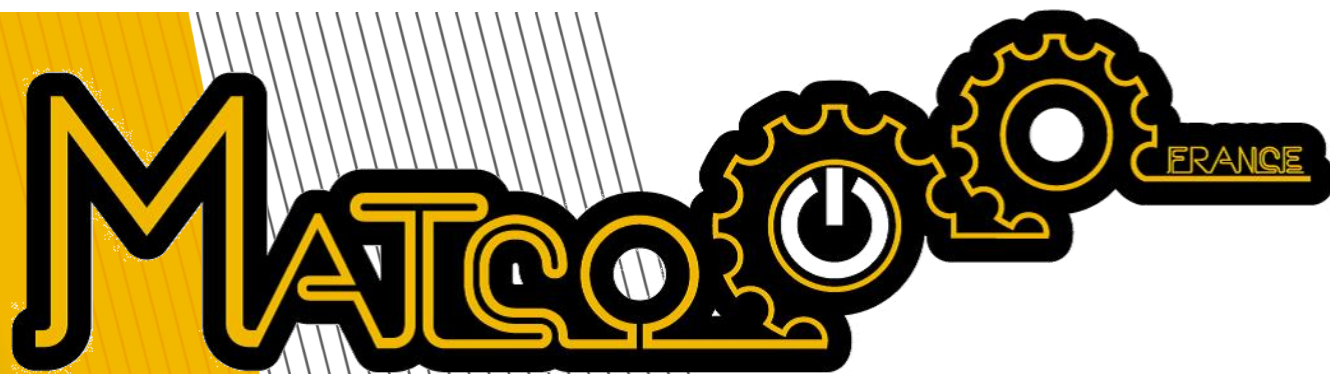


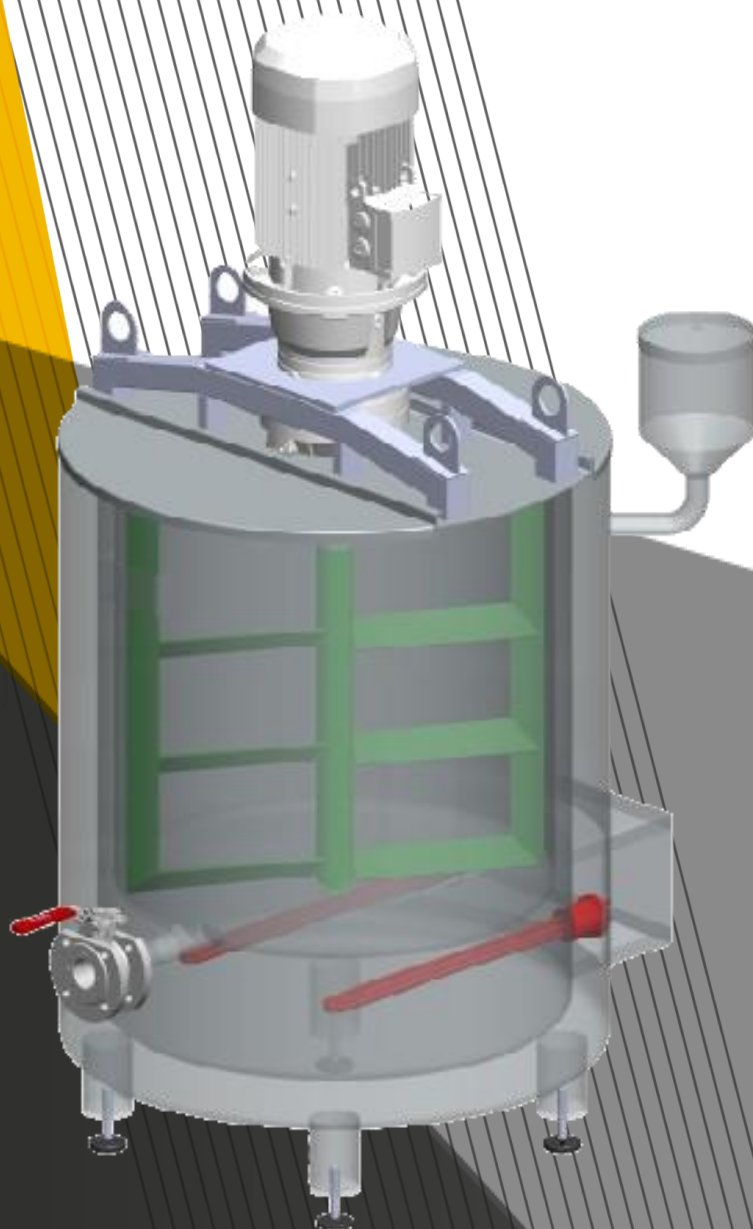


MATERIEL INDUSTRIEL • OCCASION & NEUF

PARFUMERIE CHIMIE SAVONNERIE PHARMACEUTIQUE COSMÉTIQUE

Fondoir MF-F250

Documentation technique



Introduction

Ce document contient toutes les informations et instructions nécessaires pour faire fonctionner, régler et entretenir votre machine correctement et en sécurité.

Lisez-le attentivement et respectez toutes les instructions et tous les conseils relatifs à votre sécurité.

Ce manuel fait partie de la machine. Il doit l'accompagner pour tout déplacement ou en cas de revente. La responsabilité de le conserver dans son intégralité et en bonnes conditions incombe à l'utilisateur de la machine.



ADVERTISSEMENT

**POUR VOTRE SECURITE, ET POUR UNE FACILITE D'UTILISATION,
CETTE NOTICE DOIT ETRE LUE COMPLETEMENT AVANT LA
PREMIERE UTILISATION.**



Sommaire

Introduction	2
Sommaire	3
I. Caractéristiques générales	4
I.1. Produit / Identification de la machine.....	4
I.2. Fabricant.....	4
I.3. Conditions d'utilisation.....	4
I.3.a. Fonction de la machine	4
I.3.b. Qualification de l'opérateur.....	5
I.3.c. Responsabilité du fabricant et de l'utilisateur	5
I.4. Règles générales de sécurité	5
II. Description du Fondoir MF-F250	6
II.1 Eléments du fondoir	6
II.2 Caractéristiques.....	7
II.2.a. Alimentation et puissance.....	7
II.2.b. Volumes	7
II.2.c. Dimensions	7
II.2.d. Caractéristiques techniques principales	7
II.2.e. Matériaux et surfaces	7
II.2.f. Epaisseurs	8
II.2.g. Construction.....	8
III. Mise en service	9
III.1 Installation.....	9
III.2 Mise en route	9
III.2.a. Description armoire de commande	9
III.2.b. Utilisation.....	10
IV. Annexes	11
IV.1 Schéma électrique.....	12
IV.2 régulateurs de chauffe	15

I. Caractéristiques générales

I.1. Produit / Identification de la machine

Fondoir MF-F250.

Pour Cosmétique, pharmaceutique, chimie, savonnerie, parfumerie.

La plaque du constructeur se trouve sur la façade de la cuve.

Sur cette plaque, le type de machine et le numéro de série sont indiqués (référence à spécifier pour toute commande de pièces détachées).

Ne pas ôter la plaque du constructeur fixée sur la machine.

I.2. Fabricant

Matco-France

ZI Les Fontenelles

27190 Conches-en-Ouche

France

Tél. (+33)2.32.30.00.12

E-Mail. info@matco-france.fr

I.3. Conditions d'utilisation

I.3.a. Fonction de la machine

Ce fondoir est destiné à entretenir une température et une agitation à un produit en vue de le conditionner.

Tout autre usage est considéré comme contraire à l'utilisation normale et est donc proscrit.

La société MATCO France décline toute responsabilité pour les dommages résultants d'une utilisation non conforme aux prescriptions, si les sécurités sont supprimées et si le matériel est utilisé pour tout autre usage que ce pourquoi il est prévu.

Elle convient parfaitement aux secteurs d'activités de la cosmétique, parfumerie, et pharmaceutique.

I.3.b. Qualification de l'opérateur

La machine doit être utilisée, entretenue et réparée exclusivement par des personnes habilitées (nommément désignées et qualifiées) préalablement instruites sur l'emploi de la machine et autorisées à s'en servir.

I.3.c. Responsabilité du fabricant et de l'utilisateur

Respectez l'ensemble des prescriptions d'installation, de fonctionnement, de réglages, de maintenance et de réparations contenues dans cette notice.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires conformes aux préconisations du fabricant.

Ne modifiez pas vous-même et ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires (caractéristiques mécaniques, et/ou pneumatiques), sans demander au préalable l'accord écrit du fabricant.

Le non-respect de ces règles peut rendre votre machine dangereuse. En cas de dégâts ou de blessures, la responsabilité du fabricant sera entièrement dégagee.

I.4. Règles générales de sécurité

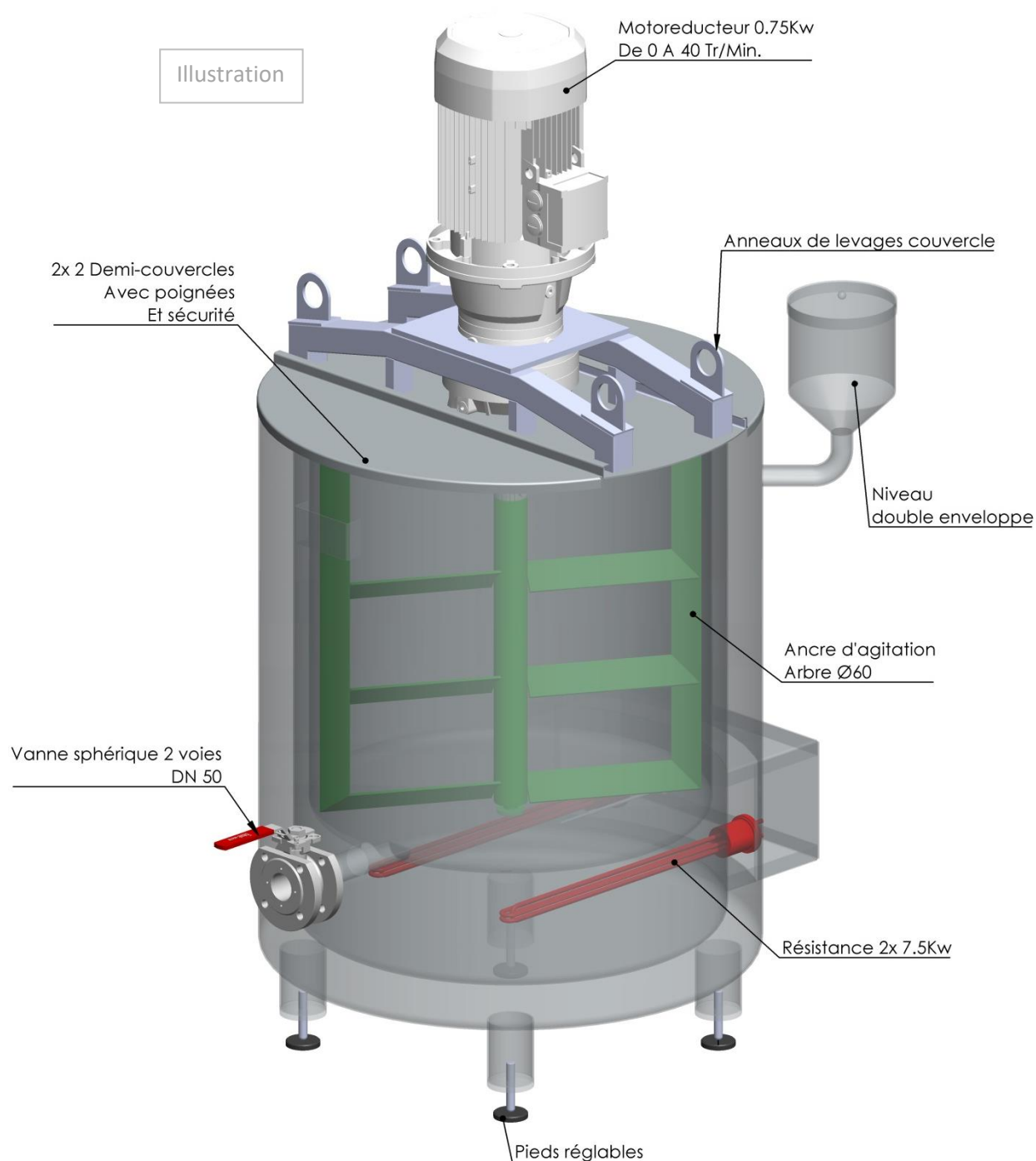
Les réglementations et les règles de prévention contre les accidents et relatives à la sécurité, à la médecine du travail, à la protection de l'environnement doivent être observées à tout instant.

Dans l'étude de cette machine, tout a été fait pour rendre plus sûr votre travail. La prudence est irremplaçable, il y a pas de meilleure règle pour éviter les accidents.

II. Description du Fondeur MF-F250

II.1 Eléments du fondeur

Le fondeur MF-F250 entièrement en inox, est conçu pour produit liquide, et pâteux.



II.2 Caractéristiques

Fondoir produits cosmétiques :

- chemise d'eau du type « cuve dans cuve »
- isolation thermique
- agitateur -ancre
- réchauffement électrique
- armoire électronique de commande

II.2.a. Alimentation et puissance

- Tension 380V
- Fréquence 50Hz
- Intensité 25A
- Puissance réducteur 0.75Kw
- Puissance résistances 2x7.5Kw

II.2.b. Volumes

- géométrique : V = 300 l
- utile : V = 250 l.

II.2.c. Dimensions

- Diamètre agitateur = Ø690 mm
- Diamètre cylindre = Ø 720 mm
- Diamètre chemise thermique = Ø 780 mm
- Diamètre isolation thermique = Ø 900 mm
- Hauteur du cylindre = 750 mm
- Hauteur de la vanne du sol H = 450 mm
- Hauteur maximale H max. = 1 855 mm

II.2.d. Caractéristiques techniques principales

- Viscosité : idem pâte dentifrice
- Température de travail : T = + 80° C
- Pression de travail : ambiante

II.2.e. Matériaux et surfaces

- tôle AISI 316 L de la cuve interne :
 - Cylindre (fond, capot),
 - agitateur et accessoires
- tôle AISI 304 de l'habillage isolation thermique :
 - extérieure : « BA / BA » (miroir)
 - intérieure : « BA / BA » (miroir)

II.2.f. Epaisseurs

- cylindre : $\delta = 2,5 \text{ mm}$
- fond : $\delta = 3,0 \text{ mm}$
- chemises thermiques du :
 - cylindre : $\delta = 2,5 \text{ mm}$
 - fond : $\delta = 3,0 \text{ mm}$
- habillage isolation thermique : $\delta = 1,5 \text{ mm}$

II.2.g. Construction

- isolation thermique du cylindre et fond bas en laine minérale, épaisseur $\delta = 60 \text{ mm}$
- habillage inox (soudé) de l'isolation thermique
- pieds - 4 unités :
 - tube $\varnothing 84 \times 2,0 \text{ mm}$
 - réglables
- fond bas, plat, soudé
- capots hauts demi-lune - 2 unités avec sécurités
- chemise thermique type « cuve dans cuve » :
 - volume $V = 148 \text{ l}$:
 - chauffes électriques: $P = 15 \text{ kW}$ ($2 \times 7,5 \text{ kW}$)
 - sonde horizontale $G = \frac{1}{2}"$ pour la température de l'eau dans la chemise d'eau
 - caloporteur : eau
 - vase de dilatation et entrée pour remplissage d'eau
 - buse avec robinet $G = \frac{1}{2}"$ pour vidange de l'eau
- sonde latérale le plus bas possible (pour la température du produit)
- carter de protection de l'arbre tournant (au-dessus du capot)
- agitateur vertical :
 - type : ancre
 - réducteur avec moteur électrique :
 - $P = 0,75 \text{ kW}$
 - $n = \text{de } 0 \text{ à } 40 \text{ tours / minute.}$
- sortie DN 50 pour vidange entière avec vanne à valve unique et bouchon avec chaîne
- armoire électronique de commande :
 - entretien automatique de la température dans la chemise thermique
 - indication de la température du produit
 - démarrage / arrêt des chauffes électriques
 - démarrage / arrêt de l'agitateur
 - contrôle de fréquence des tours de l'agitateur
 - disconnecteurs mécaniques - 2 U de l'agitateur à l'ouverture des capots supérieurs
 - câble de mise à la terre couleur vert/jaune.

III. Mise en service

III.1 Installation

Le fondoir MF-F250 doit être posé sur un sol droit et stable.

Raccordez votre tuyauterie de sortie à la vanne de vidange produit (vanne sphérique DN50).

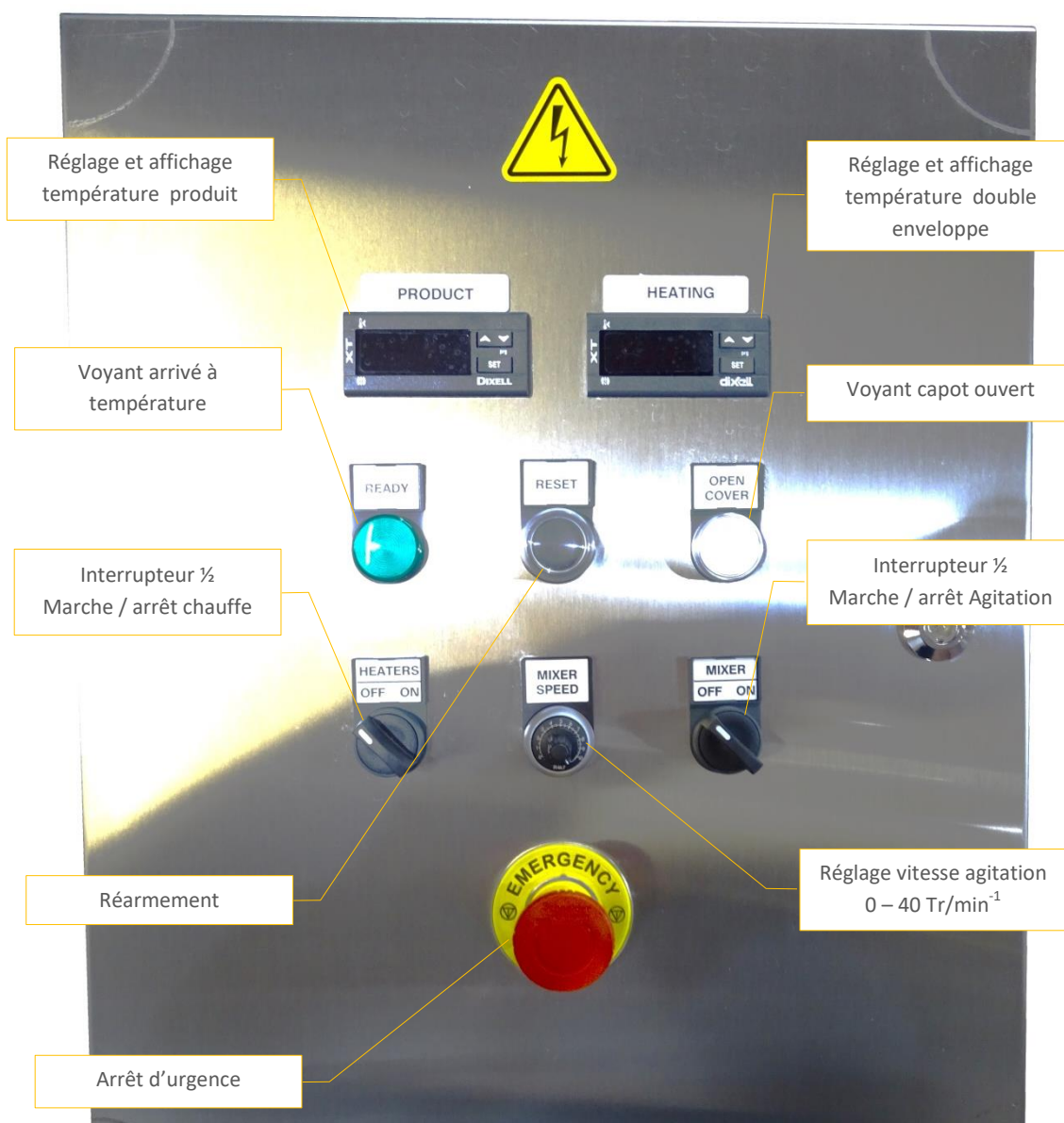
Positionnez l'armoire de commande à hauteur de l'opérateur (trice) en charge de son utilisation.

Remplissez la double enveloppe avec de l'eau, par le vase de niveau prévu à cet effet

Par une personne habilitée, alimentez le fondoir MF-F250 en 380V / 50Hz.

III.2 Mise en route

III.2.a. Description armoire de commande

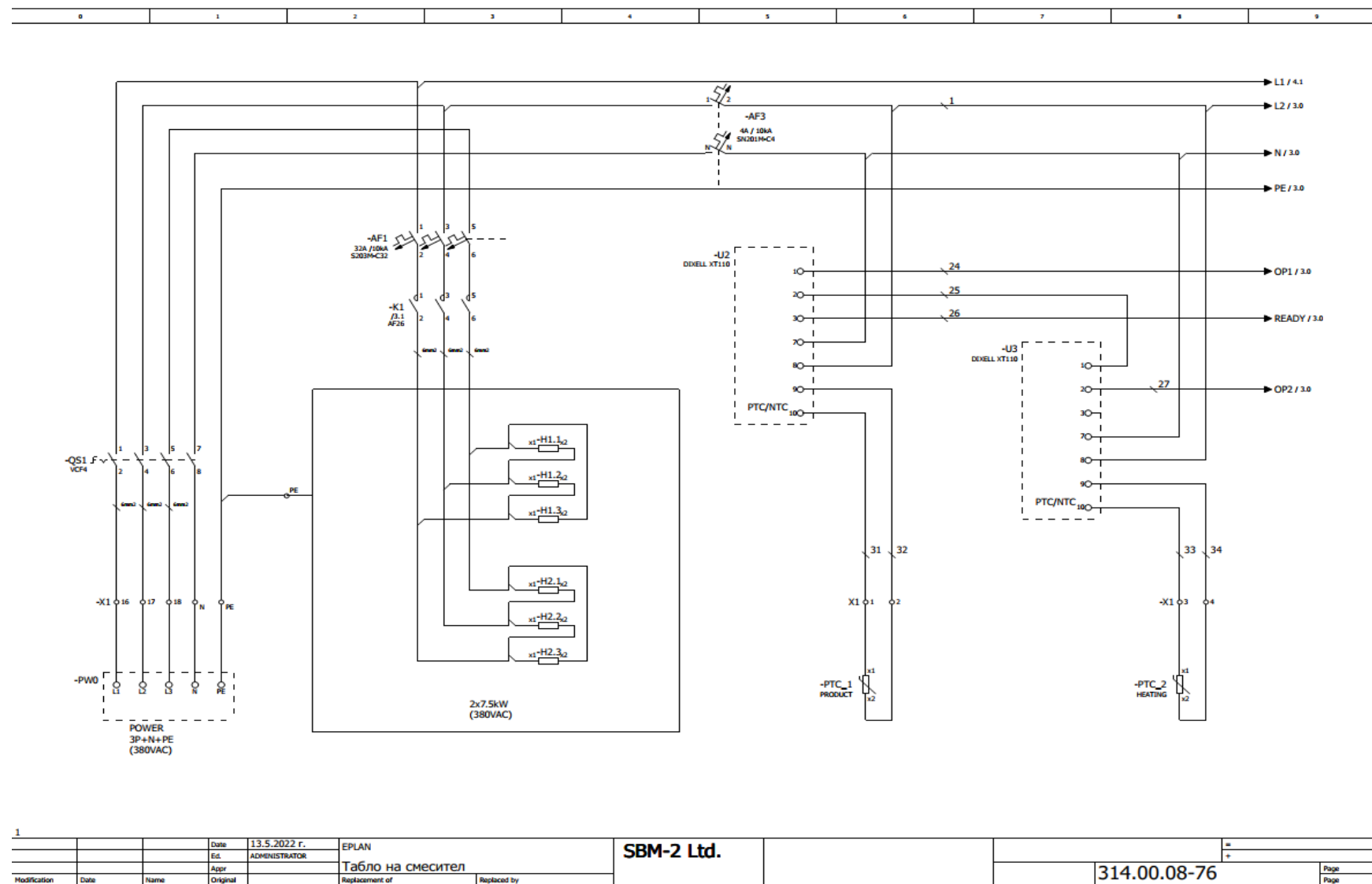


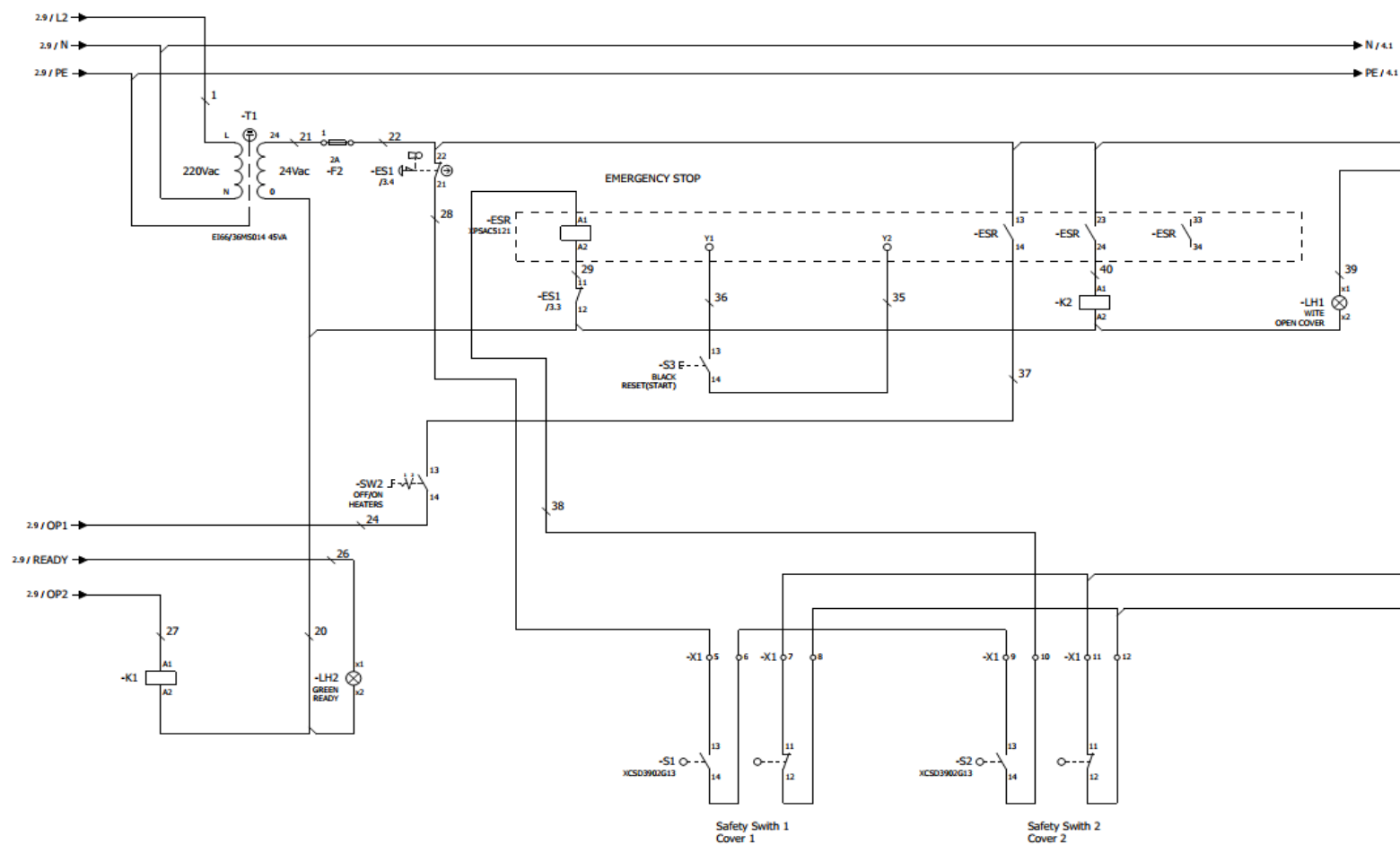
III.2.b. Utilisation

1	Ouvrez l'un des 2 demi-capot et insérez votre produit	
2	Tournez le sectionneur de 0 -> I Sur l'armoire de commande.	 
3	Réarmer (bouton « RESET »).	
4	Tournez le bouton ½ « HEATERS » pour allumer la chauffe.	
5	Réglez la température maximum à ne pas dépasser de la double enveloppe ATTENTION c'est la température limite à ne pas dépasser.	 <i>Documentation en annexe</i>
6	Réglez la température du produit souhaitée. Intérieur cuve. ATTENTION cette température est toujours inférieure ou égale à celle de la double enveloppe.	 <i>Documentation en annexe</i>
7	Une fois l'intérieur de la cuve arrivé à température le voyant « READY » s'allume.	
8	Tournez le bouton ½ « MIXER » pour allumer l'agitation et réglez sa vitesse avec le potentiomètre « MIXER SPEED ».	 
Votre fondoir est en fonctionnement		
9	Une fois votre travail terminé, tournez la poignée de la vanne (préalablement raccordé) pour vidanger votre produit	

IV. Annexes

IV.1 Schéma électrique





		Date	13.5.2022 г.	EPLAN	SBM-2 Ltd.			+	
		Ed.	ADMINISTRATOR						+
		Appr		Табло на смесител					
Modification	Date	Name	Original	Replacement of		Replaced by			
						314.00.08-76		Page Page	

IV.2 régulateurs de chauffe

dixell

Notice d'utilisation et de montage

1593002211

XT110C - XT111C - XT110D - XT111D

Régulateur digital 1 étage

Avec Entrée Sonde Configurable

CE

1. AVERTISSEMENT

1.1 MERCI DE BIEN VOULOIR LIRE CETTE NOTICE AVANT UTILISATION

- Cette notice fait partie du produit et doit être conservée à proximité de l'appareil pour s'y référer facilement et rapidement.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans d'autres conditions que celles décrites ci-dessous.
- Vérifier ses limites d'application avant utilisation.

1.2 PRECAUTIONS

- Vérifier le bon voltage avant le raccordement de l'appareil.
- Ne pas exposer l'appareil à l'eau ou à l'humidité. Utiliser cet appareil dans ses limites de fonctionnement en évitant les changements brusques de température en environnement fortement humide afin de prévenir la formation de condensation.
- Attention : débrancher les connexions électriques avant toute intervention.
- L'appareil ne doit jamais être ouvert.
- En cas de panne, renvoyer l'appareil à Dixell France, avec une description détaillée de la panne constatée.
- S'assurer du courant maximum supporté par chaque relais (voir spécifications techniques).
- S'assurer que les câbles de sondes, de sorties et d'alimentation cheminent bien séparément et soient assez loin les uns des autres, sans enchevêtrements.
- En cas d'utilisation dans un environnement industriel critique, l'utilisation d'un filtre en parallèle avec la charge inductive (voir notre modèle FT1) pourrait être nécessaire.

2. DESCRIPTION GENERALE

Les XT110C, XT111C (format 35x74 mm) et les XT110D, XT111D (format RAIL DIN) sont des régulateurs "tout ou rien" à un point de consigne pour les applications température, humidité et pression avec action directe ou inverse, configurables par fullsteer. Le type d'entrée analogique peut ainsi être paramétré, en fonction des modèles, en :

- * PTC, NTC
- * PTC, NTC, Pt100, Thermocouple J, K, S
- * 4-20mA, 0-1V, 0-10V.

3. 1ERE INSTALLATION

3.1 INSTALLATION DE LA SONDE



Si la sonde configurée par défaut (telle qu'inscrite sur l'étiquette technique du régulateur) est différente de celle que vous allez utiliser, il est nécessaire de la paramétrer en suivant la procédure suivante.

3.1.1 Comment configurer la sonde

- Entrer dans le menu programmation en appuyant sur SET + ∇ pendant 3 secondes.
- Choisir le paramètre Pbo (configuration de la sonde) et appuyer sur SET.
- Choisir le type de sonde :
 - Régulateur température : Pt = Pt100, J = thermocouple J, S = thermocouple K, S = thermocouple S, Pto = PTC, nto = ntc.
 - Régulateur avec entrée courant ou voltage : our = 4-20mA, 0-1 = 0-1V, 10 = 0-10V.
- Appuyer sur SET pour confirmer l'opération.
- Eteindre et rallumer le régulateur.

NOTE : Avant de procéder à cela, vérifiez ou installez si nécessaire les valeurs appropriées L81 et L82, U81 et U82 (valeurs mini et maxi du point de consigne). Voir aussi le paragraphe relatif à la programmation.

4. DESCRIPTION DES TOUCHES EN FAÇADE



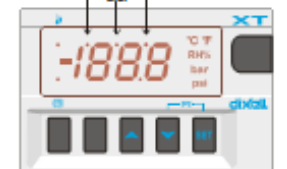
LED2 E.S. LED1

SET : Pour afficher et modifier le point de consigne cible. En mode programmation, permet de choisir un paramètre ou de confirmer une opération.

POUR ALLUMER OU ETEINDRE LE REGULATEUR : Si cette fonction est activée (onF = yES), le régulateur est éteint en appuyant sur SET pendant plus de 4 secondes. Pour allumer de nouveau le régulateur, appuyer de nouveau sur SET.

▲ UP : En mode programmation, permet de faire défiler la liste des paramètres ou d'augmenter la valeur affichée. Une incrémentation rapide peut s'effectuer en maintenant cette touche appuyée.

▼ DOWN : En mode programmation, permet de faire défiler la liste des paramètres ou de diminuer la valeur affichée. Une décrémentation rapide peut s'effectuer en maintenant cette touche appuyée.



LED2 E.S. LED1

TOUCHES COMBINEES :

- ▲ + ▼ Pour verrouiller ou déverrouiller le clavier.
- SET + ▼ Pour entrer dans le mode programmation.
- SET + ▲ Pour revenir à l'affichage de la température ambiante.

4.1 DESCRIPTION DES LEDS

Une série de Leds se trouve en façade de l'appareil pour décrire les sorties contrôlées par celui-ci. Chaque fonction de la Led est décrite dans le tableau suivant.

LED	MODE	FONCTION
ON		Sortie relais activée.
LED1	Clignote	- Phase de programmation (clignote avec le LED2).
LED2	Clignote	- Phase de programmation (clignote avec le LED1).
E.S.	ON	Economie d'énergie activée par entrée digitale.
ON		- Signale une alarme
ON		- Dans "Pr2" indique que le paramètre est aussi présent dans "Pr1".

4.2 VISUALISER LE POINT DE CONSIGNE

- Appuyer puis relâcher la touche SET pour visualiser la valeur du point de consigne.
- Pour revenir à l'affichage normal, appuyer de nouveau sur SET ou attendre 10 secondes.

4.3 CHANGER LE POINT DE CONSIGNE

- Appuyer pendant 3 secondes sur la touche SET pour changer la valeur du point de consigne.
- La valeur du point de consigne s'affiche et les LED1 et 2 clignotent.
- Changer la valeur du point de consigne avec les touches ▲ ou ▼ dans les 10 secondes.
- Pour mémoriser la nouvelle valeur du point de consigne, appuyer de nouveau sur la touche SET ou attendre 10 secondes.

4.4 POUR ENTRER DANS LA LISTE DES PARAMETRES "PR1"

Pour entrer dans la liste des paramètres "Pr1" (niveau utilisateur) :

- Appuyer sur les touches SET + ▼ pendant 3 secondes (les LED1 et 2 clignotent).
- Le régulateur affiche les paramètres présents dans le menu Pr1.

4.5 POUR ENTRER DANS LA LISTE DES PARAMETRES "PR2"

La liste des paramètres "Pr2" contient tous les paramètres de configuration du régulateur. Il y a un code de sécurité pour rentrer dans cette liste.

- Entrer dans "Pr1" comme indiqué ci-dessus.
- Choisir le paramètre "Pr2" et appuyer sur la touche "SET".
- Le message clignotant "PA8" s'affiche, suivi par "0 -" avec le zéro qui clignote.
- Utiliser ▲ ou ▼ pour entrer le code de sécurité sur le chiffre qui clignote, le confirmer en appuyant sur "SET".

Le code de sécurité est "321".

- Si le code de sécurité est correct, l'accès à "Pr2" est possible en appuyant sur "SET" sur le dernier chiffre.

Il existe une autre possibilité pour entrer dans Pr2 :
Après avoir allumé le régulateur, dans les 30 secondes, appuyer simultanément sur les touches SET + ▼ pendant 3 secondes : le menu Pr2 est accessible.

4.6 COMMENT DEPLACER UN PARAMETRE DE "PR2" DANS "PR1" ET INVERSEMENT

Chaque paramètre de "Pr2" peut être ajouté ou retiré à "Pr1" (niveau utilisateur) en appuyant sur "SET" + ▲. Dans "Pr2", quand un paramètre est présent dans "Pr1", le LED est allumé.

4.7 COMMENT MODIFIER UN PARAMETRE

Pour modifier la valeur d'un paramètre, procéder comme suit :

- Entrer dans le mode de programmation.
- Choisir le paramètre voulu.
- Appuyer sur SET pour afficher sa valeur.
- Utiliser "UP" ou "DOWN" pour changer sa valeur.
- Appuyer sur SET pour mémoriser la nouvelle valeur et passer au paramètre suivant.

POUR SORTIR : Appuyer sur SET + UP ou attendre 15 secondes sans appuyer sur aucune touche.

NOTE : La nouvelle valeur est mémorisée même dans ce dernier cas.

4.8 COMMENT VERROUILLER LE CLAVIER

- Keep pressed for more than 3s the ▲ and ▼ keys.
- The "POF" message will be displayed and the keyboard will be locked. At this point it will be possible only to see the set point or the MAX or MIN temperature stored.
- If a key is pressed more than 3s the "POF" message will be displayed.

4.9 COMMENT DEVERROUILLER LE CLAVIER

Appuyer pendant plus de 3 secondes les touches ▲ et ▼ jusqu'à ce que le message "Pon" s'affiche.

4.10 FONCTION ON/OFF

POUR ALLUMER/ETEINDRE LE REGULATEUR : Si cette fonction ON/OFF (paramètre onF = yES) est activée, en appuyant sur la touche SET plus de 4 secondes, le régulateur est éteint. Rappuyer sur la touche SET pour rallumer l'appareil.

1593002211 XT110-1110-D FR R.1.1 15.12.2004.doc

XT110C - XT111C - XT110D - XT111D

1/4

15



Notice d'utilisation et de montage

1593002211

5. PLACES DE MESURE

Sonde	Echelle basse	Echelle haute
NTC	-40°C/-40°F	110°C / 230°F
PTC	-50°C / -58°F	150°C / 302°F
PH100	-200°C / -328°F	600°C / 1112°F
TdK	0°C / 32°F	1300°C / 2392°F
TdJ	0°C / 32°F	600°C / 1112°F
TdS	0°C / 32°F	1400°C / 2552°F

6. LISTE DES PARAMETRES

REGULATION
Hyt Différentiel (valeur minimum/maximum de la sonde) : différentiel du point de consigne qui peut avoir une valeur positive ou négative. Le type d'action (directe ou inverse) dépend du paramètre 810 (in ou di).
L81 Limite basse du point de consigne (valeur minimum/BET) : valeur minimum acceptable pour le point de consigne.
U81 Limite haute du point de consigne (SET/maximum de la sonde) : valeur maximum acceptable pour le point de consigne.
810 Type d'action : 810 = in : action inverse (chauffage, humidification, augmentation de pression) ; 810 = di : action directe (refroidissement, déshumidification, baisse de pression).
AC Temporisatoin anti ouvert ouurt (0 + 250 sec) : durée minimale entre l'arrêt et la mise sous tension suivante.
on: Durée minimale d'une période restant allumée (0 + 250 sec).
on: Durée minimale entre 2 activations successives d'une même charge (0+120 min).

ALARME
ALC Configuration du type d'alarme : rE = valeur relative au point de consigne, Ab = valeur absolue.
ALL Alarme basse de température :
avec ALC = rE (alarme relative au point de consigne) (0 + [valeur minimum - BET]) : cette valeur est soustraite du point de consigne. Le signal d'alarme est activé quand la température descend en dessous de la valeur SET - ALL.
avec ALC = Ab (alarme absolue) : l'alarme température est activée quand la température descend en dessous de la valeur de ALL.
ALU Alarme haute de température :
avec ALC = rE (alarme relative au point de consigne) (0 + [valeur maximum - BET]) : l'alarme température est activée quand la température excède la valeur SET + ALU.
avec ALC = Ab (alarme absolue) (SET + valeur maximum) : l'alarme température est activée quand la température excède la valeur de ALU.
ALH Différentiel pour rétablissement alarme : (0,1-valeur maximum). L'alarme est rétablie quand la valeur de la sonde est plus haute que valeur alarme+ALH.
ALG Temporisatoin de l'alarme (0 + 999 min). Intervalle entre la détection de l'alarme et sa signalisation.
dAO Temporisatoin de l'alarme à la mise sous tension (0 + 23.5h). Intervalle entre la détection de l'alarme température et la signalisation après la mise sous tension de l'appareil.
Bo1 Etat du relais en cas de défaut de sonde : Bo1 = OFF ouvert ; Bo1 = on fermé.
tbA Etat du relais alarme après avoir appuyé sur un bouton. (uniquement XT1110C / XT1110D) : OFF = relais désactivé ; on = relais activé.
AS Configuration relais alarme (uniquement XT1110C / XT1110D) : sL = bornes 4-6 ouvertes avec alarme ; oP = bornes 4-6 ouvertes avec alarme.

BONDES ET AFFICHAGE
LOI Valeur basse de l'échelle, seulement entrée courant ou voltage (-1000 + 1000) : la lecture correspond à un signal de 4 mA ou de 0 V.
UOI Valeur haute de l'échelle, seulement entrée courant ou voltage (-1000 + 1000) : la lecture correspond à un signal de 20 mA ou 10 V.
oPB Calibration sonde (-999+999) : permet d'ajuster la mesure de la sonde.
rEB Point décimal ON/OFF : Choix de la résolution du régulateur. (rEB = in : OFF : pas de point décimal ; rEB = de : avec 1 point décimal et une décimale, uniquement pour entrée courant ou voltage) ; rEB = sE : avec 1 point décimal et 2 décimales, uniquement pour entrée courant ou voltage).
NOTE : le choix du point décimal n'est pas disponible pour les appareils avec entrée thermocouple.
UdM Unité de mesure : en fonction du modèle :
pour température : °C = Celsius ; °F = Fahrenheit.
pour entrée 4-20mA, 0-1V, 0-10V : 0 = °C ; 1 = °F ; 2 = %RH ; 3 = bar ; 4 = PSI ; 5 = pas d'unité de mesure.
PbC Sélection du type de sonde, en fonction des modèles.
pour température NTC/PTC : Pto = PTC ; nto = ntc.
pour température standard : Pt = Pt100, J = thermocouple J, o = thermocouple K, 8 = thermocouple S, Pto = PTC, nto = ntc.
avec entrée 4-20mA, 0-1V, 0-10V : our = 4-20mA, 0-1 = 0-1V, 10 = 0-10V.
P1F Présence 3ème fil pour sonde Pt100 : pour utiliser une sonde Pt100 à 2 ou 3 fils : no = sonde 2 fils, yEB = sonde 3 fils.

SORTIE ANALOGIQUE - UNIQUEMENT POUR XT1100, XT1110 - EN OPTION
AOC Configuration sortie analogique (uniquement pour les modèles avec sortie analogique) :
AOC = Pb : lecture sonde. Les paramètres de la sortie analogique LAO et UAO sont indépendants et correspondent à un signal de sonde en valeur absolue.
AOC = Er : point de consigne de la sonde. Les paramètres de la sortie analogique LAO et UAO sont relatifs au point de consigne.
LAO Limite basse de la sortie analogique (uniquement pour les modèles avec sortie analogique) : valeur minimale de la température correspondant à la sortie analogique 4mA. Cette valeur peut être absolue ou relative au point de consigne en configurant le paramètre AOC.
UAO Limite haute de la sortie analogique (uniquement pour les modèles avec sortie analogique) : valeur maximale de la température correspondant à la sortie analogique 20mA. Cette valeur peut être absolue ou relative au point de consigne en configurant le paramètre AOC.
BAO Sécurité sortie analogique en cas de défaut de sonde (uniquement pour les modèles avec sortie analogique) : détermine l'état de la sortie analogique en cas de défaut de sonde.
BAO = OFF : sortie analogique = 40mA, BAO = on : sortie analogique = 20mA.

ENTREE DIGITALE
HEB Changement du point de consigne pendant le cycle d'économie d'énergie (valeur min/valeur max) : Indique cette variation.

iIF Mode de fonctionnement de l'entrée digitale : configure les fonctions de l'entrée digitale : o-H = pour inverser le type d'action, directe ou inverse ; oFF = pour éteindre le régulateur ; AUS = pas utilisé ; HEB = économie d'énergie ; EAL = alarme externe générique ; BAL = alarme externe sérieuse, éteint les charges.

iIP Polarité entrée digitale :
CL : entrée digitale activée par fermeture du contact.
OP : entrée digitale activée par ouverture du contact.

did Temporisation alarme entrée digitale (0+255 min) : temporisation entre la détection de conditions d'alarme externe (iIF=EAL ou iIF=BAL) et sa signalisation.

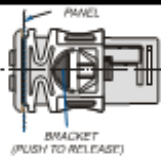
AUTRES
Adr Adresse série RS 485 (0+247) : Identifie le régulateur dans un système de supervision en réseau.
onF Mise en service ON/OFF à partir du clavier (no = désactive ; yEB = active). Permet d'allumer ou d'éteindre le régulateur en appuyant sur SET pendant plus de 4 secondes.
Ptb Table des paramètres (en lecture seulement). Ce paramètre indique la configuration des paramètres faite en usine.
rEL Numéro du software. En lecture seulement.
Pr2 Pour accéder au menu Pr2.

7. INSTALLATION ET MONTAGE

Les XT1100C et XT1110C sont encastrables avec une découpe de 20 x 71 mm. La fixation se fait à l'aide de pattes flexibles fournies.

Les XT1100D et XT1110D sont montés sur un RAIL-ON OMEGA (3). Pour obtenir une protection IP65, utiliser le joint de façade référence RG-C.

La plage de température autorisée pour un fonctionnement correct est de 0 à 50°C. Eviter de fixer l'appareil dans un endroit soumis à de fortes vibrations, à des gaz corrosifs, à des poussières ou humidité excessive. Ces mêmes recommandations s'appliquent à la sonde. Laisser faire circuler par les orifices de refroidissement.



8. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Le branchement électrique s'effectue sur un connecteur non débrochable pouvant recevoir des fils de raccordement jusqu'à une section de 2,5 mm². Avant le branchement électrique, vérifier l'alimentation nécessaire pour l'appareil. Il est recommandé de séparer le câble de sonde du câble d'alimentation électrique et des câbles de sorties de connexions. Ne pas dépasser le maximum d'intensité supporté par chaque relais. Pour une charge plus importante, prévoir d'utiliser un relais externe.

9. RACCORDEMENT SERIE

Tous ces régulateurs peuvent être raccordés au système de supervision et d'enregistrement XJ500 en utilisant le port série. Le module externe XJ485 permet d'interfacer le régulateur au XJ500.

On utilise alors le protocole de communication standard ModBus RTU.

NOTE : Les régulateurs XT1100C et XT1110C avec entrée courant ou voltage et alimentation 115V ou 230V ne peuvent être raccordés à ce module XJ485.

10. COMMENT UTILISER LA HOT KEY

10.1 TRANSFERER DU REGULATEUR VERS LA HOT KEY

1. Programmer un régulateur avec ses touches en façade.
2. Quand le régulateur est sous tension, insérer la Hot Key et appuyer sur la touche $\blacktriangle$, le message uPL s'affiche suivi de End qui clignote.
3. Appuyer sur SET et End s'affiche de clignoter.
4. Eteindre le régulateur, retirer la Hot Key et rallumer le régulateur.

NOTE : le message Err s'affiche pour une mauvaise programmation. Dans ce cas, appuyer sur la touche $\blacktriangle$ si vous souhaitez recommencer l'opération ou retirer la Hot Key pour annuler l'opération.

10.2 TRANSFERER DE LA HOT KEY VERS LE REGULATEUR

1. Eteindre le régulateur.
2. Insérer la Hot Key programmée dans le connecteur 6 broches puis rallumer le régulateur.
3. La liste des paramètres de la Hot Key est transférée automatiquement dans la mémoire du régulateur. Le message doL clignote suivi de "End" qui clignote.
4. Après 10 secondes, le régulateur recommence à travailler avec les nouveaux paramètres.
5. Retirer la Hot Key.

NOTE : le message Err s'affiche pour une mauvaise programmation. Dans ce cas, éteindre le régulateur et le rallumer si vous souhaitez recommencer l'opération ou retirer la Hot Key pour annuler l'opération.

11. ENTREE DIGITALE

Ces régulateurs possèdent une entrée digitale contact libre. Elle est programmable en 5 configurations différentes par le paramètre iIF.

11.1 INVERSER LE TYPE D'ACTION : CHAUD - FROID (iIF = C-H)

Cette fonction permet d'inverser la régulation du régulateur : de directe à inverse et vice versa.

11.2 FONCTION ON/OFF (iIF = OFF)

Cette fonction permet d'allumer et d'éteindre le régulateur.

11.3 ALARME GENERIQUE (iIF = EAL)

Dès que l'entrée digitale est activée, le régulateur attend pour la durée temporisée en did, avant de signaler le message d'alarme EAL. L'état des sorties ne change pas. L'alarme s'arrête juste après la désactivation de l'entrée digitale.

11.4 MODE ALARME SERIEUSE (iIF = BAL)

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur attend pour la durée temporisée en did, avant de signaler le message d'alarme BAL. Les sorties relais sont OFF. L'alarme s'arrête juste après la désactivation de l'entrée digitale.

11.5 ECONOMIE D'ENERGIE (HIF = HES)

La fonction économie d'énergie permet de changer le valeur du point de consigne, telle que SET + HES. Cette fonction est activée tant que l'entrée digitale est activée.

12. SIGNAUX D'ALARME

Message	Cause	Sorties
PF0*	Defaut ou absence de sonde	Sortie alarme = ON ; sortie relais suivant le paramètre "Bot"
PF0*	Sonde d'ambiance en court-circuit	Sortie alarme = ON ; sortie relais suivant le paramètre "Bot"
HA*	Alarme haute de température	Sortie alarme = ON ; autres sorties inchangées
LA*	Alarme basse de température	Sortie alarme = ON ; autres sorties inchangées
EAL*	Alarme externe	Sortie inchangée
BAL*	Alarme externe seifuse	Sortie OFF

12.1 ETAT RELAIS ALARME

Etat du régulateur	XT110C		XT111D	
	AS = CL	AS = oP	AS = CL	AS = oP
Régulateur off	4-5 fermes	4-5 fermes	20-21 fermes	20-21 fermes
Fonctionnement normal	4-5 fermes	4-5 ouverts	20-21 fermes	20-21 ouverts
Présence alarme	4-5 ouverts	4-5 fermes	20-21 ouverts	20-21 fermes

12.2 INHIBITION BUZZER/Sortie RELAIS ALARME

Dès qu'une alarme est détectée, il est possible de désactiver le buzzer (s'il est présent), en appuyant sur n'importe quelle touche.

XT110C/XT111D : l'état du relais alarme dépend du paramètre tBA. Avec tBA = yES, le relais est désactivé en appuyant sur n'importe quelle touche. Avec tBA = no, le relais alarme reste activé aussi longtemps que demeure l'alarme.

L'affichage du signal d'alarme demeure aussi longtemps que demeurent les conditions d'alarme.

12.3 COMPORTEMENT DE L'APPAREIL APRES ALARME

Les alarmes "PF0", "PF0" s'activent quelques secondes après la détection du défaut de sonde. Elles s'éteignent automatiquement quelques secondes après un bon fonctionnement de la sonde. Vérifier les connexions avant le changement de la sonde.

Les alarmes maximum et minimum "HA" et "LA" s'éteignent automatiquement lorsque les régulateurs retrouvent une température normale.

Les alarmes BAL et EAL s'éteignent dès que l'entrée digitale est désactivée.

13. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier : ABS auto-extinguible.

Dimensions : XT110C, XT111C : face avant 32x74 mm ; profondeur 60mm
XT110D, XT111D : modules 4 DIN 70x85 mm ; profondeur 61mm.

Montage : XT110C, XT111C : découpe 71x29 mm.
XT110D, XT111D : RAL DIN.

Protection : IP20.

Protection frontale : XT110C, XT111C : IP65 avec un joint de façade RG-C (en option).

Connexions : boîtier à vis non débrochant pour fils de raccordement $\leq 2,5$ mm².

Alimentation : Format G : 12Vca/cc, $\pm 10\%$ ou 24Vca/cc $\pm 10\%$
ou 230Vca $\pm 10\%$, 50/60Hz ou 110Vca, $\pm 10\%$, 50/60Hz.
Format D : 230Vca $\pm 10\%$, 50/60Hz ou 110Vca, $\pm 10\%$, 50/60Hz.

Consommation : 3VA max.

Affichage : 3 % chiffres rouges.

Entrées : en fonction du régulateur commandé : NTG/PTC ou NTG/PTC /PT100 /Thermocouple J, K, S ou 4-20mA / 0-1V / 0-10V.

Sorties relais : Charge : relais SPDT 8(3A), 250Vca.

Alarme : (XT110C/XT111D) : relais SPDT 8(3A), 250Vca.

Autres sortie : buzzer (en option).

Type d'action : 1B. Grade de pollution : normal. Classe de software : A.

Mémoire : mémoire EEPROM non volatile.

Température d'utilisation : 0-50 °C (32-140 °F). Température de stockage : -30-85 °C (-22-185 °F).

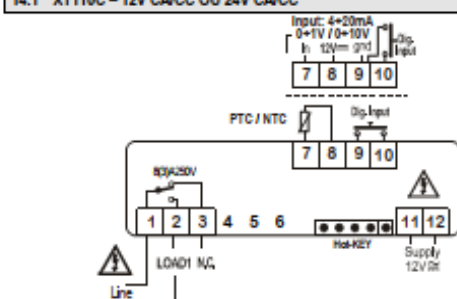
Humidité relative : 20-85% (sans condensation).

Plage de mesure et de régulation : en fonction de la sonde.

Précision du régulateur à 25°C : mieux que $\pm 0,5\%$ de la pleine échelle.

14. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

14.1 XT110C - 12V CA/CC OU 24V CA/CC

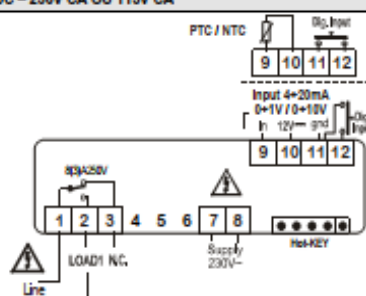


Bonde : Pt100 = 7 - 8 (B) ; Thermocouple J, K, S = 9(-) - 11(+)

Bonde : XH10P / XH20P 4-20mA = 9(-) 10(+)

Alimentation 24Vca/cc : 11-12

14.2 XT110C - 230V CA OU 115V CA

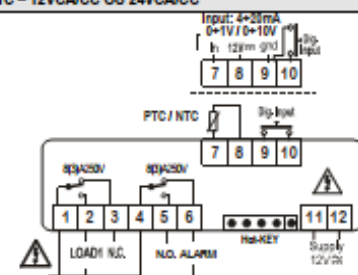


Pt100 = 9 - 11 (10) ; Thermocouple J, K, S = 9(-) - 11(+)

Bonde : XH10P / XH20P 4-20mA = 9(-) 10(+)

Alimentation 115Vca : 7-8

14.3 XT111C - 12VCA/CC OU 24VCA/CC

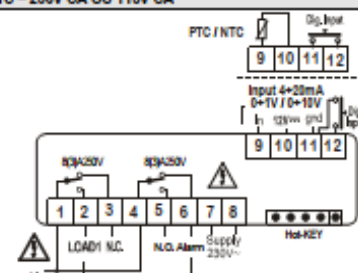


Bonde : Pt100 = 7 - 8 (B) ; Thermocouple J, K, S = 7(-) - 9(+)

Bonde : XH10P / XH20P 4-20mA = 7(-) 8(+)

Alimentation 24Vca/cc : 11-12

14.4 XT111C - 230V CA OU 115V CA

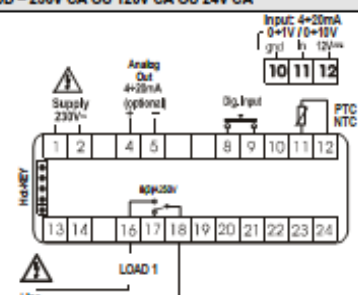


Bonde : Pt100 = 9 - 11 (10) ; Thermocouple J, K, S = 9(-) - 11(+)

Bonde : XH10P / XH20P 4-20mA = 9(-) 10(+)

Alimentation 115Vca : 7-8

14.5 XT110D - 230V CA OU 120V CA OU 24V CA

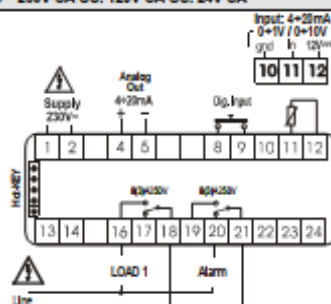


Bonde : Pt100 = 11 - 10 (12) ; Thermocouple J, K, S = 11(-) - 10(+)

Bonde : XH10P / XH20P 4-20mA = 11(-) 12(+)

Alimentation 115Vca : 1-2 ; alimentation 24Vca : 1-2

14.6 XT111D – 230V CA OU. 120V CA OU. 24V CA



Sonde : Pt100 = 11 - 10 (12) ; Thermocouple J, K, S= 11(+)-10(-)
 Sonde : XH10P / XH20P 4-20mA = 11(+)-12(-)
 Alimentation 116Voa : 1-2 ; alimentation 24Voa : 1-2

15. VALEURS PAR DEFAUT DES PARAMETRES

CODE	Designation	Gamme	%C/P	Niveau
Set	Point de consigne	LS1-US1	0/32	-
Hy1	Differential	Valeur minimale de la sonde	-1/-2	Pr1
LS1	Limite basse du point de consigne	Valeur mini sonde/Point de consigne	min	Pr2
US1	Limite haute du point de consigne	Point de consigne/Valeur maxi sonde	max	Pr2
StC	Sortie type d'action	In = Inverse ; dir=directe	in	Pr2
Ac	Anti court cycle	0-250 sec	0	Pr2
on	Durée minimale d'une période restant allumée	0-250 sec	0	Pr2
ono	Durée minimale entre 2 activations successives d'une même charge	0-120 min	0	Pr2
ALC	Configuration alarme	E=relat ; Ab=Absolue	E	Pr2
ALL	Alarme basse (ALC=E)	0 + [Valeur mini - Set]	10.0/20	Pr2
	(ALC=Ab)	Valeur mini + ALU		
ALU	Alarme haute (ALC=E)	0 + [Valeur maxi - Set]	10.0/20	Pr2
	(ALC=Ab)	ALL + Valeur maxi		
ALH	Differential réajustement alarme	0-Valeur maxi	2.04	Pr2
ALd	Temporisation alarme	0-999 min	15	Pr2
dAO	Temporisation alarme au démarrage	0-23h 50min	1.3	Pr2
So1	Etat sortie en cas de défaut de sonde	oFF=ouvert ; on=fermé	oFF	Pr2
baA1	Desactivation relais alarme	No ; yES	yES	Pr2
AS1	Polarité relais alarme	CL+oP	oP	Pr2
Lci2	Valeur mini avec entrée courant ou voltage	-1999+1999	variable	Pr1
Uci2	Valeur maxi avec entrée courant ou voltage	-1999+1999	Variable	Pr1
OPb	Calibration sonde	Valeur mini / Valeur maxi	0.0	Pr1
RES	Resolution	in=NO ; dE=0.1 ; eE=0.01	in	Pr2
UdM	Unité de mesure (temp.) (courant/voltage)	*C=*C ; *F=*F ; 0=*C ; 1=*F ; 2=RH ; 3=bar ; 4=PSI ; 5=off	Variable	Pr1
PbC	Type de sonde	Pt=Pt100 ; J=Jtc ; o=Isic ; S=Isic ; Pt=PTC ; ntc=NTC ; 0-1=0-1V ; 10=0-10V ; cur=0-20mA	Variable	Pr1
P3F	Présence 3ème fil	No = 2 fils yES = 3 fils	No	Pr2
AOc3	Configuration sortie analogique	Pb / Er	Pb	Pr2
LAo3	Limite basse sortie analogique	Valeur mini / Valeur maxi	0	Pr2
HAo3	Limite haute sortie analogique	Valeur mini / Valeur maxi	0	Pr2
SAo3	Sécurité sortie analogique en cas de défaut de sonde	oFF / on	oFF	Pr2
HES	Differential Economie d'Energie	Valeur mini / Valeur maxi	0.0	Pr2
Y1F	Configuration entrée digitale	o-H / oFF / AuS / HES / EAL / bAL	EAL	Pr2
Y1P	Polarité entrée digitale	oL=fermé ; oP=ouvert	oL	Pr2
did	Temporisation alarme pour entrée digitale	0-120m	0	Pr2
Adr	Adresse série	0-247	1	Pr2
OnF	Activation fonction oFF	no=Pas active yES=active	no	Pr2
Pb6	Table des paramètres	En lecture uniquement	—	Pr2
yEL	Version de software	En lecture uniquement	—	Pr2
Py2	Pour accéder à Pr2	En lecture uniquement	321	Pr1

¹ Uniquement pour XT111C/XT111D.

² Uniquement pour régulateur avec entrée 4-20mA ou 0-1V ou 0-10V.

³ Uniquement pour régulateur avec sortie analogique.

Dibel S.p.A. Z.I. Via dell'Industria, 27
 33010 Pieve d'Abate (BL) ITALY
 Tel. +39 - 0437 - 98 33 - Fax +39 - 0437 - 98 93 13
 E-mail: dibel@difel.com - <http://www.dibel.com>
 Rep. France
 Dibel France 10-21 avenue Joffre 93800 EPINAY/SEINE (FRANCE)
 Tél. : 01.41.68.20.00 - Fax : 01.48.41.40.59
 E-mail: dibel@aol.com