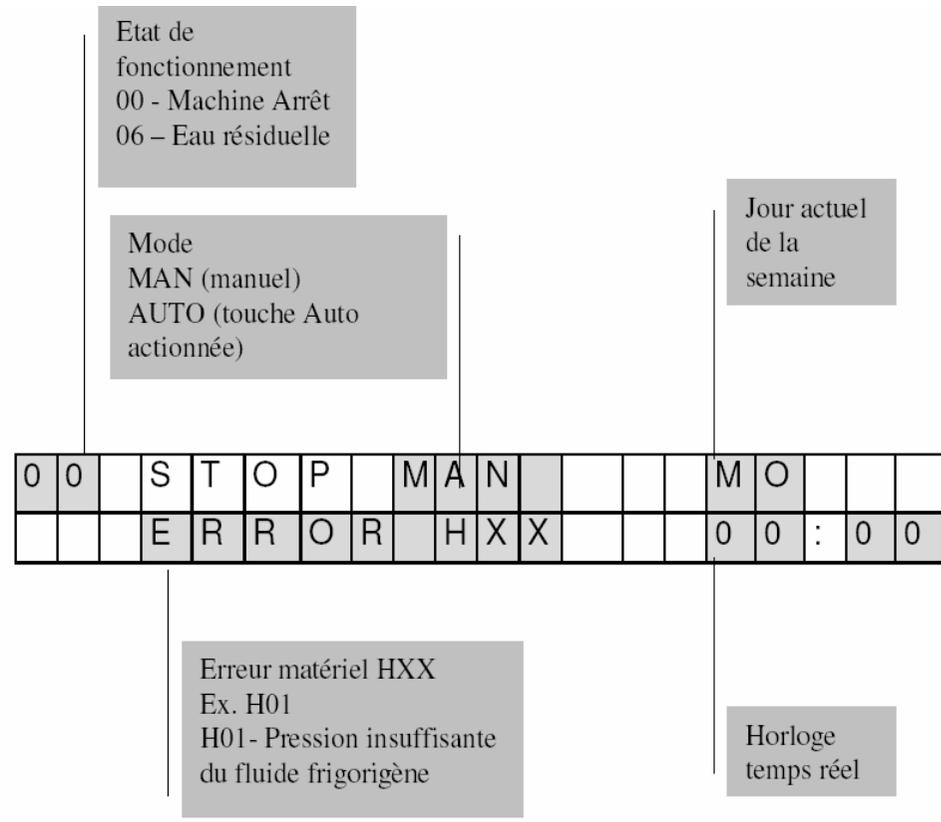
Partie 3 Description machine : Boîtier de programmation



Pour un fonctionnement manuel, appuyer sur le bouton **ON**.

Pour l'arrêt , appuyer sur le bouton **OFF**

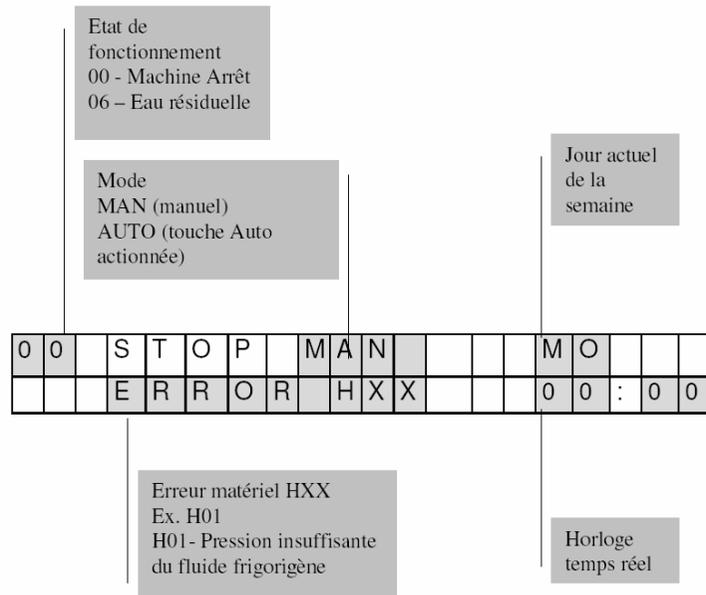
Partie 3 Description machine : Programmation



Etat de fonctionnement : 00 ARRET

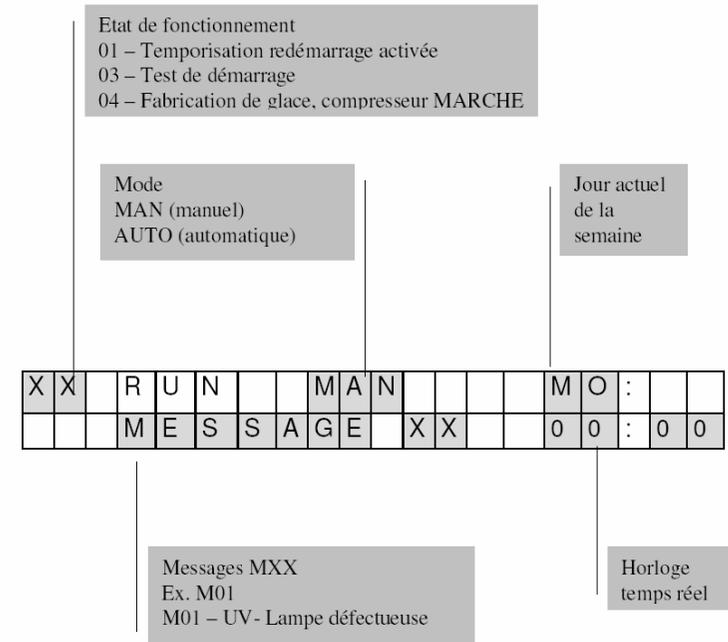
Partie 3 Description machine : Programmation

6.2.1 Etat de fonctionnement 00 Machine Arrêt



Etat de fonctionnement : 00 ARRÊT

6.2.2 Etat de fonctionnement 01+03+04 Machine MARCHÉ

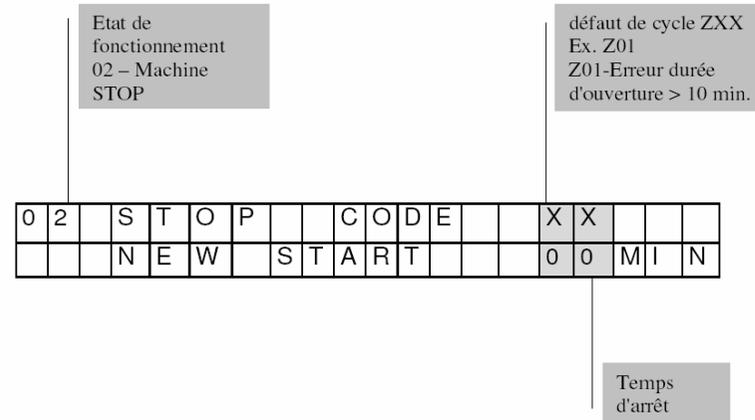


Etat de fonctionnement :

- 01 SAxxxxS, RVExxxxS L/W
Temporisation redémarrage (protection du compresseur) activée.
RVExxxxS aucune fonction
- 03 Test de démarrage
- 04 Fabrication de glace, compresseur MARCHÉ

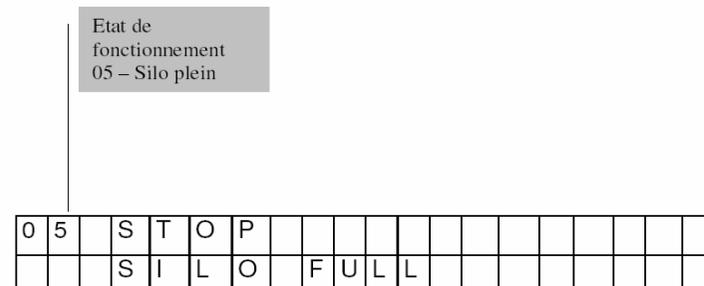
Partie 3 Description machine : Programmation

6.2.3 Etat de fonctionnement 02 Machine STOP



Etat de fonctionnement : 02 Machine STOP (manque d'eau)
Nouvelle tentative de démarrage de la machine après 15 minutes.

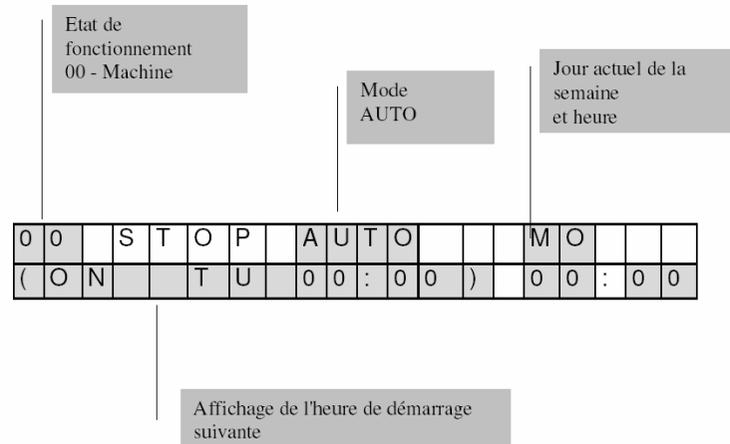
6.2.4 Etat de fonctionnement 05 SILO FULL



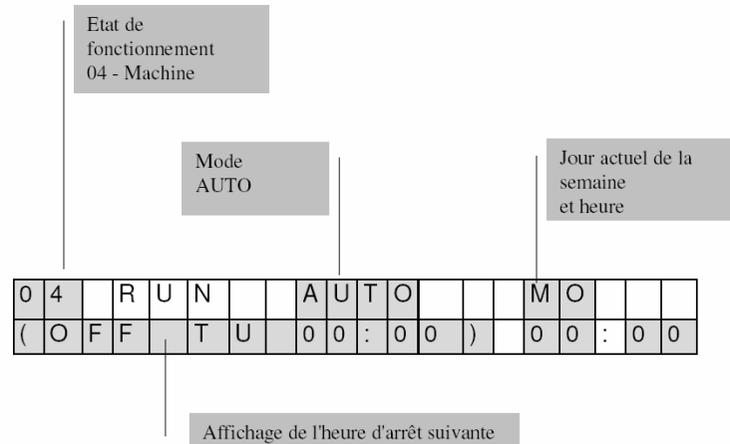
Etat de fonctionnement : 05 Silo plein
(voir chapitre 6.4 Redémarrage automatique)

Partie 3 Description machine : Programmation

6.2.5 Affichage Auto Stop

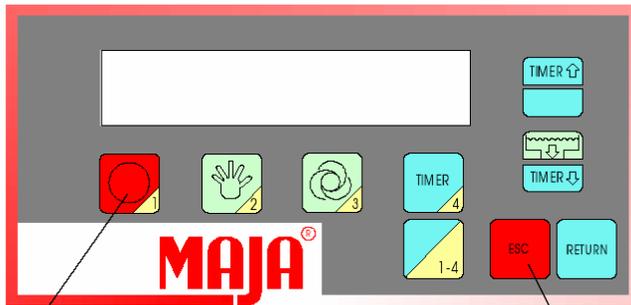


6.2.6 Affichage Auto Run



Etat de fonctionnement : 04 Fabrication de glace,
compresseur MARCHE

Partie 3 Description machine : Programmation



Bouton-poussoir
ARRET

ESC

L'état de fonctionnement doit rester sur **00 Stop**.

- Appuyer sur la touche **ESC**.
L'affichage sur l'écran passe à la saisie du mot de passe
Mot de passe **0xxx**
- Appuyer une fois sur la touche **Timer↑**.
L'affichage Mot de passe **1xxx** (1 clignote).
- Appuyer 4 fois sur la touche **Return (entrée)**
Remarque : A la première pression sur **Return** validation 1
affichage **x0xx** (0 clignote)
A la 2e pression sur **Return**, le zéro se déplace
d'une position. A la 4e pression sur **Return**
s'affiche
Menu :
Afficher le message
- Appuyer 3 fois sur la touche **Timer↑**.
L'affichage passe à Régler date/heure
- Confirmer à l'aide de la touche **Return**.
- Affichage p. ex. 10-Jan-02 10:54:41
mardi

- Confirmer à l'aide de la touche **Return**.
- Sélectionner le jour de la semaine à l'aide de la touche **Timer↑** ou **Timer↓**.
- Confirmer à l'aide de la touche **Return**.
- Régler l'heure à l'aide de la touche **Timer↑** ou **Timer↓**.
- Confirmer à l'aide de la touche **Return**.
- Régler les minutes à l'aide de la touche **Timer↑** ou **Timer↓**.
- Confirmer à l'aide de la touche **Return**.
- A la dernière validation, l'affichage passe sur

Beginn

00 Stop

Lors de la programmation de la date, le jour de la semaine s'affiche en langue allemande.

A l'issue de la programmation, le jour s'affiche dans l'abréviation anglaise.

6.3.2 Programmation de dates automatiques

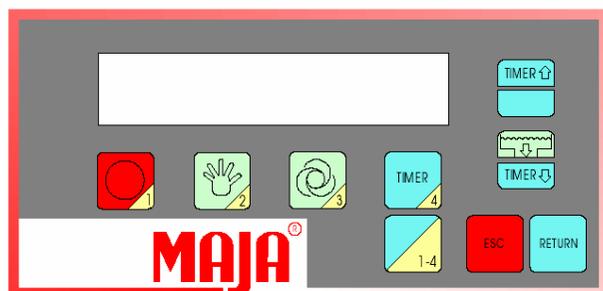
La programmation permet d'afficher le jour de la semaine dans l'abréviation anglaise.

Mo - lundi **Tu** - mardi
We - mercredi
Th - jeudi **Fr** - vendredi
Sa - samedi
Su - dimanche

Pour chaque jour, il existe deux possibilités de programmation des heures **de démarrage** et **d'arrêt** de la machine.

p. ex.	MO-1 ON	6:00 heures
	MO-1 OFF	12:00 heures
et	MO-2 ON	14:00 heures
	MO-2 OFF	17:00 heures

Partie 3 Description machine : Programmation



Exemple de réglage

Heure de démarrage Dimanche 18:30 heures
 Heure d'arrêt Lundi 07:20 heures

L'affichage doit toujours être à **00 Stop** .

- Appuyer sur la touche **Timer**.
- Appuyer 2 fois sur la touche **Timer** pour passer de **su-1 ON** à **SU-1 ON** et activer l'heure. L'heure indiquée est activée uniquement lorsque le jour s'affiche en majuscules.
- Confirmer avec la touche **Return**.
- Le curseur se place alors sur la zone de saisie des heures.
- Régler l'heure à l'aide de la touche **Timer ↑** ou **Timer ↓**.
- Confirmer avec la touche **Return**.
- Régler les minutes à l'aide de la touche **Timer ↑** ou **Timer ↓**
 (noter que lors de la saisie des heures et des minutes, le compteur ne recommence pas à 1 après 24 heures ou 60 minutes, mais poursuit le comptage).
- Confirmer avec la touche **Return**.
- Le curseur passe alors dans le champ de saisie des heures, **su-1 OFF** s'affiche – Ne rien saisir ici. L'heure déjà réglée reste inactive, tant que **su-1 OFF** n'est pas activé.
- Appuyer sur la touche **ESC**.
 Le curseur ne clignote plus et il est possible de parcourir les différents jours.

- Régler le jour désiré à l'aide de la touche **Timer ↑** ou **Timer ↓**.
- Appuyer 2 ou 3 fois sur la touche **Timer** pour passer de **MO-1 ON** à **mo-1 ON** puis appuyer de nouveau pour passer à **mo-1 OFF**.
 Appuyer une nouvelle fois sur **Timer** pour activer **MO-1 OFF**. Ainsi, l'heure est activée et c'est seulement lorsque le jour s'affiche en majuscules que l'heure indiquée devient active.
- Confirmer avec la touche **Return**.
 Le curseur se place à présent sur la zone de saisie des heures.
- Régler les heures à l'aide de la touche **Timer ↑** ou **Timer ↓**.
- Confirmer avec la touche **Return**.
- Régler les minutes à l'aide de la touche **Timer ↑** ou **Timer ↓**.
- Confirmer avec la touche **Return**.
- Appuyer sur la touche **Arrêt** pour quitter le mode Programme.

La programmation se présente de la façon suivante :

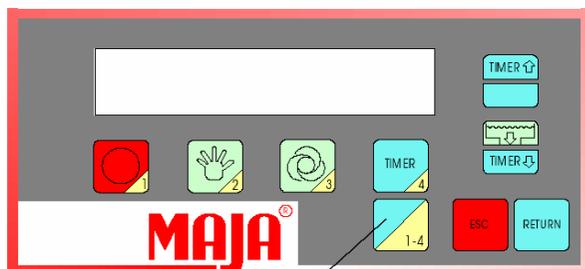
SU-1 ON	18:30
su-1 OFF	00:00
su-2 ON	00:00
su-2 OFF	00:00
mo-1 ON	00:00
MO-1 OFF	07:20
mo-2 ON	00:00
mo-2 OFF	00:00

Noter que seuls les jours de la semaine affichés en majuscules sont activés (p. ex. **MO**). Les jours affichés en minuscules ne le sont pas (p. ex. **mo**).

Appuyer sur la touche automatique pour que la machine se mette en marche automatiquement.

Partie 3 Description machine : Programmation

6.3.3 Touches de fonctions spéciales



Touche double fonction

Pour activer les fonctions spéciales, appuyer sur la touche double fonction située à gauche à proximité de **ESC** .
Lorsqu'on appuie sur cette touche, pour l'indication de l'heure, p. ex. 16:00 le système affiche **16:0S** (**S** clignote). La lettre **S** indique que les touches de fonctions spéciales peuvent être activées.

Touche spéciale 1

- Appuyer sur la touche **ESC**, puis sur **SF1**.
L'écran affiche pendant quelques secondes le numéro de la machine, les heures de fonctionnement et le numéro de téléphone du service après-vente Maja.

Touche spéciale 2

- Appuyer sur la touche **ESC**, puis sur **SF2**.
- L'écran affiche pendant quelques secondes l'état actuel de la machine, c'est-à-dire **Machine ON** ou **Machine OFF**. Pour modifier l'état, appuyer de nouveau sur les touches **ESC** et **SF2**.

Redémarrage automatique	SILO FULL Machine ON
ou	
Arrêt automatique	SILO FULL Machine OFF

6.4 Mode Redémarrage automatique

Le réglage du mode Redémarrage automatique dépend du mode d'approvisionnement de la machine (benne ou silo). Il est préférable de contrôler la hauteur de remplissage de la glace dans une benne ou un silo à l'aide d'une barrière photoélectrique disponible en option.

En cas d'absence d'une barrière photoélectrique, l'interruption de la fabrication de glace s'effectue directement à l'aide du contact de fin de course situé sur le générateur de glace (chapitre 1.3 repère 11).

La barrière photoélectrique présente un inconvénient, à savoir que, dans ce cas, la goulotte toute entière jusqu'au tambour à glace, est remplie de glace en flocons. Lors du retrait de la benne, la glace tombe de la goulotte et se répand sur le sol.

À la livraison, la machine est en mode "Redémarrage automatique", c.-à-d. **Machine ON** (chapitre:6.3.3 Fonctions spéciales).

Ce mode est avantageux pour les installations utilisant un silo.

Il garantit la présence permanente de glace dans le silo ou dans la benne.

La fabrication de glace commence automatiquement 10 sec. après le retrait de la glace.

Remarque : si aucune benne ou silo n'est placé sous la machine, la glace tombe sur le sol.

Pour éviter ce désagrément, il est possible de basculer le Redémarrage automatique sur **Machine OFF** (chapitre : 6.3.3 Fonctions spéciales).

Si le Redémarrage automatique passe sur **Machine OFF**, la machine doit être mise en marche manuellement après remplacement de la benne.

Dès que le contact de fin de course Accumulation de glace est actionné, la machine s'arrête.

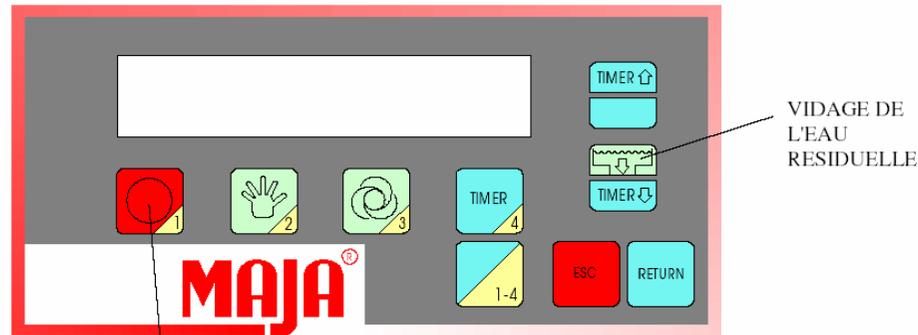
Avec l'option Barrière photoélectrique, la fabrication de glace s'arrête dès que la barrière photoélectrique est coupée.

Partie 3 Description machine : Programmation

6.5 Vidage de l'eau résiduelle

Après un arrêt de la machine, le bac de l'évaporateur se vide automatiquement au bout d'1 heure.

Boîtier de commande



BOUTON-POUSSOIR

Avec les machines SA et RVE équipées de l'option "Boîtier de commande", il est possible de vider immédiatement l'eau résiduelle. Le boîtier dispose d'une touche Vidage de l'eau résiduelle.

Après action sur la touche Vidage de l'eau résiduelle, l'électrovanne d'eau résiduelle située à gauche derrière l'évaporateur reste ouvert pendant 10 min.

Le vidage automatique du bac de l'évaporateur après une heure peut être réduit par un électricien. Contacter pour cela le service après-vente de la société Maja.

Partie 3 Description machine : Programmation

9.0 ELIMINATION DES PANNES

Les incidents qui surviennent doivent être éliminés immédiatement ! Informer le service clientèle dès l'apparition de problèmes ! C'est la seule façon d'éviter les dégâts ultérieurs sur la machine !

9.0.1 Défaut matériel

00= état de la machine STOP en raison d'un défaut matériel

H= défaut matériel
XX= numéro du défaut

0	0	S	T	O	P														
		E	R	R	O	R	H	X	X										

- Note : les défauts matériels doivent être validés.

9.0.2 Défauts de cycle

02= état de la machine STOP en raison d'un défaut de cycle

Z= défaut de cycle
XX= numéro du défaut

0	2	E	R	R	O	R	Z	X	X										
		N	E	W	S	T	A	R	T			X	X	M	I	N			

Compteur décrémental 15 min.

- Note : les défauts de cycle se valident automatiquement à l'issue du décompte du compteur décrémental.

9.0.3 Messages

04= Machine MARCHE

Etat de fonctionnement
RUN ou AUTO

0	4	R	U	N	X	X	X	X											
		E	R	R	O	R	M	X	X										

M= message
XX= numéro du message

- Note : les messages s'effacent dès que la cause du défaut est supprimée.

Les messages n'ont aucune incidence sur l'état de la machine.

Partie 3 Description machine : Programmation

Special function keys

Les fonctions spéciales sont activées quand vous appuyez sur la touche **double function** qui se trouve sur la gauche à côté de la touche **ESC**.

Lorsque cette touche est appuyée l'affichage de l'heure se met en caractère gras.

Le **S** en gras indique que la touche est activée.

Touche double fonction



Touche fonction spéciale 1 (SF1)



Appuyer sur la touche **OFF** après la touche double fonction **double function**.

Après quelques secondes apparaît le numéro de série de la machine, le nombre d'heure de fonctionnement, et le numéro de téléphone du service SAV.

Touche fonction spéciale 2 (SF2)



Appuyez sur la touche manuel **ON** après sur la touche **double function**.

Après quelques secondes apparaît le statut de la machine. **Machine en fonction ON** ou **Machine à l'arrêt OFF**.

Pour changer le statut de la machine appuyez sur la touche **double function** et de nouveau sur la touche **SF2**.

ou

SILO FULL
Redémarrage automatique
SILO FULL
Redémarrage automatique

Machine ON

Machine OFF