

Poymatic Plus



Machine électrosoudable

Mode d'emploi

1. Versions

NOTE



Version de la machine électrosoudable

Ce manuel d'instructions décrit les différentes versions de la machine électrosoudable:

- **Polymatic Plus**

Table des matières

1.	Versions	2
2.	Informations concernant ce manuel	7
2.1.	Documents applicables	7
2.2.	Avertissement:	8
2.2.1.	Description des avertissements.....	8
2.2.2.	Liste des avertissements.....	9
2.3.	Symbole	9
2.3.1.	Symboles généraux.....	9
2.3.2.	Symboles de danger	9
2.3.3.	Symboles d'exigences.....	10
2.3.4.	Symboles d'interdiction.....	10
3.	Garantie et fiabilité	10
4.	Identification	11
4.1.	Etiquetage.....	11
4.2.	Information sur le constructeur	11
4.3.	Plaque signalétique.....	11
5.	Description de l'outil	12
5.1.	Domaine d'application	12
5.2.	Utilisation incorrecte.....	12
5.3.	Modifications et transformation.....	12
5.4.	Conditions environnementales	12
5.4.1.	Conditions atmosphériques.....	12
5.4.2.	Poids	12
5.5.	Assemblage et Installation	12
5.6.	Aperçu et pièces de rechange.....	13
5.7.	Caractéristiques liées à la sécurité.....	13
5.7.1.	Général	13
5.7.2.	Liste des dispositifs de sécurité.....	13
6.	Sécurité	13
6.1.	Consignes générales de sécurité pour les outils	14
6.1.1.	Obligations de l'utilisateur.....	15
6.1.2.	Obligations de l'utilisateur.....	16
6.1.3.	Sécurité dans la zone de travail	16
6.1.4.	Sécurité électrique.....	16
6.1.5.	Sécurité personnelle.....	17
6.1.6.	Utilisation et entretien de l'outil électrique	17
6.1.7.	Maintenance.....	17
6.2.	Consignes de sécurité spécifiques à la machine électrosoudable.....	18
6.2.1.	Sécurité électrique.....	18
6.2.2.	Sécurité personnelle.....	18
6.3.	EPI	19
6.4.	Qualification du personnel	19

6.5.	Fréquence des contrôles	20
6.6.	Danger pendant les différentes étapes de travail	20
6.6.1.	Danger pendant le transport et l'assemblage	20
6.6.2.	Danger à l'utilisation	20
6.6.3.	Danger pendant le retrait après utilisation	20
6.7.	Danger lié à des composants spécifiques	21
6.8.	Risque résiduel.....	21
7.	Matériel livré	21
8.	Données techniques	22
8.1.	Enregistrement (Rapports)	23
8.2.	Fichier technique selon ISO 12176-2	24
9.	Saisie des données de soudage.....	25
9.1.	Code-barres (ISO/TR 13950, Type 2/5i, 24 chiffres) ou code QR.....	25
9.2.	Système SmartFuse*	25
9.3.	Entrée manuelle du code à barres du raccord.....	25
9.4.	Saisie manuelle des paramètres de soudage	25
10.	Gamme de diamètres des raccords	26
11.	Fonction Bluetooth.....	26
11.1.	PFS Scanner App (facultatif)	26
12.	Pièces de rechange et accessoires.....	27
13.	Transport, Montage/Démontage, Stockage	27
13.1.	Dommages pendant le transport	27
13.2.	Type d'emballage	27
13.3.	Assemblage et Installation	27
13.4.	Stockage	28
14.	Affichage et éléments de commande.....	28
15.	Connexion au secteur	28
15.1.	Général	28
15.2.	Rallonges électriques	29
15.2.1.	Général	29
15.2.2.	Pour l'Australie	29
15.3.	Pertinence du générateur	30
15.3.1.	Puissance nominale requise du générateur	31
16.	Préparation de la mise en œuvre de l'électrosoudage	31
16.1.	Vérifications générales avant emploi	32
16.2.	La mise sous tension de la machine électrosoudable.....	32
16.2.1.	Autres messages.....	32
16.3.	Couplage via Bluetooth	33
16.3.1.	Option „BT ouvert“ active, „BT uniquement“ inactive.....	34
16.3.2.	Option „BT ouvert“ active, „BT uniquement“ inactive.....	34
16.3.3.	Le couplage via Bluetooth est terminé	35

16.4.	Affichage principal	35
16.5.	Affichage des données de l'appareil	36
17.	Réalisation du cycle de soudage	37
17.1.	Information importante	37
17.2.	Brancher raccord	37
17.3.	Soudage avec code à barres	38
17.3.1.	OPTIONNEL: Fixation des tubes.....	39
17.3.2.	Rappel pour le positionnement des tubes	39
17.3.3.	Pendant le processus de soudage	40
17.3.4.	Après la fin du processus de soudage	40
17.4.	Soudage avec SmartFuse.....	41
17.5.	Soudage avec saisie manuelle des paramètres de soudage.....	42
17.6.	Processus de soudage avec saisie manuelle du code raccord	44
18.	Menu de fonctions.....	45
18.1.	Manipulation du champ de caractères pour la saisie de données.....	46
18.2.	N° de commande	47
18.2.1.	Saisie d'un numéro de chantier.....	47
18.2.2.	Création d'un numéro de chantier	47
18.3.	USB.....	48
18.3.1.	Transfert des rapports sur la clé USB	49
18.4.	Effacer rapports?	51
18.5.	Mode manuel	52
18.6.	Code raccord	53
18.7.	Contraste (Écran)	53
18.8.	Volume	54
19.	Configuration.....	55
19.1.	Menu.....	55
19.2.	Langue	56
19.3.	Identifié.....	57
19.4.	Réglage horloge	57
19.5.	Update	57
19.6.	Contrôle de la mémoire	57
19.7.	Heure légale.....	58
19.8.	Code soudeur.....	58
19.9.	Nom du soudeur.....	58
19.10.	N° de commande	58
19.11.	Conditions météo	59
19.12.	Numéro soudure.....	60
19.13.	Code traçabilité	60
19.14.	Code tube.....	61
19.15.	Longueur tube	61
19.16.	Profondeur tube	62
19.17.	S.....	62

19.18.	Numéro continu.....	62
19.19.	SmartFuse.....	62
19.20.	Code Lock.....	63
19.21.	Code Sys.....	63
19.22.	Code Del.....	64
19.23.	Code Man.	64
19.24.	Secure data.....	64
19.25.	BT ouvert	65
19.26.	BT uniquement	65
20.	Utilisation du scanner	65
21.	Maintenance and dépannage.....	66
21.1.	Qualification du personnel	66
21.2.	Maintenance par du personnel non qualifié.....	66
21.3.	Maintenance par du personnel qualifié	66
21.4.	Fréquence de la maintenance	67
21.5.	Mesures après entretien	67
21.6.	Nettoyage	67
21.7.	Remplacement des contacts de soudage	67
21.8.	Remplacement du scanner.....	68
22.	Messages d'erreur E1-E30	69
22.1.	Messages d'erreur E250-E285	70
22.2.	Messages d'erreur Bluetooth	70
23.	Maintenance et service par un SAV agréé.....	70
23.1.	Pièces d'usure	71
23.2.	SAV agréé	71
23.3.	Emballer avant transport	71
24.	Mise au rebut	71
24.1.	Respect de l'environnement.....	71
24.1.1.	Général	71
24.1.2.	Batteries et piles.....	72
25.	Déclaration de conformité 	72
26.	Liste de codes alphanumériques	73
26.1.	Code administrateur	74
27.	Filiales PLASSON dans le monde	79

2. Informations concernant ce manuel

Ce document a été préparé par PF Schweißtechnologie GmbH. Tous les droits relatifs à ce document, en particulier le droit de reproduction, de mise sur le marché et de traduction dans d'autres langues, restent la propriété exclusive de PF Schweißtechnologie GmbH.

Aucune partie du document ne peut être modifiée, copiée, traitée informatiquement ou distribuée sans l'accord écrit préalable de PF Schweißtechnologie GmbH.

Lisez le manuel d'instructions entièrement. La manipulation et l'utilisation de l'outil décrit ci-dessous ne sont pas toujours aisées. La connaissance de la documentation technique est obligatoire.

Ainsi, vous pourrez utiliser l'outil correctement et de manière sécurisée.

Si des parties de la documentation technique sont endommagées, illisibles ou perdues, contactez Plasson France pour obtenir à nouveau les documents.



Risque résiduel

Ce document vous informe sur les risques résiduels restants contre lesquels les mesures de fabrication et de protection ne sont pas ou ne sont que partiellement efficaces.



Erratum et droits de modifications techniques du constructeur!

Toutes les notes et spécifications techniques de ce manuel d'instructions ont été préparées avec tout le soin nécessaire. Le fabricant se réserve tous les droits de modification technique du produit ou de ses composants sans en informer préalablement l'utilisateur. Les modifications techniques ne peuvent pas toujours être directement mises à jour sur la documentation.

Si vous avez des doutes sur la documentation, veuillez contacter Plasson France.

2.1. Documents applicables

Document

Ce produit n'a pas de documentation complémentaire.

NOTE



Lisez toute la documentation!

L'utilisation du produit ou de ses composants sans avoir complètement lu et compris toute la documentation est considérée comme dangereuse.

2.2. **Avertissement:**

Lors de l'utilisation de l'outil, il est toujours nécessaire de faire attention où un danger peut survenir. Dans ce document, les situations dangereuses sont précédées d'avertissements, et doivent être respectées en toutes circonstances.

2.2.1. **Description des avertissements**

Les avertissements sont mentionnés avec un ou des symboles. Le pictogramme décrit le type de danger. Ci-dessous, un exemple.

 PRUDENCE (A)			
 Description du danger (B) Explication complémentaire sur la nature et la cause du danger (C) ➤ Mesures visant à prévenir ou à éviter le danger (D)			
Symbol e	Information	Contenu	Exemple
A	Signal	Classification du danger par symbole et mot de signalement	PRUDENCE
B	Description du danger	Quel est le danger et quand se produit-il?	Danger dû à une surface chaude
C	Conséquences possibles en cas de danger	Que se passera-t-il ou que peut-il se passer si vous ne faites pas attention à l'avertissement ?	La surface chaude peut provoquer des brûlures.
D	Mesures pour éviter le danger	Que faut-il faire? Que faut-il éviter? Quelles mesures de protection doivent être prises?	Gardez vos distances et portez des gants résistant au feu.

2.2.2. Liste des avertissements



Remarques générales

Il s'agit d'une remarque d'ordre général. Ces notes décrivent les meilleures recommandations, afin d'effectuer un travail plus rapide et en toute sécurité. Ce symbole d'avertissement peut également indiquer des conditions générales importantes ou obligatoires.

NOTE



Situation potentiellement dangereuse

L'indication signale une situation potentiellement dangereuse pour l'outil, ses composants, ses accessoires et/ou son environnement.



ATTENTION



Situation potentiellement dangereuse

L'indication signale un danger à faible degré de risque. Ne pas s'y conformer pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.



AVERTISSEMENT



Situation dangereuse

L'indication signale un danger à degré de risque moyen. Ne pas s'y conformer peut entraîner des blessures graves ou la mort.



DANGER



Danger immédiat

L'indication signale un danger à degré de risque fort ou très fort. Ne pas s'y conformer peut entraîner des blessures graves ou la mort.

2.3. Symbole

Dans ce document, divers symboles sont utilisés comme aide. La signification des symboles est donnée ci-dessous.

2.3.1. Symboles généraux

Symbole

Signification



Information importante

2.3.2. Symboles de danger

Symbole

Signification



Symbole général de danger



Avertissement: Électricité



Avertissement: Surface chaude

2.3.3. Symboles d'exigences

Symbole	Signification
	Remarques générales
	Information sur / dans le document Ce symbole indique qu'une attention particulière doit être portée à la documentation technique.
	Portez des chaussures de sécurité!
	Mettre à la terre avant de commencer!
	Débrancher la prise principale!

2.3.4. Symboles d'interdiction

Symbole	Signification
	Symbole d'interdiction générale
	Ne pas toucher!

3. Garantie et fiabilité

Les réclamations au titre de la garantie et de la responsabilité pour blessures corporelles et dommages matériels sont exclues si elles sont imputables à une ou plusieurs des causes suivantes:

- Utilisation de l'outil, de ses composants et accessoires hors de son champ d'application et/ou sans respect des consignes.
- Assemblage, mise en service, fonctionnement, maintenance et transport incorrects du produit, y compris ses composants et accessoires.
- Fonctionnement du produit, y compris ses composants, avec des dispositifs de sécurité défectueux ou mal installés.
- Manquement au respect des instructions du manuel d'utilisation.
- Modifications structurelles de l'outil non autorisées ou de ses composants et accessoires.
- Mauvaise surveillance des pièces sujettes à l'usure.
- Réparations mal effectuées.
- Catastrophes dues à des corps étrangers et des cas de forces majeures.

4. Identification

4.1. Etiquetage

Description de l'outil: Machine électrosoudable

Type d'outil: Machine électrosoudable pour le soudage de tubes thermoplastiques à l'aide de raccords dont la tension d'entrée est inférieure à 48 V.

4.2. Information sur le constructeur

Plasson France
150 Impasse Anita Conti
77127 Lieusaint
France

Tel : Tel.: 01 60 62 64 76
Fax : +33 1 60 62 64 67
E-mail: sav@plassonfrance.fr
Web : www.plasson.fr

4.3. Plaque signalétique

La plaque signalétique est un identifiant unique de l'outil et est structurée comme suit:

1

Netz/Supply: 230V~ / 50/60Hz

2

Leistung/Power: 2800VA/80%ED

3

Schutzart/Protection: IP54

Made in Germany

WEEE: DE27521436

4



PF-Schweißtechnologie GmbH
Karl-Bröger-Str.10 Tel: +49-6631-9652-0
DE-36304 Alsfeld Fax +49-6631-9652-52

5

Heizwendelschweißgerät / Electro Fusion Control Box

6

Typ: Polymatic Plus USB (BT)

7

S/N: 20810093

8

Art.: 3_0308_303

9

DE,GB,FR,ES,PT,IT,RO



N° Description

- 1 Tension d'entrée / fréquence d'entrée
- 2 Puissance à 80% de temps de fonctionnement
- 3 Classe de protection IP
- 4 Manufacturer
- 5 Description du type de produit
- 6 Désignation du produit
- 7 Numéro de série
- 8 Référence
- 9 Langues d'affichage disponibles

5. Description de l'outil



NOTE

Lorsque le terme "machine électrosoudable" est utilisé, cela inclut toutes les variantes de la machine. Sinon, les détails de chaque fonctionnalité spécifique seront mentionnés séparément.

5.1. Domaine d'application

Les machines électrosoudables Polymatic Plus sont exclusivement réservées pour le soudage de tubes en Polyéthylène (par exemple PE-HD PE 80 ou PE 100) ou de tubes en Polypropylène par l'usage de raccords électro-soudables qui nécessitent une tension inférieure à 48 V. Ces machines sont conformes aux normes DVS 2208-1 et ISO 12176-2 qui se réfèrent aux normes applicables aux raccords électrosoudables.

5.2. Utilisation incorrecte



Avertissement!

L'outil ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles mentionnées dans ce manuel. L'ensemble des recommandations doit être respecté. L'utilisation du produit dans son ensemble ou de ses composants à des fins autres que celles mentionnées ici sera considérée comme une mauvaise utilisation.

➤ L'opérateur est responsable de la mauvaise utilisation de l'outil!

5.3. Modifications et transformation

La modification de l'outil sans consultation préalable du fabricant est interdite et doit être considérée comme une mauvaise utilisation. Elle entraîne la perte de garantie.



Les modifications de l'outil sont soumises à l'approbation préalable du fabricant!

Aucune modification, ajout ou conversion de l'outil ou de ses composants ne peut être effectuée sans l'approbation du fabricant.

En cas d'infraction, les droits en matière de garantie et de responsabilité sont annulés.

5.4. Conditions environnementales

5.4.1. Conditions atmosphériques

NA

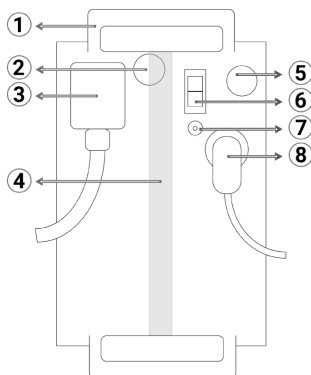
5.4.2. Poids

NA

5.5. Assemblage et Installation

NA

5.6. Aperçu et pièces de rechange



- | | | | |
|---|--|---|----------------------------|
| 1 | Support de câble et poignée de transport | 5 | Port USB |
| 2 | Avertisseur sonore | 6 | Commutateur MARCHÉ / ARRÊT |
| 3 | Câble de soudage | 7 | Sonde de température |
| 4 | Poignée de transport | 8 | Câble de réseau |

5.7. Caractéristiques liées à la sécurité

5.7.1. Général

Les caractéristiques de sécurité sur le produit ou ses composants servent à protéger les opérateurs. L'outil ne peut être utilisé que si tous les équipements liés à la sécurité sont présents et pleinement fonctionnels.

5.7.2. Liste des dispositifs de sécurité

NA

6. Sécurité

Notre machines électrosoudables sont construit conformément aux réglementations et directives de sécurité en vigueur. Néanmoins, des dangers pour l'utilisateur ou les personnes à proximité, ainsi que des dommages matériels, peuvent survenir si l'utilisation est incorrecte ou inappropriée.

La machine électrosoudable et ses composants ne peuvent être utilisés que si les conditions préalables suivantes sont remplies:

- Le domaine d'application est respecté.
- La machine électrosoudable et ses composants doivent être en parfait état général et mécanique.

6.1. Consignes générales de sécurité pour les outils

La condition essentielle pour garantir un usage en toute sécurité et un bon fonctionnement du produit est la connaissance des consignes fondamentales de sécurité. Ce manuel d'utilisation contient les indications les plus importantes pour une utilisation en toute sécurité de l'équipement. Les consignes de sécurité doivent être reconnues et respectées par toute personne travaillant avec l'outil. Ces consignes de sécurité doivent être lues et appliquées conformément aux normes pertinentes, et à la législation relative aux conditions de travail, les règles d'installation et les codes d'application et les technique de raccordement en vigueur dans votre pays.

- Il est recommandé de lire attentivement et de comprendre toutes les consignes de sécurité et les instructions. La négligence liée au non-respect des consignes de sécurité et des instructions peuvent causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures corporelles.
- Conservez ces consignes de sécurité et instructions pour un usage ultérieur.
- Le terme «équipement électrique» utilisé dans les instructions de sécurité se rapporte aux outils électriques alimentés par le secteur (avec câble d'alimentation) et aux outils électriques alimentés par batterie (sans câble d'alimentation).

NOTE



Lisez la documentation d'accompagnement!

Lire complètement la documentation jointe pour éviter des erreurs d'application, travailler efficacement et en toute sécurité avec le produit concerné. La lecture complète de la documentation aidera à prévenir les accidents causés par une mauvaise utilisation et facilite le travail avec le produit.

- Tous les utilisateurs du produit doivent avoir lu et compris la documentation avant l'utilisation.

⚠ DANGER



Danger dû au non-respect des règles de prévention des accidents!

Pour pouvoir utiliser le produit en toute sécurité, la connaissance des réglementations de prévention des accidents en vigueur dans votre pays est absolument nécessaire. Travailler avec le produit sans connaître les réglementations en vigueur en matière de prévention des accidents comporte un risque élevé de blessures irréversibles et de dommages matériels.

- France: Familiarisez-vous avec la réglementation générale de prévention des accidents.
- International: International: Familiarisez-vous avec les normes et réglementations en matière de prévention des accidents dans votre pays. Prenez-en note et agissez en conséquence.

6.1.1. Obligations de l'utilisateur

NOTE



Minimisez les risques

La sécurité sur le lieu d'installation du produit ne peut être atteinte que si toutes les mesures nécessaires pour limiter les risques sont prises et que les risques évitables sont exclus dès le départ. L'opérateur est en charge de sa sécurité. Tous les utilisateurs du produit doivent avoir lu et compris la documentation avant l'utilisation.

L'opérateur ne peut autoriser l'utilisation du produit qu'aux personnels qui :

- sont familiarisés avec les réglementations en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents et sont parfaitement informés de la bonne manipulation de l'outil, de ses composants et de ses accessoires.
- ont lu et compris le manuel d'utilisation de l'outil, de ses composants et accessoires dans son champ d'application en respect des consignes.
- sont suffisamment qualifiés et autorisés pour utiliser le produit comme prévu.
- sont entièrement formés et familiarisés avec le processus de soudage des pipelines en PE.

De plus, l'opérateur doit s'assurer que :

- les responsabilités du personnel / utilisateur doivent être clairement définies en ce qui concerne le transport, l'installation, le démontage, la mise en service, la mise en place et le réglage, le fonctionnement, la maintenance et l'inspection, la réparation et le démontage.
- l'outil et ses composants ne sont utilisés que conformément à l'usage prévu.
- seuls les composants et accessoires fournis par le fabricant sont à utiliser.
- l'outil et ses composants sont en bon état de fonctionnement.
- les équipements de protection individuelle nécessaires à l'exécution des travaux sont disponibles et utilisés pour le personnel employé.
- la documentation associée à l'outil et à ses composants est toujours disponible sur le chantier.
- à chaque changement de propriétaire ou de propriété, ou lorsqu'ils sont prêtés à d'autres personnes, tous les documents doivent être inclus et leur importance soulignée.
- les réglementations générales et locales en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement sont respectées.
- tous les avertissements de sécurité et de danger sur le produit, ses composants et accessoires sont conservés dans un état lisible et renouvelés s'ils sont endommagés.

Conditions techniques de l'outil:

Les exigences ultérieures sont relatives à l'état technique de l'outil. Le respect de ces exigences doit être assuré par l'opérateur.

- L'outil ne peut être utilisé que conformément aux recommandations de ce manuel.
- L'outil doit être inspecté avant chaque utilisation et doit être en bon état de fonctionnement.
- L'outil ne peut pas être réparé ou techniquement modifié sans autorisation préalable du constructeur.
- La documentation technique complète doit toujours être conservée de manière complète et lisible sur le lieu d'utilisation du produit.

6.1.2. Obligations de l'utilisateur

Toutes les personnes qui travaillent avec le produit ont l'obligation de:

- se familiariser avec les réglementations en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents.
- lire attentivement toute la documentation.
- s'informer sur le fonctionnement du produit, de ses composants et accessoires.

6.1.3. Sécurité dans la zone de travail

- Le poste de travail doit être en bon état de propreté et bien éclairé. Le travail dans des zones encombrées ou non éclairées peut entraîner des accidents. Assurez-vous que la machine électrosoudable ne glisse pas ou ne tombe pas et veillez à l'état de sécurité.
- **Ne pas travailler avec l'outil électrique dans des zones potentiellement explosives** où se trouvent des liquides, du gaz ou des poussières inflammables. Les outils électriques provoquent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumés.
- Gardez les enfants et toute autre personne éloignés pendant l'utilisation de l'outil électrique. Restez concentrer pendant l'utilisation du matériel. Par manque d'attention, vous pouvez perdre le contrôle de la machine électrosoudable. Ne pas laisser d'autres personnes manipuler la machine électrosoudable ou les câbles. Poser les câbles proprement pour éviter les chutes.

6.1.4. Sécurité électrique

- La fiche d'alimentation de la machine électrosoudable doit être compatible avec la prise de courant. La prise ne doit en aucun cas être modifiée. Ne pas utiliser de prise adaptateur avec des machines électrosoudables reliées à la terre. Des fiches non modifiées et des prises de courant compatibles limitent les risques de choc électrique.
- Pendant les travaux avec la machine électrosoudable, éviter les contacts corporels avec des surfaces mises à la terre tels que des tuyaux, appareils de chauffage, cuisinières et réfrigérateurs. Il y a un risque élevé de choc électrique si le corps est traversé par le courant électrique.
- Tenir les machines électrosoudables à l'écart de la pluie et de l'humidité. L'introduction d'eau dans une machine électrosoudable augmente le risque de choc électrique.
- Veuillez à ne pas détourner l'utilisation du câble pour porter la machine électrosoudable, l'accrocher ou pour tirer la fiche de la prise de courant. Tenir le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes ou des parties de l'appareil en mouvement. Un câble endommagé ou emmêlé augmente le risque de choc électrique.
- Veuillez à ne pas porter la machine électrosoudable en ayant le doigt appuyé sur l'interrupteur principal. Retirez la fiche de contact en cas de non-utilisation ou avant la maintenance et lors du changement d'adaptateurs.
- Lors de l'usage de la machine électrosoudable à l'extérieur, utilisez uniquement des câbles de rallonge, qui sont également adaptés et homologués pour l'extérieur. L'utilisation d'un câble de rallonge adapté pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- Toujours utiliser un dispositif de protection à courant résiduel (DCR). L'utilisation d'un DCR réduit le risque d'un choc électrique.

6.1.5. Sécurité personnelle

- Soyez attentifs! Prenez garde aux manipulations que vous faites et travaillez avec une machine électrosoudable en toute conformité. N'utilisez pas des machines électrosoudables si vous êtes fatigués ou sous l'emprise de drogue, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention dans l'utilisation de la machine électrosoudable peut provoquer de graves blessures.
- Portez toujours des équipements de protection individuelle et des lunettes de protection. Le port d'équipements de protection individuelle tels que le masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, selon le type et l'utilisation de l'outil électrique, réduit le risque de blessures.
- Évitez un démarrage non attentionnel. Assurez-vous que la machine électrosoudable est sur arrêt avant de la brancher sur le secteur et/ou sur la batterie, avant de la soulever ou de la porter. Si en portant la machine électrosoudable vous appuyiez le doigt sur l'interrupteur, ou au cas où vous raccordez l'appareil au secteur avec l'interrupteur sur marche, cela peut provoquer des accidents.

6.1.6. Utilisation et entretien de l'outil électrique

- Ne surchargez pas la machine électrosoudable! Utilisez la machine électrosoudable qui correspond à votre application. Avec une machine électrosoudable adaptée, vous travaillez mieux et avec plus de sécurité dans la plage de puissance indiquée.
- N'utilisez pas la machine électrosoudable dont l'interrupteur est défectueux. Une machine électrosoudable qui ne peut pas s'allumer ou s'éteindre présente un danger et elle doit être réparée.
- Gardez les machines électrosoudables hors de portée des enfants. Ne laissez personne utiliser la machine électrosoudable sans être familiarisé avec son utilisation ou sans avoir lu et compris les instructions. Les machines électrosoudables doivent être utilisées par des personnes qualifiées.
- Prenez soin des machines électrosoudables. Vérifiez si les pièces en mouvement fonctionnent de manière parfaite et ne se bloquent pas et si des pièces ne sont pas cassées ou usées de telle façon qu'elles peuvent affecter le fonctionnement de la machine électrosoudable. Faites réparer les pièces endommagées avant l'utilisation de la machine électrosoudable. Beaucoup d'accidents sont provoqués par des machines électrosoudables mal entretenues.
- Maintenez les machines électrosoudables propres. Suivez bien les consignes de maintenance et les instructions pour le changement des outils. Gardez les poignées sèches, exemptes d'huile ou de graisse.
- Utilisez les machines électrosoudables, les accessoires, etc. selon ces instructions. Tenez compte des conditions de travail et des tâches à réaliser. L'usage des machines électrosoudables pour d'autres applications que celles prévues peut induire à des situations dangereuses.

6.1.7. Maintenance

- Faites réparer votre machine électrosoudable uniquement par un personnel qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine. Ce protocole assure le maintien de la sécurité de la machine électrosoudable.

6.2. Consignes de sécurité spécifiques à la machine électrosoudable

6.2.1. Sécurité électrique

- L'utilisation d'un dispositif de protection à courant résiduel (DCR) est obligatoire lorsque l'on travaille sur des chantiers extérieurs. Notez toutes les directives et réglementations techniques de raccordement en vigueur dans votre pays. L'utilisation d'un dispositif de protection à courant différentiel résiduel peut être exigée de manière systématique.
- Dans les tranchées et espaces confinés, l'utilisation à partir de 230 V AC (ou à partir de 110 V AC) conformément aux directives nationales est autorisée sous réserve de l'application de mesures de sécurité supplémentaires. Tout appareil électrique doit être utilisé dans cette zone avec un transformateur de séparation et une isolation propre.
- Utilisez uniquement des accessoires en particulier des câbles de rallonge et générateurs de courant indiqués dans cette notice d'utilisation. L'utilisation d'appareils annexes non indiqués dans la notice d'utilisation peut endommager votre machine électrosoudable, et représenter un risque de blessure pour vous-même.
- Effectuer une vérification visuelle avant chaque utilisation de la machine électrosoudable, des dispositifs de protection et pièces de l'appareil de même des câbles de soudage et des câbles de raccordement pour déceler d'éventuels endommagements. Les dispositifs de protection et les éléments de l'appareil endommagés doivent être réparés ou échangés par un atelier dûment habilité.
- Assurez vous que la machine électrosoudable, les câbles de rallonge utilisés et les dispositifs de protection à courant différentiel résiduel sont régulièrement vérifiés (testés et marqués) par des électriciens agréés ou un organisme de certification conformément aux directives locales relatives aux conditions de travail et consignes de sécurité pour le raccordement et l'usage des appareils électriques.
- Il est très important qu'un conducteur de protection continu, d'une valeur de résistance inférieure à 0,5 Ohm soit présent, du rail PE de la distribution principale, autrement dit du générateur, au contact PE du câble de raccordement pour la machine électrosoudable. Si le conducteur de protection PE est interrompu, ou si sa valeur de résistance augmente, il y a un risque de choc électrique.

6.2.2. Sécurité personnelle

- Les tubes et les outils de travail doivent être correctement fixés. Les outils de travail mal serrés ou fixés peuvent vous blesser ou affecter votre stabilité.
- Si la machine électrosoudable fonctionne avec un groupe électrogène, celui-ci doit obligatoirement être mis à la terre. Sinon, il y aura un risque de choc électrique.
- La machine électrosoudable devrait fonctionner uniquement branchée sur des secteurs d'alimentation avec raccordement à la terre. Sinon, il y aura un risque de choc électrique.

AVERTISSEMENT



Risque d'incendie / Risque de blessure par une éjection de matière.

Une préparation inadéquate des tubes, des raccords et de la zone de soudage peut entraîner une éjection inattendue de la matière fondue. Cela peut créer un incendie et des blessures.

- Les tubes doivent être coupés à angle droit.
- Vérifiez et marquez la longueur d'emboîtement du tube dans le raccord, et si possible, bouchez les extrémités des tubes.
- Les tubes ne doivent pas présenter de contraintes mécaniques, et utilisez des positionneurs pour l'assemblage.
- Grattez les tubes avec un racleur manuel ou mécanique et nettoyez les.
- Respectez les spécifications du fabricant pour le jeu entre le tube et le raccord.
- Assurez-vous des paramètres de soudure avec les spécification du fabricant du raccord.
- Gardez une distance de sécurité minimale d'un mètre pendant le cycle de soudure.
- Mettez en place une surveillance incendie jusqu'à la fin du temps de refroidissement.

6.3. EPI

NOTE



Il est obligatoire de porter des EPI

Pendant le transport, le montage, et le démontage de l'outil, le personnel doit porter et utiliser l'EPI approprié.

Les parties de l'EPI qui doivent être utilisées doivent être évaluées, déterminées et décrites au personnel.



La nature et l'étendue de l'EPI à porter doivent être évaluées et déterminées pour chaque cas.

L'EPI recommandé pour travailler avec cet outil est le suivant :



Portez des chaussures de sécurité!

Le port de chaussures de sécurité protège les pieds des chutes d'objets et réduit le risque de glisser.

6.4. Qualification du personnel

Seules des personnes ayant une connaissance suffisante dans le domaine du soudage des tubes PE peuvent travailler avec ce produit. Ces connaissances peuvent avoir été acquises grâce à plusieurs années d'expérience professionnelle, de formation, ou autre instruction. Les personnes qui ne disposent pas de connaissances suffisantes dans ce domaine doivent être supervisées et instruites par un employé qualifié.

AVERTISSEMENT



Danger dû à un manque de qualification

Il y a un risque de blessure ou de dommage matériel si du personnel non-qualifié se sert de l'outil ou se trouve dans la zone de travail.

- Seul le personnel qualifié doit être autorisé à se servir de l'outil.
- Le personnel en formation ne peut travailler avec l'outil que sous la supervision d'une personne expérimentée.

6.5. Fréquence des contrôles

Action	Fréquence
Nettoyer l'outil à la fin de son utilisation.	Chaque jour de service
Vérifiez que le câble de soudage et le câble secteur ne sont pas endommagés.	Chaque jour de service
Vérifier la conformité des connecteurs et du contact.	Chaque jour de service
Seul un SAV agréé peut réaliser les opérations suivantes :	Annuel

6.6. Danger pendant les différentes étapes de travail

6.6.1. Danger pendant le transport et l'assemblage

Transport

NA

Installation

NA

6.6.2. Danger à l'utilisation

L'opérateur doit avoir été formé à la manipulation du produit. Il est interdit de se servir de l'outil sans formation préalable. L'obligation de preuve incombe à l'opérateur.

L'outil et ses composants ne sont utilisés que conformément à l'usage prévu. Les activités qui nuisent à la sécurité doivent être évitées.



AVERTISSEMENT



Blessures dues à un usage impropre de l'outil

Une utilisation incorrecte ou involontaire de l'produit peut entraîner des blessures et / ou des dommages matériels.

- Avant d'utiliser le produit, vérifiez que tous les composants ne sont pas endommagés.
- Ne jamais utiliser si le produit est endommagé.

6.6.3. Danger pendant le retrait après utilisation

Le retrait des composants ne doit être effectuée que par du personnel qualifié ayant lu et compris le manuel.

6.7. Danger lié à des composants spécifiques



DANGER

Danger de mort dû à un choc électrique

Selon la variante, la machine fonctionne en 230 V AC ou 110 V AC.

- Vérifiez toujours que la ligne d'alimentation n'est pas endommagée avant d'utiliser la machine.
- En cas d'endommagement de la ligne d'alimentation, la machine ne doit pas être utilisée avant d'avoir été réparé par un professionnel.
- Les réparations de la ligne d'alimentation ne peuvent être effectuées que par des électriciens qualifiés.
- Les travaux sur les chantiers ne peuvent être effectués qu'au moyen d'un réseau électrique avec un disjoncteur différentiel conformément à la norme VDE 0100.
- Les directives et règlements de sécurité généraux ainsi que ceux en vigueur aux niveaux national et international pour la manipulation des outils électriques doivent être respectés.



Débrancher la prise principale!

Si vous n'utilisez pas la machine, débranchez la prise de courant de la source d'alimentation.

6.8. Risque résiduel

Malgré toutes les recommandations, il reste toujours un risque de blessure. Les risques techniques restants sont les suivants:

- Manipulation par négligence des fils et câbles sous tension de la machine.
- Destruction intentionnelle des fils et des câbles sous tension de la machine.
- Risques dus à des modifications techniques ultérieures de la machine.

7. Matériel livré



NOTE

Le Polymatic Plus est disponible en différentes variantes. Le matériel livré est différent selon les versions. Erratum et droits de modifications techniques du constructeur!

	Polymatic Plus		Inclus
	1 ×	Notice d'utilisation	FR004
	1 ×	Scanner 2D	1_0120_011 / _013
	1 ×	Clé USB	5_5001_512
	1 ×	Clé Bluetooth	2_5100_006
	1 ×	Sac à accessoires	1_2800_002
	1 ×	Boîte de transport	1_2800_072

Un Flightcase est disponible comme alternative à la boîte de transport.

8. Données techniques

Polymatic Plus			
Général			
Tension de sortie	[V]	8 à 48 AC	
Enregistrement (Rapports)		Oui	
Lecteur de code-barres		Douchette	
Puissance (60 % ET) selon ISO 12176-2		2600 W (72.5 A)	
Température de service	[°C]	-10 à +50	
Indice de protection		IP54	
Classe de protection		1	
Conformité		CE	
ISO 12176-2 classification		P ₂ 4 U S ₁ V AK D X	
Saisie des données de soudage			
Code à barres avec scanner SmartFuse			
Entrée manuelle du code à barres du raccord			
Entrée manuelle des paramètres de soudage (U _{OUT} : 8 à 48 V, t _{WELD} : 0 à 9999 s)			
Entrée/primaire		230 V machines	110 V machines
Tension nominale (tolérance)	[V]	230 AC (190 à 300)	110 AC (90 à 150)
Fréquence nominale (tolérance)	[Hz]	50/60 (40 à 70)	50/60 (40 à 70)
Facteur de puissance cos ϕ		0.6 à 0.9 (réglage à phase)	0.6 à 0.9 (réglage à phase)
Courant nominal	[A]	16	40
Puissance consommée	[VA]	3680	3680
Longueur du câble primaire	[m]	4.5	Sur demande
Type de prise		Prise type Schuko européenne	Sur demande
Sortie			
Tension de sortie	[V]	8 à 48 AC	
Courant de sortie (max.)		110	
Courant de sortie (t → ∞)	[A]	40	
Courant de sortie (min.)	[A]	2	
Réglage d'énergie		Compensation de température	
Longeur du câble secondaire	[m]	5, autres longueurs sur commande	
Montage du câble de soudure		Fixe, détachable en option	
Connexions	[mm]	4,0 (en option 4,7 ou contact de soudage universel pour 4,0 et 4,7)	
Contrôle automatique des paramètres entrée et sortie			
Entrée		Tension, courant, fréquence	
Sortie		Tension, courant, résistance, contact, court-circuit	
Autres		Erreur système, température de fonctionnement, maintenance	
Messages d'erreur		Texte clair, signal sonore	
Boîtier/Écran			
Matériau		Tôle d'acier avec boîtier en plastique	
Écran		4×20 caractères alphanumérique, rétroéclairage	
Dimensions, poids et emballage			
Dimension du produit L×L×H	[mm]	400×300×260	
Poids du produit (avec câble secondaire)	[kg]	20	
Type d'emballage		Flightcase	Caisse
Matériel d'emballage		Cadre en aluminium avec du bois composite	Bois
Dim. de l'emballage L×H×L	[mm]	470×380×370	440×340×310
Poids de l'emballage	[kg]	7.5	3.6
Poids de transport	[kg]	28	24

Informations s'appliquent à la conception standard de l'appareil. Suivant le modèle commandé, il peut y avoir des variantes.

8.1. Enregistrement (Rapports)

Les machines électrosoudables de type Polymatic Plus disposent d'enregistrement de données d'environ 1000 soudures et l'identification de leurs étiquettes de codes à barres est conforme à la norme ISO 12176-4 (traçabilité des composants).

Polymatic Plus		
Enregistrement (Rapports)		
Espace mémoire pour des rapports		1000
Interface		Clé USB
Type de fichier		PDF, CSV
Données enregistrées		
Données générales		Heure du jour, date, numéro de rapport, température ambiante, numéro de commission à 40 chiffres maximum (alphanumérique)
Données de soudage		Tension, courant, travail, temps réel et temps nominal, mode, résistance, comptabilisation des enregistrements erreurs avec 10 valeurs de tension et courant
Données du raccord		Numéros de code à barres (ISO/TR 13950), type, dimension, fabricant
Données de l'appareil		Numéro de l'appareil, numéro d'inventaire, date du dernier entretien, heures de service, réglage du système
Code soudeur		Code à barre (PF ou ISO 12176-3) pour identification du soudeur et sortie de saisie de données manuelle et système de configuration
Fonctions de traçabilité		
Numéro de soudure		Max.40- chiffre (alphanumérique), saisie de code à barres ou manuellement
Code soudeur		ISO 12176-3
Conditions météo		DVS 2207 / 2208
Code du soudeur		ISO TR 13950
Code de lot de raccords		ISO 12176-4
Code du 1er tuyau		ISO 12176-4
Code du 2ème tuyau		ISO 12176-4
Code du 3ème tuyau / texte d'information		ISO 12176-4 / 40-chiffre (alphanumérique)
Autres fonctions		
Options de sortie		Mémoire globale, numéro de commission
Numéro de comm. entrée/sélection		Code à barres, manuel, liste interne de numéro de commission pour sélection
Entrée des données de position / texte libre		40 caractères, par soudure

Les informations s'appliquent à la conception standard de l'appareil. Suivant le modèle commandé, il peut y avoir des variantes.

8.2. Fichier technique selon ISO 12176-2

Classification																			
Type de machine		Polymatic Plus																	
Classification		P ₂ 4 U S ₁ V AK D X																	
Durée d'allumage selon ISO 12176-2 à 30 %, 60 % et 100 %, Temps du test = 60 Minutes																			
<table><tr><td>Temps de test: 60 min</td><td>Puissance à U_{OUT} = 36 V</td><td>Puissance à U_{OUT} = 40 V</td><td>Courant primaire I_{OUT}</td></tr><tr><td>30 %</td><td>3500 W</td><td>3900 W</td><td>97,3 A</td></tr><tr><td>60 %</td><td>2600 W</td><td>2900 W</td><td>72,5 A</td></tr><tr><td>100 %</td><td>2100 W</td><td>2350 W</td><td>58,4 A</td></tr></table>				Temps de test: 60 min	Puissance à U _{OUT} = 36 V	Puissance à U _{OUT} = 40 V	Courant primaire I _{OUT}	30 %	3500 W	3900 W	97,3 A	60 %	2600 W	2900 W	72,5 A	100 %	2100 W	2350 W	58,4 A
Temps de test: 60 min	Puissance à U _{OUT} = 36 V	Puissance à U _{OUT} = 40 V	Courant primaire I _{OUT}																
30 %	3500 W	3900 W	97,3 A																
60 %	2600 W	2900 W	72,5 A																
100 %	2100 W	2350 W	58,4 A																
Informations supplémentaires																			
Démarrage progressif (Soft Start)		Au moins 3 secondes (rampe)																	
Compensation de la température ambiante		Selon ISO 13950																	
Compensation de la température du raccord		Non																	
Enregistrement (Rapports)		Oui																	
Clé Bluetooth		Bluetooth LE																	

Les informations s'appliquent à la conception standard de l'appareil. Selon le modèle commandé, cela peut varier.

9. Saisie des données de soudage

La machine électrosoudable Polymatic Plus est équipée d'un mode pour la lecture des paramètres de soudure:

9.1. Code-barres (ISO/TR 13950, Type 2/5i, 24 chiffres) ou code QR



Le code à barres que l'on retrouve sur la plupart des raccords électrosoudables actuellement disponibles sur le marché contient l'ensemble des données nécessaires à son soudage. Le scanner décode les données de soudures pour la machine électrosoudable et après validation, le processus de soudage démarre automatiquement. Le code à barres contient principalement les informations suivantes: Nom du fabricant, type de raccord, diamètre du raccord, tension de soudage, temps de soudage (avec correction en fonction de la température si appliquée), valeur de la résistance du raccord et tolérances acceptables.

9.2. Système SmartFuse*



Par la lecture de la valeur de la résistance dans l'une des fiches de connexion du raccord SmartFuse, l'unité de contrôle détermine automatiquement les paramètres de soudage des raccords.

9.3. Entrée manuelle du code à barres du raccord



Dans le cas où le code à barre et le stylo optique présentent un défaut de lecture, il est possible de saisir manuellement la série de chiffres identifiants ce code à barres dans l'unité de contrôle (si disponible sur le raccord) de la machine.

9.4. Saisie manuelle des paramètres de soudage



Si aucun code à barres n'est disponible, il est possible d'entrer manuellement les paramètres de soudage fournis par le fabricant du raccord (comme la tension et le temps).

Toutes les machines électrosoudables n'ont le système SmartFuse. Demandez à votre vendeur pour plus d'informations. Les machines électrosoudables sans la système SmartFuse sont évidents du fait que les deux extrémités du câble de soudage sont fournis avec des revêtements noirs. Les machines électrosoudables avec cette fonction ont un revêtement rouge sur une extrémité du câble de soudage et un revêtement noir sur l'autre.

10. Gamme de diamètres des raccords

Pour chaque série de diamètres de raccords la machine peut être utilisée et cela dépend essentiellement de la consommation d'énergie des raccords utilisés. La consommation d'énergie des raccords étant différente selon les fabricants, il n'est pas possible de fournir une règle générale qui couvre toutes les dimensions possibles des raccords. En cas de doute, chaque gamme de diamètre doit être examinée séparément.



Attention!

Pour les machines électrosoudables de type Polymatic Plus on peut faire le cas général suivant, si les soudures se succèdent, c'est-à-dire avec des pauses qui sont effectuées au même temps que les temps de préparation pour la prochaine soudure.

Le temps de pause après chaque soudure doit être au moins égal au temps de mise en oeuvre de la soudure suivante. Lorsque les pauses sont plus courtes, la machine électrosoudable est soumise à une forte charge et peut donc chauffer de telle sorte que des pauses plus longues soient nécessaires à son refroidissement.

Utilisation pour les dimensions **de 20 à 630 mm** sans limitation.

Lorsque vous travaillez avec des dimensions de raccord **de 630 mm et plus**, il faut prévoir des temps de refroidissement plus longs, sinon l'appareil risque d'afficher le message d'erreur "Appareil trop chaud". En ce cas c'est nécessaire de laisser la machine électrosoudable refroidir avant de l'utiliser encore une autre fois.



Attention!

Avant l'utilisation, il faut vérifier que le courant du raccord n'excède pas continuellement le courant de sortie de la machine et que le courant maximal de cette dernière ne soit pas supérieure.

Tous les essais qui ont permis de conclure aux résultats ci-dessus ont été effectués à une température ambiante de 20°C.

11. Fonction Bluetooth

Les machines électrosoudables Polymatic Plus peuvent être équipées d'une clé Bluetooth en option. Ce module permet de contrôler et d'enregistrer la procédure de soudure avec l'application PFS «ElectroFusion Studio».

Cette application pour smartphones et tablettes est disponible en version Android sur le Google Play Store et en version iOS sur l'Apple App Store. La fonction Bluetooth ne peut être utilisée qu'avec cette application.



Attention!

Afin de pouvoir utiliser l'application avec la machine électrosoudable, il est nécessaire de créer un compte utilisateur. Merci de vous renseigner auprès de votre revendeur.



Attention!

Si la fonction Bluetooth de votre unité de contrôle d'électrofusion est assurée par un dongle Bluetooth, le dongle doit être inséré dans l'interface USB avant d'allumer la machine électrosoudable.

11.1. PFS Scanner App (facultatif)

Avec l'application PFS Scanner, vous pouvez utiliser un smartphone ou une tablette pour lire le code raccord et le transmettre aux machines électrosoudables en utilisant la connexion Bluetooth.

Cette application pour smartphones et tablettes est disponible en version Android sur le Google Play Store et en version iOS sur l'Apple App Store.

12. Pièces de rechange et accessoires

Description	Code d'erreur
Scanner 2D	1_0120_011 / _013
Contact de soudage 4.0 M8 SmartFuse	2_0200_008
Contact de soudage 4.0 M8	1_0200_008
Contact de soudage universel, SmartFuse	2_0200_051
Contact de soudage universel, standard	2_0200_052
Adaptateur 4,0 sur angle de 4,7	2_0300_004
Adaptateur 4,0 sur angle de 4,0	2_0300_011
Adaptateur SmartFuse 4,0 sur 4,7	2_0200_007
Adaptateur 4,0 sur 4,7, droit	2_0300_010

13. Transport, Montage/Démontage, Stockage



Qualification du personnel

La machine ne peut être transportée, installée, retirée et stockée que par des personnes ayant une expérience professionnelle et une expertise pertinente dans l'utilisation de la machine.



Sécurité

Les utilisateurs sont responsables de la bonne manipulation de l'outil. Respectez toutes les consignes de sécurité de ce manuel ainsi que toutes les règles de sécurité en vigueur.

13.1. Dommage pendant le transport

Vérifiez que la machine n'est pas endommagée à la réception. En cas de dommages ou d'anomalies, documentez-les idéalement avec des photos auprès du transporteur et contactez votre distributeur.

13.2. Type d'emballage

La machine électrosoudable est emballée dans une boîte en bois ou un flight case.



Domage à l'emballage

Des dommages sur la valise peuvent indiquer des dommages sur la machine. En cas de doute sur l'état de la machine, contacter votre revendeur.

13.3. Assemblage et Installation

Conditions pour le poste de travail

- ❖ Assurez vous que l'espace et l'éclairage sont suffisants.
- ❖ La machine électrosoudable doit être conservée dans un endroit sec.
- ❖ Si nécessaire, installez une tente pour protéger la zone de travail et la machine électrosoudable contre les effets des intempéries, tels que les rayons du soleil, la pluie ou l'humidité.
- ❖ La machine électrosoudable ne doit pas être utilisée dans sa boîte de transport. (sauf pour les machines intégrées dans une valise de transport)

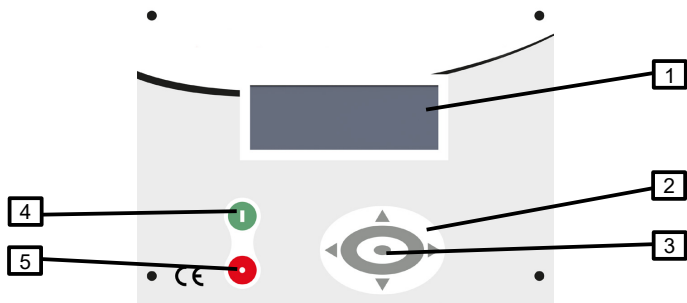
Espace de travail

- ❖ La machine électrosoudable doit être reposée sans contrainte pour assurer la meilleure dissipation de la chaleur.

13.4. Stockage

Stockez la machine dans sa boîte de transport à l'abri des intempéries. Stocker l'outil dans un lieu où la température est comprise entre 5 et 25°C avec un taux d'humidité de 60% max.

14. Affichage et éléments de commande



- 1

Écran
- 2

Boutons fléchés ▲▼◀▶
- 3

Touche de sélection
- 4

Touche verte de démarrage
- 5

Touche d'arrêt rouge

15. Connexion au secteur

15.1. Général

NOTE



Règles de connexion électriques spécifiques à chaque pays

ALLEMAGNE: les prescriptions de raccordement pour la machine électrosoudable, les instructions de raccordement pour l'alimentation, les décrets du VDE, les consignes de sécurité et instructions de prévention des accidents ainsi que quelques prescriptions DIN/CEN en vigueur contenues dans ce manuel d'utilisation doivent impérativement être respectés.

AUTRES PAYS: Veuillez observer impérativement les prescriptions de raccordement pour la machine électrosoudable contenues dans cette notice d'utilisation, toutes les prescriptions de prévention des accidents du travail nationales et internationales en vigueur ainsi que les instructions de raccordement correspondantes en vigueur.

Les machines électro soudables doivent être manipulées uniquement par des personnes formées et agréées suivant les Directives nationales et internationales.

L'utilisateur doit surveiller la machine électrosoudable durant tout le processus de soudage.

La machine électrosoudable peut être utilisé uniquement dans les situations suivantes:

	230 V machines	110 V machines
Tension d'entrée:	190 V à 300 V (AC)	90 V à 150 V (AC)
Fréquence d'entrée:	50/60 Hz (40 à 70 Hz)	50/60 Hz (40 à 70 Hz)
Température ambiante:	-10 °C to +50 °C	-10 °C to +50 °C
Protection	16 A (inerte)	40 A (inerte)

**Attention!**

La mise en service de la machine électrosoudable est autorisée uniquement en utilisant un disjoncteur FI/RDC correctement dimensionné et intact. Les indications de protection du circuit électrique sont présentées dans le tableau ci-dessus.

Le cordon d'alimentation de la machine électrosoudable même que les câbles de rallonge utilisés doivent être complètement déroulés.

15.2. Rallonges électriques

**Attention!**

Les câbles de rallonge doivent disposer d'une mise à la terre.

Il est interdit de rallonger les câbles de soudage.

Veuillez toujours observer les prescriptions internationales et nationales en vigueur relatives aux câbles de rallonge.

15.2.1. Général

Pour le rallongement du cordon d'alimentation, les règles suivantes s'imposent.

Longueur de rallonge	Section (230 V)	Section (110 V)
Jusqu'à 20 m	3×1.5 mm ²	3×4 mm ²
20-50 m	3×2.5 mm ²	3×4 mm ²
50-100 m	3×4 mm ²	-

15.2.2. Pour l'Australie

L'extension du câble d'alimentation ne peut être effectuée qu'avec des rallonges homologuées. Vous pouvez les obtenir sur demande auprès de votre distributeur local d'unités de commande d'électrofusion fabriquées par PF-Schweißtechnologie GmbH.

**Attention!**

- Pour les machines électro soudables utilisées en Australie, un câble de rallonge ne peut être utilisé selon la règle que s'il a été fourni et certifié par la société PF-Schweißtechnologie GmbH, un distributeur local ou un prestataire de services PF.
- L'utilisation d'une rallonge non homologuée présente un risque sur le plan de la sécurité et de la santé.
- En cas d'utilisation d'une rallonge non homologuée, la garantie du fabricant relative à la machine électrosoudable s'annule.

15.3. Pertinence du générateur



Indications importantes concernant l'utilisation avec générateurs!

- AUSTRALIE: Assurez-vous que le générateur soit régulièrement vérifié par des électriciens agréés ou organisme certifié selon les directives de santé et sécurité au travail en vigueur sur le plan national.
- Le générateur doit être mis à la terre!
- La prise de courant à laquelle la machine électrosoudable est raccordée doit être reliée à la terre!
- Il est très important qu'un conducteur de protection continu, d'une valeur de résistance inférieure à 0,5 Ohm soit présent, du rail PE de la distribution principale, autrement dit du générateur, au contact PE du câble de raccordement pour la machine électrosoudable. Si le conducteur de protection PE est interrompu, ou si sa valeur de résistance augmente, il y a un risque de choc électrique. Assurez-vous que seules les rallonges homologuées soient utilisées. Assurez-vous que la machine électrosoudable, ses accessoires et toutes les rallonges soient vérifiés régulièrement par des électriciens agréés ou un organisme certifié.
- Démarrez d'abord le générateur, branchez ensuite la machine électrosoudable.
- Aucun autre appareil ne doit être branché au générateur.
- 400 V machines Appareils de 400 V: la tension de circuit ouvert devrait être réglée entre 415 V et 430 V environ.
- Retirez la fiche d'alimentation de la machine électro soudable avant l'arrêt du générateur.
- La puissance disponible du générateur décroît de 10% par 1000 mètres d'altitude.
- Vérifiez le niveau du réservoir avant le démarrage du processus de soudage.
- La notice d'utilisation de même que les conditions de fonctionnement du générateur font partie de cette notice d'utilisation. Veuillez toujours à la respecter!

Les machines électrosoudables de type Polymatic Plus présentent les caractéristiques suivantes pour augmenter la compatibilité avec le générateur:

- Tolérance élevée en tension d'entrée
 - De 190 V à 300 V en 230 V nominal
- Tolérance élevée en fréquence d'entrée
 - 40 Hz à 70 Hz
- Affichage de la tension d'entrée et de la fréquence d'entrée.
- Démarrage progressif (Soft Start) pour limiter la charge du générateur.

Malgré ces caractéristiques, les générateurs utilisés doivent satisfaire aux conditions et recommandations suivantes pour éviter d'endommager les machines électrosoudables. Cela garantit l'absence d'interruption du processus de soudage par les fonctions de surveillance internes:

- Adapté à la commande de réglage de phase et aux charges inductives
- 230 V:
 - Tension réglable de 240 V à 260 V.
 - Courant de sortie 18 A sur une phase
- 110 V:
 - Tension réglable de 120 V à 130 V.
 - Courant de sortie 36 A sur une phase
- Tension de sortie ou vitesse du moteur stable, y compris en cas de cycles de charge fréquents
- Générateurs synchrones avec réglage mécanique de la vitesse préconisée
- Les pics de tension ne doivent pas dépassés 800 V

15.3.1. Puissance nominale requise du générateur



Il est impossible de faire une déclaration concernant la puissance nécessaire de sortie du générateur dans chaque cas particulier, parce que chaque fabricant de raccords a des spécifications différentes. Les indications du tableau suivant ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent diverger par rapport à vos exigences.

La puissance disponible du générateur décroît de 10% par 1000 mètres d'altitude.

Pour une recommandation particulière, vous pouvez télécharger notre App "PFS Barcode Decoder". Avec cette application, vous pouvez scanner un code-barres et d'obtenir des informations détaillées sur le raccord et une recommandation pour la puissance de sortie nécessaire du générateur.

Notre App "PFS Barcode Decoder" est disponible pour Android dans le Google Play Store ainsi que pour iOS dans l'App Store d'iTunes.

Diamètre de raccord	Puissance délivrée
20-160 mm	3,2 kW
180-500 mm	4,5 kW (réglé mécaniquement) 5 kW (réglé électroniquement)
>500 mm	6,5 kW (réglé mécaniquement) 7.5 kW (réglé électroniquement)

En ce qui concerne les générateurs ayant un comportement de régulation médiocre ou une tension d'alimentation mal stabilisée, la garantie de performance doit être équivalente de 3 à 3,5 fois la charge pour assurer un fonctionnement sans incident. Concernant les générateurs à régulation électronique, l'adaptation devrait être testée préalablement étant donné que dans ce cas, différents appareils ont une tendance à l'oscillation de vitesse et que cette situation génère des pics de tension extrêmes. Cela peut en outre provoquer des arrêts intempestifs du générateur.

16. Préparation de la mise en œuvre de l'électrosoudage

Les machines électrosoudables de type Polymatic Plus offrent la possibilité de lire les paramètres de soudage par code-barres à l'aide d'un scanner, de saisir les chiffres du code-barres manuellement ou d'utiliser le système SmartFuse. Les paramètres de soudage « tension » (8 V à 48 V) et « temps » (0 s à 9999 s) peuvent aussi être saisis manuellement.



Attention!

- Le générateur doit être mis à la terre!
- Si la machine électrosoudable fonctionne avec un générateur non relié à la terre ou branché à un secteur d'alimentation sans conducteur de protection, il existe un risque de choc électrique.



Qualification du personnel

- Toutes les personnes impliquées dans le montage et l'installation doivent avoir lu et compris ce manuel d'instructions et toutes les instructions de sécurité.



Information importante pour votre sécurité

Les utilisateurs sont responsables de la bonne manipulation de l'outil.

Toutes les consignes de sécurité de ce manuel d'instructions et les mesures de prévention des accidents généralement applicables doivent être respectées.

Exigences:

- ! Les règles de sécurité sont observées.

16.1. Vérifications générales avant emploi

- ! Machine électrosoudable, câble et adaptateur sont vérifiés visuellement et, le cas échéant à remplacer en cas de dommage ou de défaut.
- ! Les câbles de soudage, le câble secteur et les rallonges doivent être complètement déroulés.
- ! Branchez les câbles de soudage.
- ! Désactiver le commutateur MARCHE/ARRÊT de la machine électrosoudable.
- ! **Démarrez le générateur avant de le relier à la machine électrosoudable. Attendez que la tension de sortie du générateur soit stabilisée.**
- ! Branchez le câble d'alimentation de la machine électrosoudable.

16.2. La mise sous tension de la machine électrosoudable

1. Mettez la machine électrosoudable sous tension à l'aide du commutateur MARCHE/ARRÊT
2. La machine électrosoudable de soudage signale ensuite sa disponibilité de mise en service par deux signaux sonores. D'autre part, l'éclairage de l'afficheur se déclenche automatiquement. L'affichage suivant apparaît pendant environ 5 secondes.

Polymatic Plus USB
USB 0.02R9
0 heures travail
999 rapports libres

Type
Version du logiciel
Heures de travail
Statut de la mémoire

Affichage après la mise sous tension

16.2.1. Autres messages

Après l'affichage de démarrage, d'autres messages peuvent être affichés sur l'écran avant l'apparition de l'affichage principal.

16.2.1.1. Réglage du système modifié

Si le réglage du système a été modifié avant un redémarrage de la machine électrosoudable, un message apparaît sur l'écran indiquant qu'un changement a été effectué. Ceci est également enregistré.

- Ce message est acquitté en appuyant sur la touche rouge d'arrêt.

16.2.1.2. Une erreur est apparue

Si lors du dernier processus de soudage un défaut est apparu avant mise hors tension de la machine électrosoudable (par ex. défaut de résistance) celui-ci s'affiche de nouveau sur le dispositif de visualisation par un message distinct.

- Ce message est acquitté en appuyant sur la touche rouge d'arrêt.

Exemple

L'exemple suivant montre comment un rappel pour une erreur qui s'est produite avant la dernière mise hors tension de la machine électrosoudable peut ressembler.

Erreur de résistance au cours de la dernière Soudure

Message d'erreur

Affichage après la mise sous tension



Remarques générales

Ces messages ne montrent pas les erreurs/problèmes actuels. Ils sont uniquement destinés à rappeler à l'utilisateur qu'une erreur/problème s'est produit avant que l'appareil ait été éteint la dernière fois!
Le message s'affiche chaque fois que la machine électrosoudable est mise en marche, jusqu'à ce qu'une soudure réussie ait été effectuée.

16.2.1.3. Maintenance

Ce message apparaît quand un intervalle de maintenance arrive à échéance. Cela peut être le cas si le temps programmé (par ex. 12 mois) est dépassé ou sur des machines électrosoudables qui n'ont pas de protocoles, après 200 heures de fonctionnement.

- Ce message est acquitté en appuyant sur la touche rouge d'arrêt.



Attention!

Il est recommandé d'expédier la machine électrosoudable pour la maintenance dès que ce message apparaît. L'affichage de ce message correspond à une recommandation ou à un rappel. Ce message ne signifie pas que la machine électrosoudable ne peut plus être utilisée.
En confirmant avec la touche rouge d'arrêt, on accède à l'affichage principal de l'appareil.

16.3. Couplage via Bluetooth



Attention!

- Avec les machines électrosoudables fabriquées par PF-Schweisstechnologie GmbH, la fonction Bluetooth n'est disponible que si l'unité elle-même possède un module Bluetooth intégré ou si la clé Bluetooth disponible en option est branchée sur l'interface USB.
- Pour utiliser la connexion Bluetooth, l'option "BT on" doit être activée dans la configuration du système de la machine électrosoudable.
- Le couplage n'est possible que lors de l'utilisation de l'application du fabricant de la machine électrosoudable. Pour utiliser l'application et ses fonctions, un enregistrement est obligatoire. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre distributeur ou PF-Schweißtechnologie GmbH.
- Insérez le dongle Bluetooth avant d'allumer la machine électrosoudable. Ce n'est qu'alors que l'appareil reconnaîtra qu'il est branché.
- N'appairez pas manuellement votre smartphone ou votre tablette avec la machine électrosoudable. Lancez l'application Plasson SmartFuse lorsque la machine électrosoudable affiche "Attente application". N'appairez l'appareil via l'application que lorsque vous y êtes invité. Si vous avez déjà appairé manuellement la machine électrosoudable avec votre appareil auparavant, déconnectez l'appairage. L'appairage ne fonctionne que s'il est effectué via l'application.



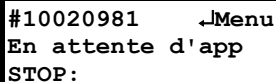
Attention!

Si la fonction Bluetooth de votre unité de contrôle d'électrofusio est assurée par un dongle Bluetooth, le dongle doit être inséré dans l'interface USB avant d'allumer la machine électrosoudable.

16.3.1. Option „BT ouvert“ active, „BT uniquement“ inactive

Affichage après la mise en marche, si "BT ouvert" est actif

La machine électrosoudable montre l'écran suivant. Vous pouvez maintenant appairer votre appareil avec la machine électrosoudable via l'application.



#10020981 ←Menu
En attente d'app
STOP:

Identification de l'appareil pour le rechercher via le Bluetooth.
L'appareil attend d'être appairé via l'application.

L'appareil attend le couplage Bluetooth

- Appuyez sur le bouton d'entrée pour accéder dans les paramètres du système. Selon le réglage ("Code Sys" activé ou désactivé), vous devez disposer d'un code administrateur pour être autorisé à accéder au système.
- Appuyez sur le bouton rouge d'arrêt pour annuler le couplage et continuer sans Bluetooth.

16.3.2. Option „BT ouvert“ active, „BT uniquement“ inactive

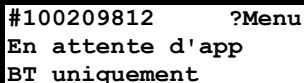


Attention!

Avec ces paramètres, la machine électrosoudable ne peut être utilisée uniquement avec l'application SMARTFUSE.

Affichage après la mise en marche, si "BT ouvert" et "BT uniquement" sont activées

La machine électrosoudable montre l'écran suivant. Vous pouvez maintenant utiliser l'application pour coupler la machine électrosoudable à votre appareil mobile.



#100209812 ?Menu
En attente d'app
BT uniquement

Identification de l'appareil pour le rechercher via le Bluetooth.

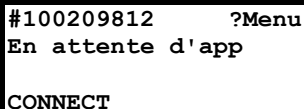
L'appareil attend d'être appairé via l'application.

Le travail ne peut être effectué qu'avec l'application SMARTFUSE.

L'appareil attend le couplage Bluetooth

- Appuyez sur le bouton d'entrée pour accéder dans les paramètres du système. Selon le réglage ("Code Sys" activé ou désactivé), vous devez disposer d'un code administrateur pour être autorisé à accéder au système.

16.3.3. Le couplage via Bluetooth est terminé



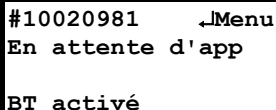
#100209812 ?Menu
En attente d'app

CONNECT

Le couplage a été réussi.

Affichage après le couplage

→ Maintenant, continuez à utiliser la machine électrosoudable avec l'application "ElectroFusion Studio" sur votre appareil mobile.



#10020981 ←Menu
En attente d'app

BT activé

Fonctionnement via un smartphone / tablette

Affichage après le couplage

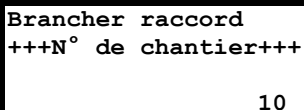


Attention!

Avec l'application SMARTFUSE, le cycle de soudage est contrôlé par l'application.

16.4. Affichage principal

Si aucun raccord n'est connecté, la machine électrosoudable affiche l'écran principal.



Brancher raccord
+++N° de chantier+++

10

Demande de connexion d'un raccord.

Affichage du numéro de chantier actuellement actif.

Nombre de rapports dans la mémoire.

Affichage principal

- Appuyez sur le bouton d'entrée pour accéder dans les paramètres du système.
- Appuyez sur le bouton ► pour afficher les données de l'appareil.
- Brancher le raccord pour commencer le cycle de soudage.

16.5. Affichage des données de l'appareil

Affichage des données de l'appareil

Lorsque l'écran principal est affiché, vous pouvez afficher le dispositif de données en appuyant sur la touche droite du clavier ►.

Brancher raccord
+++N° de chantier+++

10

►

USB 1 oth Clock N S
Ver: 8 +20 C
236 V 50 Hz
1,0 V 1.86A

Affichage principal

Ligne	Désignation	Description
1	USB 1	Le contrôleur USB a été détecté.
1	USB 0	Le contrôleur USB n'a pas été détecté.
1	oth	Le dongle Bluetooth USB est branché.
1	Non	Le dongle USB Bluetooth n'est pas branché.
1	Clock N	Réglage de l'horloge sur l'hémisphère nord.
1	Clock S	Réglage de l'horloge sur l'hémisphère sud.
1	S	L'heure d'été
1	W	L'heure d'hiver
2	Ver: 8	Version de la puce USB
	+20 C	Température ambiante
3	236 V	Tension d'alimentation actuelle
	50 Hz	Fréquence actuelle du réseau
4	1.0 V	Affichage de la tension actuelle entre les contacts de soudage
	1.86A	Affichage du dernier courant mesuré

- Selon le modèle, d'autres données telles que la durée totale de soudage de l'appareil, le numéro d'inventaire et d'appareil ainsi que la version logicielle de divers composants matériels peuvent être affichées en appuyant sur les touches ▲▼.
- Appuyez sur la touche d'arrêt rouge pour quitter l'affichage des données relatives au dispositif et revenir à l'affichage principal.

17. Réalisation du cycle de soudage

17.1. Information importante



NOTE

Les surfaces des contacts de raccordement et les raccords doivent être propres. Des contacts souillés provoquent des surchauffes et une carbonisation sur les surfaces de contact. Les contacts de soudage doivent être remplacés dès qu'un dépôt s'est formé sur les surfaces de contact ou que la force d'insertion des contacts s'atténue.



Attention

- La notice d'assemblage du fabricant de raccord concerné de même que les DVGW, DVS et prescriptions européennes et nationales doivent toujours être respectés.
- Après la lecture automatique des paramètres de soudage, les paramètres affichés à l'écran doivent impérativement être comparés avec les indications sur le raccord pour s'assurer que les paramètres de soudage corrects sont utilisés.

17.2. Brancher raccord

Aucun raccord connecté

→ Si aucun raccord n'est connecté, la machine électrosoudable affiche l'écran principal.

Brancher raccord
+++N° de chantier+++

10

Affichage principal

Demande de connexion d'un raccord.

Affichage du numéro de chantier actuellement actif.

Nombre de rapports dans la mémoire.

→ Brancher le raccord pour commencer le cycle de soudage.



SmartFuse

La lecture Smartfuse commence dès que le raccord est connecté. Lorsque vous avez connecté le câble de soudage rouge sur la borne marquée en rouge du raccord Smartfuse, la tension et le temps de soudage sont automatiquement lus et indiqués sur la machine électrosoudable. Si vous ne souhaitez pas travailler avec cette fonction, le contact de soudure rouge ne doit pas être relié ou contact rouge du raccord. Vous pouvez aussi désactiver la fonction SmartFuse dans les réglages de la machine.

Raccord est connecté

→ Cet affichage requiert la saisie des données de soudage par code à barres. La saisie des données peut se faire en scannant le code à barres sur le raccord, ou manuellement. D'éventuelles erreurs sont affichées dans la ligne inférieure de l'écran.

Code raccord
231 V 50 Hz +26
C

10.05.2019 11:12:00
10

Demande codes à barres du raccord

Demande de connexion d'un raccord.

Fréquence du réseau, tension d'alimentation et température ambiante.

Date et heure.

Nombre de rapports dans la mémoire.

17.3. Soudage avec code à barres



Attention

Pour le soudage avec saisie de code à barres, il faut se reporter exclusivement à l'étiquette code à barres du raccord à assembler.

➤ Il est strictement interdit de lire le code-barres d'un autre raccord en remplacement.

1. Utilisez le scanner pour lire le code à barres. En cas de lecture erronée d'un code à barres, l'erreur s'affiche sur l'écran « erreur code » et un long signal sonore retentit.
2. Visez le code à barres à lire et actionnez le bouton du scanner.
3. Lorsqu'un code à barres valide a été lu avec succès, un signal sonore retentit. L'affichage suivant apparaît.

Démarrage
Temps de soudage
30 s
PLA CPL d032 +23°C

Pressez la touche verte pour démarrer

Temps de soudage

Information sur le raccord et la température ambiante

Possible messages d'erreur

Affichage des paramètres de soudage

→ Les informations relatives au raccord sont extraites du code à barres. Ces informations sont codées selon la norme ISO 13950 comme suit :

CPL	Manchon	SAD	Selle de branchement
TEE	Té	ERS	Raccord de transition
SKT	Bouchon	BOW	Coude
RED	Réduction	TDW	Prise de branchement



Attention

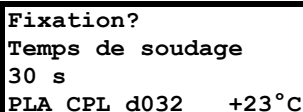
Il est essentiel que les paramètres affichés sur la machine électrosoudables correspondent aux paramètres du raccord.

Démarrer le processus de soudage

1. Actionnez la touche verte de démarrage pour lancer le processus de soudage avec les paramètres affichés.

17.3.1. OPTIONNEL: Fixation des tubes

- Après avoir appuyé sur la touche verte de démarrage, un message s'affiche pour rappeler l'obligation de préparer et de fixer les tubes. Si votre machine électrosoudable est dotée de cette option et que vous l'avez activé dans le système de configuration, le message suivant apparaît sur l'écran:



Fixation?
Temps de soudage
30 s
PLA CPL d032 +23°C

Confirmation du positionnement des tubes

- En appuyant sur la touche verte de démarrage confirmez que vous avez serré les tuyaux selon les règlements.
→ En appuyant sur la touche rouge d'arrêt confirmez que vous n'avez pas serré les tuyaux.

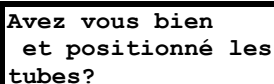


NOTE

Les informations données sont enregistrées dans le rapport de soudage.

17.3.2. Rappel pour le positionnement des tubes

- Après avoir appuyé sur la touche verte de démarrage, un message s'affiche pour rappeler l'obligation de préparer et de fixer les tubes suivant les directives générales.



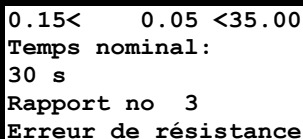
Avez vous bien
et positionné les
tubes?

Rappel

- Appuyer sur bouton vert pour confirmer la conformité de la mise en œuvre.
→ En appuyant sur le bouton rouge, la procédure sera annulée.

Vérifier la résistance du raccord.

1. La machine électrosoudable commence ensuite à vérifier la résistance du raccord. Si la résistance du raccord devait se situer en dehors de la plage permise, l'erreur est signalée par un signal sonore et l'affichage d'un message correspondant. Le signal sonore peut être interrompu en appuyant sur la touche rouge d'arrêt.



0.15< 0.05 <35.00
Temps nominal:
30 s
Rapport no 3
Erreur de résistance

Plage limite et résistance mesurée

Temps de soudage nominal

Numéro de rapport

Message d'erreur

Affichage en cas de défaut de résistance

2. Retirez le câble de soudage du raccord. Vérifiez la propreté des contacts du raccord et du câble de soudage. Si le raccord devait après nettoyage des contacts de nouveau causer un défaut de résistance, le raccord doit être considéré comme défectueux. Utiliser d'autres raccords.

Aucune erreur de résistance détectée

3. En l'absence d'erreur de résistance, la machine électrosoudable démarre automatiquement le processus de soudage.



Attention

Le raccord et les zones de contact ne doivent pas être touchés pendant le soudage. Maintenez une distance de sécurité d'au moins 1 m pour éviter tout risque en cas de projection intempestive d'émail.

17.3.3. Pendant le processus de soudage

→ Le temps réel écoulé par rapport au temps nominal incrémenté sur l'afficheur:

Temps réel:

1 s

Temps nominal:

30 s

PLA CPL d032

Temps réel passé

Temps de soudage nominal

Spécifications du raccord

Ligne pour les éventuels message d'erreur

L'écran pendant le cycle de soudage

17.3.4. Après la fin du processus de soudage

1. Le processus de soudage s'arrête automatiquement quand le temps réel a atteint le temps nominal. Ceci est signalé par deux signaux sonores et par le message suivant sur l'afficheur:

Temps réel:

30 s

Temps nominal:

30 s

Rapport n°3

OK

Temps réel passé

Temps de soudage nominal

Numéro de rapport

Ligne pour les éventuels message d'erreur

Affichage après le cycle de soudage

2. À l'arrêt du processus de soudage, vous pouvez retirer prudemment les contacts de soudage du raccord. Cela vous emmène vers l'affichage principal.



Attention

- Ne retirez pas brusquement les contacts de soudage du raccord.
- Avant le transport de l'appareil de soudage, retirez les contacts de soudage du raccord.
- Observez les temps de refroidissement, les instructions d'assemblage et les directives du fabricant de raccords aussi bien que les directives du fabricant des tubes.

OPTIONNEL: Récupération des données relatives à la soudure

1. Après l'achèvement de la procédure de soudage, les informations suivantes relatives à la soudure peuvent être affichées en conservant le **▲**-bouton du clavier enfoncé.

2.25 Ohm

40 V

10.596 kJ

10.05.2019 11.12

Résistance mesurée avant le démarrage en Ohm (Ω)

Tension nominale en Volt (V)

Energie en entrée en kilojoules (kJ)

Date et heure

Affichage de données supplémentaires sur la soudure réalisée

2. En appuyant sur la touche de sélection vous pouvez retourner à l'écran principal.

17.4. Soudage avec SmartFuse



NOTE

Pour souder avec le système SmartFuse, le câble de soudage rouge doit être relié au contact du raccord, dont la partie supérieure est marquée en rouge. Une fois le raccordement avec le raccord est bien effectué, la machine électrosoudable commence à l'aide de la résistance du contact de soudage à déterminer les paramètres de soudage.

! Un raccord SmartFuse est connecté.

1. Pendant la mesure, l'écran affiche le message suivant. Les paramètres de soudage sont déterminées.

Reconnaissance Smart

231 V 50 Hz +26

C

10.05.2019 11:12:00

10

Affichage lorsque la reconnaissance SmartFuse est activée

2. Une fois les paramètres de soudage déterminés, la machine électrosoudable affiche cette information.

Démarrage

Temps de soudage

30 s

PLAS 40V

Temps de soudage détecté

Fabricant du raccord et tension de soudure

Affichage des paramètres de soudure déterminés



Attention

Ces paramètres doivent être absolument comparés avec les indications du fabricant sur le raccord.

3. Actionnez la touche verte de démarrage pour lancer le processus de soudage avec les paramètres affichés.



Description de la procédure à suivre

Le reste de la procédure est identique à celle de la soudure avec saisie du code-barres. La description des étapes suivantes se trouve dans les chapitres 16.3.1 à 16.3.4.

17.5. Soudage avec saisie manuelle des paramètres de soudage



Attention!

La machine électrosoudable montre les derniers paramètres de soudage utilisés par défaut.

Ne jamais compter sur les paramètres de configuration d'être convenable pour la connexion de raccords en cours. Il est obligatoire pour vous de contre-vérifier les paramètres avec les spécifications du fabricant de code à barres d'écrit sur le raccord et de mettre ces paramètres donnés en conséquence dans la machine électrosoudable.

Le fabricant de la machine électrosoudable ne peut pas être tenu pour responsable des mauvais ou inadéquats paramètres de soudage utilisés pour souder des raccords.

→ Assurez-vous que le raccord n'est pas connecté en mode SmartFuse.

Accès au menu de fonction

1. Lorsque l'écran affiche le message "Code Raccord", appuyez sur la touche d'entrée pour accéder au menu des fonctions.
1. Utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner "Mode manuel" dans le menu des fonctions.
2. Appuyez sur le bouton entrée.



Le menu est verrouillé

Si l'option "Mode manuel" est activée dans la configuration du système, une demande de code administrateur apparaît lors d'une tentative de saisie manuelle. Scannez le code correspondant pour accéder au menu "Mode manuel".



Saisie manuelle des chiffres

L'entrée des chiffres peut également être effectuée manuellement à l'aide des boutons ◀▲▼▶ et du bouton d'entrée. Confirmez la saisie après le dernier caractère en appuyant sur le bouton vert de démarrage.

Code soudeur

*0123456789

Zone numérique pour la saisie

Code Soudeur et Administrateur

3. Après avoir entré les chiffres du code à barres, appuyez sur la touche verte de démarrage. Si vous souhaitez interrompre cette saisie, vous pouvez à tout moment appuyer sur la touche arrêt rouge. Dans ce cas l'affichage principal apparaît de nouveau.

Saisie manuelle des paramètres de soudage

4. Après avoir saisi le code Soudeur ou Administrateur, si le "Code Man." est activé, l'affichage suivant apparaît.

Tension soudage

20.0 V

Réglage de la tension de soudage

Affichage pour la saisie manuelle de la tension de soudage

5. Lorsque l'écran est affiché, le curseur est actif sur la ligne 2. L'endroit où est placé le curseur clignote régulièrement. Utilisez les boutons ▲ ▼ pour définir la valeur souhaitée pour la tension en volts et les boutons ◀ et ▶ pour déplacer le curseur vers le chiffre suivant du numéro.
6. Après avoir réglé la valeur souhaitée pour la tension de soudage, confirmez son entrée par l'appui sur la touche verte de démarrage.
7. L'affichage permettant de saisir le temps de soudage apparaît.

Temps de soudage
0020 s

Réglage du temps de soudage

Affichage pour la saisie manuelle du temps de soudage

8. Lorsque l'écran est affiché, le curseur est actif sur la ligne 2. L'endroit où est placé le curseur clignote régulièrement. À l'aide des touches fléchées ▲ et ▼ réglez la valeur souhaitée pour le temps de soudage en secondes et à l'aide des touches fléchées ◀ et ▶ déplacez le curseur vers la position suivante.
9. Après avoir réglé la valeur souhaitée pour la tension de soudage, confirmez son entrée par l'appui sur la touche verte de démarrage.
10. L'affichage suivant apparaît, affichant de nouveau les paramètres de soudage que vous avez réglés.

Démarrage
Temps de soudage
30 s
Tension soudage 40 V

Demarrez en appuyant sur la touche verte

Temps de soudage saisi

Temps de soudage saisi

Affichage pour le contrôle des paramètres saisis

Démarrer le processus de soudage

11. Actionnez la touche verte pour lancer le cycle de soudage avec les paramètres affichés. Si vous voulez annuler le cycle de soudage, vous pouvez appuyer sur la touche rouge à tout moment. Dans ce cas l'affichage principal apparaît de nouveau.



Description de la procédure à suivre

Le reste de la procédure est identique à celle de la soudure avec saisie du code-barres. La description des étapes suivantes se trouve dans les chapitres 16.3.1 à 16.3.4.

17.6. Processus de soudage avec saisie manuelle du code raccord

→ Assurez-vous que le raccord n'est pas connecté en mode SmartFuse.

Accès au menu de fonction

12. Lorsque l'écran affiche le message "Code Raccord", appuyez sur la touche d'entrée pour accéder au menu des fonctions.
13. À l'aide des touches fléchées ▲▼, sélectionnez l'entrée "Code Raccord" dans le menu de fonctions.
14. Appuyez sur le bouton entrée.

Saisie manuelle du code à barres du raccord

1. Un champ numérique apparaît pour la saisie manuelle du code à barres. Entrez ici les numéros de codes à l'aide des touches ◀▲▼▶ et sur la touche de sélection. Le fonctionnement resp. l'entrée de caractères avec le champ numérique est décrit au chapitre 17.1.

Code raccord

*0123456789

Zone numérique pour la saisie

La zone numérique

2. Après avoir entré les chiffres du code à barres, appuyez sur la touche verte de démarrage. Si vous voulez annuler le cycle de soudage, vous pouvez appuyer sur la touche rouge à tout moment. Dans ce cas l'affichage principal apparaît de nouveau.



NOTE

Si un raccord avec code à barres valide a été saisi, les paramètres de soudage sont affichés sur l'écran suivant. Si la procédure de soudage est terminée et l'entrée de menu "Code raccord" est à nouveau sélectionnée, le dernier code à barres entré soit présent et affiché sur l'écran. Maintenant, vous pouvez procéder comme suit:

- Appuyez sur la touche rouge d'arrêt: Cela supprime les chiffres du raccord avec code à barres et nécessite une nouvelle entrée.
- Appuyez sur la touche verte de démarrage: Cela accepte le dernier code à barres montré (la dernière utilisation) et affiche les paramètres de soudage à l'écran suivant.



Description de la procédure à suivre

Le reste de la procédure est identique à celle de la soudure avec saisie du code-barres. La description des étapes suivantes se trouve dans les chapitres 16.3.1 à 16.3.4.

18. Menu de fonctions

Le menu fonction contient une liste de toutes les fonctions disponibles. Le symbole < est l'indicateur de sélection qui marque l'entrée sélectionnée ou activée lorsque le bouton d'entrée est pressé.

Affichage du menu de fonctions

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pendant que l'écran principal est affiché ou lorsque vous avez connecté le raccord.

```
Brancher raccord
+++N° de chantier+++
10.05.2019 11:12:00
10
```

Affichage principal

```
N° de travail
<
USB
Effacer rapports?
```

Menu de fonctions

2. Le menu de fonctions s'affiche.

- Utilisez les touches fléchées ▲ ▼ pour déplacer l'indicateur de sélection < vers le haut et vers le bas.
- Utilisez la touche d'entrée pour valider la ligne par l'indicateur de sélection <.
- Appuyez sur la touche rouge d'arrêt pour revenir à l'écran principal.

Le tableau suivant présente les fonctions disponibles.

Fonctions	Description	Page
N° de commande	Saisie d'un numéro de chantier	47
USB	Données à transférer sur la clé USB	48
Effacer rapports?	Effacez les protocoles suivant les numéros de commission.	51
Mode manuel	Saisie manuelle des paramètres de soudage	52
Code raccord	Saisie manuelle du code à barres du raccord	53
Contraste	Réglage du contraste de l'écran de visualisation	53
Volume	Réglage du volume de l'avertisseur sonore	54
Configuration du système	Fonction avancée de configuration	55

18.1. Manipulation du champ de caractères pour la saisie de données

Pour entrer manuellement les données, un champ de caractères sera affichée. En utilisant la zone de lettres pour saisir des lettres ou des chiffres se fait toujours de la même manière, ce qui explique pourquoi elle est présentée ici en détail.

Manipulation du champ de caractères pour la saisie de données

	Première ligne pour la saisie
	Deuxième ligne pour la saisie
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ	Lettres et chiffres disponibles
UVWXYZ0123456789 \$- /	Lettres et chiffres disponibles
Champs de caractères	

Les deux premières lignes prennent ici les lettres ou les chiffres que vous saisissez. Selon la fonction une chaîne de caractères peut être définie ou non. Dans les deux lignes du bas, les lettres que vous pouvez choisir sont indiquées.

1. Saisie d'une chaîne de caractères

Le premier emplacement est sélectionné en premier lieu. La sélection se reconnaît par le clignotement. Déplacez le curseur de sélection (étoile *) à l'aide des touches fléchées ◀▲▼▶ sur le signe que vous souhaitez saisir. Saisissez le signe sélectionné avec la touche de sélection. Le signe sélectionné apparaît alors sur la ligne supérieure de l'écran, à l'endroit qui clignote. Saisissez ensuite les uns après les autres tous les emplacements de la chaîne de caractères souhaitée.

2. Traitement d'une chaîne de caractères

Si vous souhaitez modifier une position spécifique dans la chaîne de caractères affichée, déplacez l'indicateur de sélection hors du champ de lettres à l'aide de la touche fléchée ▲. L'étoile * disparaît et vous pouvez à présent déplacer avec les touches ◀ et ▶ le marqueur clignotant sur une position de votre choix de la chaîne de caractères déjà présente. Pour modifier ce signe, faites apparaître l'étoile * en appuyant sur la touche de sélection et continuez comme décrit en 1).

3. Lecture du code à barres (Si votre appareil est doté d'un crayon optique/scanner)

Vous avez la possibilité de créer la chaîne de caractères souhaitée avec le code barres existant, que vous scannez avec le crayon lecteur ou le scanner. Placez le soulignement clignotant comme décrit sous le point 2) à l'endroit où le code barres doit être placé, et actionnez la touche de sélection, pour que le curseur de sélection redevienne visible dans la chaîne de caractères. Scannez à présent le code barres avec le crayon lecteur ou avec le scanner. Le code à barres lu est placé à la position correspondante et le marqueur placé derrière. Ceci permet également de scanner plusieurs codes barres successifs. Si le code barres scanné est trop long pour le placer sur la chaîne de caractères saisie, celui-ci sera ignoré. Afin de saisir une chaîne de caractères, vous pouvez également utiliser le tableau de codes alphanumériques joint au présent manuel. Celle-ci est également disponible en tant qu'accessoire étanche.

4. Terminez la saisie

Terminez la saisie de la chaîne de caractères en appuyant la touche verte de démarrage. Vous pouvez aussi quitter le champ de caractères en appuyant sur la touche rouge d'arrêt. Toutefois, dans ce cas, votre entrée pour la nouvelle procédure n'est pas acceptée.

18.2. N° de commande

Dans ce menu, vous pouvez sélectionner un certain numéro de chantier en vertu desquels les protocoles de soudage suivants seront créés. Alternativement, vous pouvez créer un nouveau numéro de commission en utilisant la zone de lettres. Le numéro de travail peut comporter 40 caractères maximum.

18.2.1. Saisie d'un numéro de chantier

1. À l'aide des touches fléchées ▲▼, sélectionnez l'entrée " N° de travail " dans le menu des fonctions.
2. Ensuite, appuyez sur la touche de sélection pour sélectionner la fonction.
3. Le numéro du travail actuellement actif s'affiche à l'écran.

+++N° de chantier+++	Texte pour le n° de chantier
ABCDEFGHIJKLMNQRST	Lettres et chiffres disponibles
UVWXYZ0123456789 \$- /	Lettres et chiffres disponibles

Champs de caractères

- Utilisez les touches fléchées ▲▼ pour passer aux numéros de chantiers déjà existants.
- Utilisez les touches fléchées ◀▶ pour déplacer le marqueur clignotant.
- Appuyez sur la touche rouge d'arrêt pour revenir à l'écran principal.
- Avec le touche verte, vous activez le numéro de chantier affiché.

18.2.2. Création d'un numéro de chantier

1. Lorsque la surbrillance clignotante se trouve sur un caractère que vous souhaitez modifier, appuyez sur la touche Entrée pour déplacer la surbrillance vers la sélection de lettres.



NOTE

Lorsque vous ouvrez un numéro de travail, le marqueur de saisie se trouve déjà dans le champ des lettres. Vous pouvez directement effacer le premier caractère. Si vous voulez modifier un autre caractère, amenez la sélection clignotante dans le texte en appuyant sur la touche fléchée ▲.

2. Utilisez les touches fléchées ◀▶▼ pour sélectionner le caractère que vous souhaitez saisir dans le champ des lettres et appuyez sur la touche entrée.
3. La sélection clignotante passe automatiquement d'une position à une autre. Continuez à saisir jusqu'à ce que vous ayez saisi la ligne souhaitée. Si vous voulez déplacer la sélection clignotante pendant la saisie, appuyez sur la touche fléchée ▲ jusqu'à ce qu'elle apparaisse dans le texte ci-dessus.
4. Appuyez sur le touche verte pour enregistrer le nouveau numéro de chantier. Celui-ci est ensuite défini comme actif.

OPTIONNEL: Lecture du code à barres contenant le numéro de commission.

La longueur maximale du code à barres ne doit pas excéder 40 caractères (alphanumériques). Un Code Type Code 128, 2/5i ou Code 39 Extended doit être utilisé de préférence.

Après la saisie du code à barres, le message de confirmation qui s'y rattache doit être acquitté avec la touche verte de démarrage pour reprendre le code à barres lu. Il est ensuite intégré dans la liste interne et affiché en tant que sélection en cours. Fermez à présent votre sélection en actionnant la touche verte de démarrage.

18.3. USB

L'option du menu "USB" vous permet de transférer les rapports sur une clé USB.



NOTE

Avant de sélectionner l'option du menu "USB", connectez la clé USB à l'interface USB de la machine électrosoudable.

La machine électrosoudable vérifie tout d'abord après sélection du point menu "USB" si l'interface est bien connectée à un équipement terminal. Si ce n'est pas le cas, une erreur s'affiche.

Fonction	Domaine d'enregistrement	Représentation en format PDF
Tous (court)	Mémoire complète (tous les protocoles)	Format de tableau
Tous (long)	Mémoire complète (tous les protocoles)	1 page par protocole
N° Chantier (court)	Par numéro de chantier	Format de tableau
N° Chantier (long)	Par numéro de chantier	1 page par protocole

Lors du transfert des rapports sur une clé USB, deux fichiers sont créés : un fichier PDF et un fichier avec l'extension "log", qui contient les rapports au format CSV.

Format PDF:

La machine électrosoudable génère un fichier PDF sur la clé USB, qui enregistre les enregistrements de soudure déjà formatés. Le fichier PDF s'ouvre à l'aide d'Adobe Reader (à partir de la version 3.0 ou suivante, www.adobe.de), disponible sur la plupart des PC.

Format CSV:

Ce format contient les données sous la forme d'un tableau dans lequel les enregistrements de protocoles sont situés chacun sur une ligne. Les champs de données sont séparés par des points-virgules. Le fichier s'ouvre avec les programmes de calculateurs ou applications de bases de données courants. Cependant, nous vous recommandons d'utiliser la macro EXCEL stockée sur la clé USB pour importer les données non modifiées dans une feuille de calcul Excel. La macro se trouve sur la clé USB jointe dans le répertoire </macro/en>. Lisez sans faute la notice jointe concernant l'utilisation des macros. Le contenu du répertoire devrait en outre être copié sur votre mémoire de travail et la macro EXCEL lancée uniquement à partir de votre mémoire de travail.

Le fichier CSV peut en outre être ouvert avec le logiciel Datamatic. Utilisez pour cela la fonction « ouvrir en tant que fichier texte » et choisissez le fichier correspondant.

Lieu de stockage/nom de fichier: La machine électrosoudable crée un sous-répertoire </PFS> sur la clé USB où sont enregistrés les fichiers créés. Les noms de fichiers sont générés par la machine électrosoudable selon la syntaxe suivante: <DE nnnnn.PDF> pour les fichiers PDF et <PF nnnnn.log> pour CVS fichiers. <nnnnn> représente une numérotation progressive, qui garantit que les fichiers déjà existants ne sont pas remplacés. <nnnnn> désigne un numéro séquentiel pour ne pas écraser les fichiers existants.



Attention

La clé USB ne convient pas au stockage permanent de données. Sauvegardez vos données régulièrement.

18.3.1. Transfert des rapports sur la clé USB



Attention

La fonctionnalité du transfert de données USB ne peut être garantie que pour la clé USB fournie.
Si vous utilisez une clé USB différente, celle-ci doit respecter les caractéristiques suivantes afin d'augmenter la probabilité de compatibilité:

Mémoire: 1 TB maxi

Système de données: FAT32

1. Insérez la clé USB fournie dans l'interface USB de l'appareil. Si vous utilisez une autre clé USB, assurez-vous qu'elle n'est pas protégée en écriture.
2. À l'aide des touches fléchées ▲▼, sélectionnez " NUSB " dans le menu des fonctions.
3. Ensuite, appuyez sur la touche de sélection pour sélectionner la fonction. Un affichage apparaît ensuite avec les protocoles d'impression disponibles.

Le menu "USB"

```
Tous (court)
<
Tous (long)
N° Chantier (court)
```

Affichage dans le menu "USB"

- Utilisez les touches fléchées ▲▼ pour vous déplacer dans les rubriques du menu.
 - Utilisez le touche d'entrée pour lancer l'opération marquée par le symbole de sélection <.
 - Appuyez sur la touche rouge d'arrêt pour revenir à l'écran principal.
4. Faites ici vos sélections. Vous pouvez choisir d'imprimer le totale des rapports ou encore les rapports qui sont enregistrés sous un numéro de chantier spécifique. Naviguez avec les touches ▲- et ▼- jusqu'à l'entrée sélectionnée et confirmez avec la touche de sélection pour commencer le transfert de données si vous souhaitez transférer tous les protocoles.
 5. Vous pouvez aussi, si vous avez opté pour le transfert dépendant du numéro de chantier, choisir le numéro de chantier correspondant avec les touches ▲- et ▼- et confirmez la sélection avec la touche verte de démarrage.
 6. Le transfert de données débute. Pendant le transfert de données, l'affichage suivant apparaît sur l'écran. (Les données représentées ici sont données uniquement à titre d'exemple et varient suivant les circonstances.)

```
Transfert des
données
PF000006.PDF
. . .
```

Affichage pendant le transfert de données

Nom du fichier

Les points apparaissent lorsque le dernier fichier est créé

7. Après la transmission complète et sans erreur des données, le message suivant apparaît sur l'écran, si vous avez transféré tous les rapports. Cette demande n'apparaît pas dans le cas d'un transfert dépendant du numéro de chantier.

Tout effacer ?

Demande pour effacer après le transfert de données

OPTIONNEL: Effacer les rapports transférés

La demande "effacer?" qui s'affiche quand tous les rapports ont été transférés offre la possibilité d'effacer les rapports qui viennent d'être transférés.

8. Si vous voulez effacer les rapports, pressez la touche verte. Il apparaît de nouveau un message de confirmation «Etes-vous sûr?».
9. Si vous confirmez cette demande en appuyant sur la touche verte de démarrage, les protocoles correspondants sont effacés. L'écran affiche le menu des fonctions.

OPTIONNEL: Laissez les rapports transférés dans la mémoire de l'appareil

10. Si vous n'effacez pas les protocoles, et si vous voulez les garder dans la mémoire de l'appareil, appuyez sur la touche rouge d'arrêt. L'écran affiche le menu des fonctions.



NOTE

La demande de suppression des rapports transférés n'apparaît que si "Secure data" est désactivée dans le système de configuration.



Attention

Pour éviter de futures erreurs dans la gestion de sauvegarde ou de perdre des données, assurez-vous que la machine électrosoudable ne se déconnecte pas du secteur. Cela pourrait conduire à la destruction de l'électronique!

NE JAMAIS éteindre la machine électrosoudable pendant la suppression des rapports de soudage.

18.4. Effacer rapports?

Cette fonction vous offre la possibilité d'effacer les protocoles mémorisés dans la machine électrosoudable. Les protocoles peuvent être effacés séparément pour chaque numéro de chantier. Vous pouvez appuyer sur la touche rouge d'arrêt à tout moment. Cela vous emmène vers l'affichage principal.



NOTE

Vous pouvez verrouiller cette option de sorte que vous serez invité à entrer un code d'accès lorsque vous essayez d'y accéder. Reportez-vous au chapitre "Code Del." de la configuration du système.



Attention

Si vous supprimez les rapports d'un numéro de chantier, ainsi vous allez supprimer automatiquement le numéro de chantier de la mémoire de l'appareil. Si vous avez encore besoin le numéro de chantier respectivement, vous devez le saisir à nouveau la suppression.



Attention

Pour éviter de futures erreurs dans la gestion de sauvegarde ou de perdre des données, assurez-vous que la machine électrosoudable ne se déconnecte pas du secteur. Cela pourrait conduire à la destruction de l'électronique!

NE JAMAIS éteindre la machine électrosoudable pendant la suppression des rapports de soudage.

1. Utilisez les touches fléchées ▲ ▼ pour sélectionner l'entrée "Effacer les rapports ?" dans le menu des fonctions.
2. Ensuite, appuyez sur la touche de sélection pour sélectionner la fonction.



Verrouillage

Vous pouvez verrouiller cette option de sorte que vous serez invité à entrer un code d'accès lorsque vous essayez d'y accéder. Reportez-vous au chapitre "Code Del." de la configuration du système.

Si vous avez verrouillé la fonction de suppression en activant le "Code Del." option dans le système de configuration, vous serez invité à entrer un code administrateur. Ce code administrateur se trouve à la fin de ce manuel. Vous pouvez également obtenir un code administrateur sur demande auprès de votre distributeur.

Lisez le code administrateur avec le crayon lecteur/scanner ou appuyez la touche de sélection pour saisir le code administrateur à l'aide du champ de caractères. Si vous utilisez le champ de caractères pour la saisie, appuyez après la saisie la touche verte de démarrage pour confirmer le code saisi.

Si la fonction de recherche n'est pas verrouillée ("Code Del." est désactivée par défaut), un écran avec des numéros de chantier où les protocoles sont stockés s'affiche après avoir appuyé sur la touche de sélection.

Le menu "Effacer rapports?"

3. L'affichage suivant apparaît.

N° de commande
+++N° de chantier+++

Affichez le menu "Effacer rapports?"

Suppression des rapports qui sont stockés sous le numéro de chantier sélectionné.

4. Sélectionnez le numéro de chantier, les protocoles que vous souhaitez supprimer, puis appuyez sur la touche verte de démarrage.
5. Après avoir appuyé sur la touche verte de démarrage l'écran suivant apparaît:

N° de commande
+++N° de chantier+++
effacer ?

Affichez le menu "Effacer rapports?"

- Appuyez sur la touche verte pour confirmer la demande "Effacer ?"
 - Appuyez sur la touche rouge d'arrêt pour revenir à l'écran principal.
6. La question de sécurité suivante «Etes-vous sûr?» vous confirmez par l'appui sur la touche verte de démarrage. Les rapports enregistrés sous le numéro de chantier sont supprimés et le numéro de chantier est supprimé de la mémoire de la machine électrosoudable.

18.5. Mode manuel

Le point menu « Mode manuelle » permet une saisie manuelle des paramètres de « Tension de soudage » et de « Temps de soudage ». La tension de soudage peut être réglée dans une plage de 8 V à 48 V et le temps de soudage réglé dans une plage de 1 s à 9999 s.

1. À l'aide des touches ▲▼, sélectionnez l'entrée "Mode manuel" dans le menu de fonctions.
2. Ensuite, appuyez sur la touche de sélection pour sélectionner la fonction.



Le menu est verrouillé

Si l'option "Mode manuel" est activée dans la configuration du système, une demande de code administrateur apparaît lors d'une tentative de saisie manuelle. Scannez le code correspondant pour accéder au menu "Mode manuel".

Tension soudage
20.0 V

Réglage manuel des paramètres de soudage

- Utilisez les touches ▲▼ pour régler le voltage désiré.
 - Utilisez les touches ◀ et ▶ pour déplacer la sélection clignotante vers le chiffre suivant du numéro.
 - Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.
 - Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.
3. Renseignez la tension de soudage et le temps de soudage.



Description de la procédure à suivre

Pour la description de la procédure en vigueur, lire le chapitre 16.5.

18.6. Code raccord

Cette fonction vous offre la possibilité de saisir directement le numéro du code d'un code à barres défectueux d'un raccord.

1. À l'aide des touches fléchées ▲▼, sélectionnez l'entrée "Code Raccord" dans le menu de fonctions.
2. Ensuite, appuyez sur la touche de sélection pour sélectionner la fonction.
3. Un champ numérique apparaît pour la saisie manuelle du code à barres. Entrez ici les numéros de codes à l'aide des touches ◀▲▼▶ et sur la touche de sélection. Le fonctionnement resp. l'entrée de caractères avec le champ numérique est décrit au chapitre 17.1. L'astérisque indique le numéro qui sera saisi lorsque vous appuyez sur la touche entrée.

Code raccord

*0123456789

Zone numérique pour la saisie

La zone numérique

- Utilisez les touches fléchées ◀▲▼▶ pour déplacer la sélection clignotante vers l'endroit que vous souhaitez saisir. Après être entré dans le menu "Code raccord", la sélection clignotante est en première position.
 - Utilisez la touche d'entrée pour passer aux numéros disponibles pour la saisie.
 - Appuyez sur la touche verte pour confirmer la saisie du code raccord.
 - Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.
4. Après avoir saisi les numéros du code à barres du raccord, appuyez sur la touche verte pour confirmer. Si le code n'est pas valide, un signal sonore retentit. Contrôlez la saisie



Description de la procédure à suivre

Pour la description de la procédure en vigueur, lire le chapitre 17.6.

18.7. Contraste (Écran)

Avec cette fonction vous avez la possibilité d'adapter le contraste de l'écran aux conditions d'éclairage de votre environnement.

1. Utilisez les touches ▲▼ pour sélectionner l'entrée "Contraste" dans le menu des fonctions.
2. Actionnez la touche entrée pour sélectionner la fonction.

Contraste

3600

Valeurs entre 100 et 4000

Réglage du contraste

- Utilisez les touches ▲▼ pour régler l'intensité du contraste.
 - Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.
 - Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.
3. Lorsque vous avez changé l'intensité du contraste, confirmez en appuyant sur la touche entrée.

18.8. Volume

Avec cette fonction, vous avez la possibilité de régler le volume de l'avertisseur sonore en trois étapes. Le paramètre par défaut est high

1. Utilisez les touches fléchées ▲ ▼ pour sélectionner l'entrée "Volume" dans le menu des fonctions.
2. Actionnez la touche entrée pour sélectionner la fonction.



Réglage du contraste

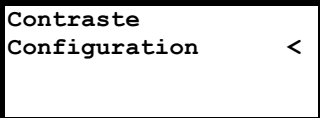
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour passer au volume souhaité.
- Utilisez la touche de sélection pour accepter le volume sélectionné.
- Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.

19. Configuration

Dans le menu de l'appareil "Configuration" plusieurs réglages et fonctions de l'appareil peuvent être modifiés. Suivant la configuration de base de l'appareil, un code de déverrouillage resp. code de superviseur peut être nécessaire pour l'accès à ce menu. Cette limitation peut être désactivée dans ce menu.

Accès au Configuration (du système)

1. Utilisez les touches ▲▼ pour sélectionner "Config. System" dans le menu des fonctions.



Menu de fonctions

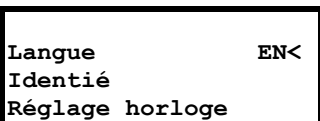
2. Actionnez la touche entrée pour sélectionner la fonction.



Le menu est verrouillé

Si l'option "Code Sys." est activée dans la configuration du système, une demande de code administrateur apparaît lorsque vous tentez d'accéder à la configuration. Scannez le code administrateur pour accéder au menu de configuration. Ce code administrateur se trouve à la fin de ce manuel. Vous pouvez également obtenir un code administrateur sur demande auprès de votre distributeur.

Configuration (du système)



Configuration

- Utilisez les touches ▲▼ pour déplacer l'indicateur de sélection < vers le haut et vers le bas.
- Utilisez la touche d'entrée pour ouvrir la sélection marquée par l'indicateur de sélection <.
- Appuyer sur la touche verte pour accepter et sauvegarder les valeurs, puis retourner dans le menu principal.
- Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.

19.1. Menu

La machine électrosoudable dispose de nombreuses fonctions qui peuvent être activées et désactivées sans un sous-menu.

- Utilisez les touches ▲▼ pour déplacer l'indicateur de sélection < vers le haut et vers le bas.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.

- Un + signifie que l'option est active.
- Un - signifie que l'option est inactive.

2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

Le tableau suivant présente les fonctions disponibles.

Fonctions	Description	Valeur	Page
Langue	Réglage de l'affichage de la langue	Abréviation du pays	56
Identité	Attribution d'un numéro d'inventaire pour la machine électrosoudable	Numéro	57
Réglage horloge	Réglage de l'heure et de la date	Heure	57
Update	Fonction de mise à jour du logiciel de l'appareil via USB	-	57
Contrôle de la mémoire	Contrôle de la mémoire	MARCHE/ARRÊT	57
Heure légale	Changement automatique de l'heure d'été et de l'heure d'hivers	MARCHE/ARRÊT	58
Code soudeur	Saisie obligatoire d'un code soudeur après de démarrage de l'appareil.	MARCHE/ARRÊT	58
Nom du soudeur	Demande d'un nom de soudeur après de démarrage de l'appareil	MARCHE/ARRÊT	58
N° de commande	Saisie obligatoire d'un numéro de chantier	MARCHE/ARRÊT	58
Conditions météo	Saisie obligatoire des conditions météorologiques	MARCHE/ARRÊT	59
Numéro soudure	Saisie obligatoire d'un numéro de cordon de soudure	MARCHE/ARRÊT	60
Code traçabilité	Obligation d'entrer des codes de traçabilité d'un raccord	MARCHE/ARRÊT	60
Code tube	Saisie obligatoire du code tube 1 et 2 ainsi que du code tube 3 en option ou GEO-information	MARCHE/ARRÊT	61
Longueur tube	Obligation d'entrée la longueur des tubes	MARCHE/ARRÊT	61
Profondeur tube	Saisie obligatoire de la profondeur d'enfouissement	MARCHE/ARRÊT	62
S	Heure d'été-heure d'hivers pour l'hémisphère sud	MARCHE/ARRÊT	62
Numéro continu	Numérotation progressive continue des protocoles	MARCHE/ARRÊT	62
SmartFuse	SmartFuse marche/arrêt	MARCHE/ARRÊT	62
Code Lock	Activer les fonctions de verrouillage de l'appareil	MARCHE/ARRÊT	63
Code Sys.	Verrouillage du réglage vous système	MARCHE/ARRÊT	63
Code Man.	Saisie obligatoire du code de déverrouillage resp. code de superviseur par saisie manuelle des paramètres de soudage	MARCHE/ARRÊT	64
Code Del.	Verrouillage de la fonction de recherche de rapports	MARCHE/ARRÊT	64
Sécurité des données	Obligation d'entrer un code superviseur pour supprimer les rapports	MARCHE/ARRÊT	64
BT ouvert	Activation et désactivation du Bluetooth	MARCHE/ARRÊT	65
BT uniquement	Fonctionnement de l'appareil uniquement possible par application via Bluetooth	MARCHE/ARRÊT	65

19.2. Langue

1. Une liste des langues disponibles apparaît.
2. Utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner la langue désirée et valider avec la touche verte pour appliquer les changements. La question de sécurité suivante «Etes-vous sûr?» vous confirmez par l'appui sur la touche verte de démarrage.

→ Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.

19.3. Identifié

Le numéro d'inventaire peut être attribué par vous-même pour pouvoir identifier l'appareil dans votre inventaire. Le numéro d'inventaire peut être attribué par vous-même pour pouvoir identifier l'appareil dans votre inventaire. Pour la saisie vous pouvez utiliser le champ de caractère qui s'affiche ou lire un code à barres avec un crayon de lecture/Laser. Le numéro d'inventaire saisi s'imprime avec le protocole.

1. Utilisez le champ de caractères pour la saisie du numéro d'inventaire souhaité.
2. Un champ de lettres apparaît pour la saisie manuelle du numéro d'inventaire. Utilisez les touches ◀▶ pour saisir les numéros de l'inventaire et appuyer sur la touche entrée. La saisie des caractères est décrite dans le chapitre 17.1.

→ En appuyant sur la touche verte, le numéro d'inventaire saisi est activé.

→ Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.



Mise en place

Par défaut, le numéro de périphérique de l'unité de contrôle électro-soudable est défini comme numéro d'inventaire.

19.4. Réglage horloge

Après avoir sélectionné la fonction "Réglage horloge" de la configuration du menu du système, l'écran affiche l'heure et la date.

1. La marque clignotante se trouve sur le premier chiffre.

→ Utilisez les touches ▲▼ pour modifier la valeur actuellement marquée.

→ Utilisez les touches ◀▶ pour déplacer la sélection clignotante vers l'endroit que vous souhaitez saisir.

→ Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.

→ Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.

2. Réglez l'heure et jour en conséquence.

3. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.5. Update

La fonction de mise à jour peut être utilisée pour mettre à jour le logiciel de l'appareil en cas de problème. Cette fonction est destinée uniquement au personnel formé. S'il s'avère nécessaire d'utiliser cette fonction dans un cas exceptionnel, vous recevrez l'aide de votre partenaire commercial ou de PF Schweißtechnologie GmbH.

19.6. Contrôle de la mémoire

Lorsque l'option de contrôle de la mémoire est activée, la machine électrosoudable ne va pas commencer une autre opération de soudage puisque la mémoire interne est pleine. Ceci permet d'éviter une perte de données inopinée. Vous serez de toute façon averti par la machine électrosoudable aussitôt que la machine électrosoudable dispose de moins de 50 places de rapport.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.

19.7. Heure légale

Avec cette option, vous pouvez activer ou désactiver le changement automatique de l'heure d'été et d'hiver. Si ce changement de l'heure est actif du 21 Mars au 21 Octobre une demande de "Changer le temps" sera affichée chaque fois que l'appareil est allumé. Si la demande est confirmée en appuyant sur la touche verte de démarrage, le passage respectif sera fait. Si vous appuyez sur la touche rouge d'arrêt, le passage ne se fera pas et le message apparaîtra la prochainement une fois que l'appareil est allumé.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.8. Code soudeur

Le "Code soudeur" sert à identifier l'utilisateur d'une machine électrosoudable. Avec une fonction "Code soudeur" activée, seules des personnes possédant un code soudeur peuvent mettre en service la machine électrosoudable. Si la demande de code soudeur est activée, la machine électrosoudable demande le code soudeur après la mise sous tension.

Le code soudeur peut être obtenu par trois niveaux différents par le fabricant:

Niveau	Autorisation
Soudeur	Soudage par codes à barres et système SmartFuse
Chef d'équipe	Soudage par codes à barres, système SmartFuse et données manuelles des paramètres de soudage.
Carte code administrateur	Soudage avec code-barres, système SmartFuse et saisie manuelle des paramètres de soudage et droit de modifier les paramètres de la configuration du système.



NOTE

Cette fonction présuppose que l'utilisateur est en possession d'un code soudeur conformément aux instructions du fabricant et à la norme ISO 12176-3.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.9. Nom du soudeur

Lorsque cette fonction est activée, l'après la mise en marche d'une requête qui demande le nom du soudeur apparaît sur l'écran. Le nom est entré avec le champ de caractères.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.10. N° de commande

Quand cette fonction est activée et après l'assemblage d'un raccord, une remande de saisie ou de sélection d'un numéro de chantier sous lequel le protocole de soudage est déposé apparaît. Le numéro de chantier peut être composé de chiffres et de textes.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

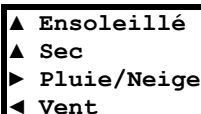
19.11. Conditions météo

Quand cette fonction est activée, la saisie des conditions météorologiques et des mesures de protection peut être effectuée selon la norme DVS 2008. Cette saisie s'effectue une fois après chaque mise en service de l'appareil en deux étapes.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

Réglage "Conditions météo"

Après avoir allumé la machine, vous devez d'abord entrer la météo actuelle. Appuyer sur les flèches afin d'activer ou désactiver les options. Les options activées sont marquées d'une étoile.



▲ Ensoleillé
▲ Sec
▶ Pluie/Neige
◀ Vent

Renseignements des conditions météorologiques



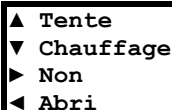
Note

Vous pouvez sélectionner plusieurs entrées. Appuyez sur la touche fléchée correspondante.

→ Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.

Réglage de la mesure de protection

Sélectionnez l'entrée qui décrit les mesures de protection utilisées. Vous pouvez sélectionner plusieurs entrées.



▲ Tente
▼ Chauffage
▶ Non
◀ Abri

Demande des mesures de protection

→ Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.

19.12. Numéro soudure

Si cette fonction est activée, vous pouvez ajouter manuellement un numéro de soudure à 6 chiffres à une soudure.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Êtes vous sur ?" avec la touche verte.

Demande du numéro soudure

Si cette fonction est activée, l'entrée du numéro soudure est demandée après l'entrée d'un code de raccord approprié:

Numéro soudure
000001
ABCDEFGHIJKLMN O PQRST
UVWXYZ0123456789 \$- /

Demande du numéro soudure

3. Entrez le numéro soudure avec le champ de caractères.



Note

Si "N° de soudure" est activé, le nombre de joint inscrit sera progressivement augmenté de 1 pour la prochaine soudure. Vous pouvez entrer un autre numéro de joint à tout moment.

19.13. Code traçabilité

Quand cette fonction est activée, le code de traçabilité d'une pièce de forme est en outre requis après la saisie du code raccord (avant le début d'un processus de soudage). Ce code peut être utilisé pour tracer les raccords utilisés par un fabricant.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Êtes vous sur ?" avec la touche verte.

Demande du code de traçabilité

Code traçabilité
*0123456789

Première ligne pour la saisie
Deuxième ligne pour la saisie
La zone numérique

Demande du code de traçabilité

Pendant l'affichage de cette demande, vous avez les possibilités suivantes pour continuer:

- Lecture du code de traçabilité sous forme de code à barres à l'aide du scanner.
- Saisie manuelle du code de traçabilité via un champ numérique. Appuyez sur la touche Entrée pour afficher le champ des lettres. Après une saisie réussie, confirmez-la en appuyant sur la touche démarrer verte.
- Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.

Si vous avez saisi le code de traçabilité ou sauté cette étape, la prochaine demande s'affiche. Cela dépend des fonctions activées dans le réglage du système.

19.14. Code tube

Quand cette fonction est activée, une demande apparaît après la saisie du code raccord (avant le début d'un processus de soudage) pour rentrer le code tube correspondant aux tubes à souder.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Êtes vous sur ?" avec la touche verte.

Demande de code du tube

Pendant l'affichage de cette demande, vous avez les possibilités suivantes pour continuer:

- Lecture du code de traçabilité du tube sous forme de code à barres à l'aide du scanner.
- Saisie manuelle du code de traçabilité du tube via un champ numérique. Appuyez sur la touche Entrée pour afficher le champ des lettres. Après une saisie réussie, confirmez-la en appuyant sur la touche démarrer verte.

- Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.

Ensuite apparaît la remande concernant la longueur du premier tube, si cette fonction est activée. Sinon s'effectue la remande du deuxième tube. Le mode de saisie est le même que pour le premier tube.

19.15. Longueur tube

Quand cette fonction est activée et après saisie du code raccord, une demande s'effectue pour la saisie des longueurs du premier et du deuxième tube.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Êtes vous sur ?" avec la touche verte.

Demande sur la longueur du tube

Les longueurs des tuyaux 1 et 2 sont scannées et renseignées l'une après l'autre.

Longueur tube 1
12,0 m

Demande pour la longueur du premier tube

Longueur tube 2
12,0 m

Demande pour la longueur du deuxième tube

Pendant l'affichage de cette demande, vous avez les possibilités suivantes pour continuer:

- Utilisez les touches ▲ ▼ pour modifier la valeur actuellement marquée.
 - Utilisez les touches ◀ ▶ pour déplacer la sélection clignotante vers l'endroit que vous souhaitez saisir.
 - Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.
 - Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.
3. Réglez la longueur des tuyaux en conséquence.
 4. Pour enregistrer les informations, confirmez votre saisie à l'aide de la touche verte.

19.16. Profondeur tube

Si cette option est activée, la profondeur d'enfouissement est requise avant le commencement du processus de soudage. La profondeur d'enfouissement est ensuite mémorisée dans le protocole de soudage pour chaque soudage.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

Demande de la profondeur de la tube

Pendant l'affichage de cette demande, vous avez les possibilités suivantes pour continuer:

- Utilisez les touches ▲▼ pour modifier la valeur actuellement marquée.
 - Utilisez les touches ◀▶ pour déplacer la sélection clignotante vers l'endroit que vous souhaitez saisir.
 - Ensuite, appuyez sur la touche verte pour confirmer la sélection.
 - Appuyez sur la touche rouge pour annuler et revenir à l'écran principal.
3. Entrez la profondeur de pose de ligne de tuyauterie.
 4. Pour enregistrer les informations, confirmez votre saisie à l'aide de la touche verte.

19.17. S

Quand cette fonction est activée, le changement d'heure été/hiver s'effectue automatiquement dans l'hémisphère sud. Maintenez cette fonction désactivée si vous trouvez dans l'hémisphère nord.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.18. Numéro continu

Quand cette fonction est activée, les protocoles avec numérotation progressive sont fournis. Si cette fonction est désactivée, la numérotation débute pour chaque numéro de chantier par 0001.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.19. SmartFuse

Si cette fonction est désactivée, l'appareil ne cherche pas après raccordement d'un raccord à lire la résistance du SmartFuse à un contact de raccordement.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.20. Code Lock

En activant cette fonction, le contrôleur vérifie, si les fonctions de verrouillage sont déjà activées (dépendant du type de contrôleur "Code Sys.", "Code Man.", "Code Del." et "Secure data" qui sont suffisantes pour assurer, que leur désactivation ne peut se faire qu'après avoir entré un code administrateur afin d'accéder au système de configuration. Ainsi, une mesure de protection efficace peut être mis en place afin d'empêcher la désactivation et le contournement facile des fonctions de verrouillage dans le système de configuration.

Si "Code Lock" est désactivé, l'appareil peut être ajustée librement comme vous le souhaitez. Il est alors possible que le, "Code Man.", par exemple peut être activé sans passer par le verrouillage du système de configuration et cela en activant "Code Sys.."



Attention

Cette option peut être préreglée, selon le type de l'appareil. Contactez votre revendeur ou le fabricant de la machine électrosoudable avant d'activer cette option.

Dans tous les cas, vous aurez besoin d'un code administrateur pour accéder aux fonctions verrouillées si cette option est activée et si "Code Sys." est également actif.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.



NOTE

Noter bien que lors de l'activation de cette option, indépendamment des autres options qui peuvent être déjà actives, "Code Sys." sera aussi automatiquement aussi activé. Cela empêche, le contournement et désactivation des fonctions de verrouillage dans le système de configuration sans un code de déverrouillage resp. code de superviseur.

19.21. Code Sys.

Si cette option est activée le réglage du système de la machine électrosoudable ne peut être affiché qu'après lecture du code de déverrouillage resp. code de superviseur. Quand cette option est désactivée, n'importe quel utilisateur peut modifier le réglage du système. Par l'activation de cette option, uniquement des personnes ayant une autorisation requise peuvent procéder à des modifications de réglage du système.



Attention

Cette option peut être préreglée, selon le type de l'appareil. Contactez votre revendeur ou le fabricant de la machine électrosoudable avant d'activer cette option.

Dans tous les cas, vous aurez besoin d'un code de déverrouillage resp. code de superviseur pour accéder au système de configuration dans cette option est activée.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.



Attention

Si "Code Lock" et "Code Sys." sont actifs et "Code Sys." est désactivé, "Code Man.", "Code Del." ainsi que "Secure data" seront désactivés automatiquement.

Cela indique à l'utilisateur qu'en désactivant "Code.sys" qu'il n'y aura plus une garantie suffisante contre les manipulations. Sans aucune exigence d'un code administrateur avant d'accéder au système de configuration, les fonctions de verrouillage peuvent facilement être désactivées par n'importe quel utilisateur.

19.22. Code Del.

Si cette option est activée, vous devrez entrer un code d'accès lorsque vous essayez d'accéder à l'entrée «Effacer rapports» dans le menu de l'appareil.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.



Attention

Si le "Code Lock" est actif lorsque "Code Del." est activé, "Code Sys." sera aussi activé automatiquement. Cela garantit que les rapports ne peuvent être effacés de la mémoire de la machine électrosoudable sauf si un code administrateur est entré à l'avance. En complément, "Code Sys." empêche l'accès aux paramètres du système sans code administrateur.

19.23. Code Man.

Si cette option est activée, l'entrée manuelle des paramètres de soudage "Entrée manuelle" ne peut être affichée qu'après lecture d'un code opérateur ou administrateur. Par l'activation de cette option, uniquement des personnes ayant une autorisation requise peuvent régler manuellement les paramètres de soudage.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.



Attention

Si "Code Lock" est actif lorsque "Code Man." est activé, "Code Sys." sera aussi activé automatiquement. Cela garantit que les paramètres de soudage "tension de soudage" et "temps de soudage" ne peuvent être saisis manuellement sauf si un code administrateur est entré à l'avance. En complément, "Code Sys." empêche l'accès aux paramètres du système sans code administrateur.

19.24. Secure data

Si cette option est activée, aucun message n'apparaît après la transmission du rapport pour demander si les rapports qui viennent d'être transmis doivent être supprimés. Cela évite l'effacement des protocoles par des personnes non habilitées.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.



Attention

Si "Code Lock" est actif lorsque "Secure Data" est activé, "Code Sys." et "Code Del." seront activés automatiquement.

Cela garantit que les rapports ne peuvent être effacés de la mémoire de la machine électrosoudable sauf si un code administrateur est entré à l'avance. En complément, "Code Sys." empêche l'accès aux paramètres du système sans code administrateur.

19.25. BT ouvert

Si cette option est activée, la machine électrosoudable peut être détectée par d'autres appareils via Bluetooth. Le couplage grâce à un smartphone ou une tablette fonctionnant sous Android ou iOS et connecté à Internet est désormais possible. Après un couplage réussi, vous pouvez contrôler la machine électrosoudable en utilisant l'application PFS.



Attention

Sans enregistrement préalable, la connexion à la machine électrosoudable ne sera pas possible.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

19.26. BT uniquement



Attention

Lorsque cette option est activée, la machine électrosoudable peut être contrôlé exclusivement avec l'application via Bluetooth.

Pour désactiver cette option après un redémarrage, vous devez être autorisé à accéder au réglage du système.

- Si cette option est activée, l'option "Code Sys." l'est aussi automatiquement.
- Si cette option est activée, l'option "BT on" l'est aussi automatiquement.

1. Appuyez sur le bouton d'entrée pour modifier le statut de l'option.
2. Pour enregistrer le paramètre, confirmez votre saisie et l'invite de sécurité suivante "Etes vous sur ?" avec la touche verte.

20. Utilisation du scanner



Attention

Assurez-vous d'utiliser la machine électrosoudable branché à une prise de courant avec un raccordement à la terre (PE).

Si vous travaillez avec un générateur, assurez-vous que celui-ci est mis à la terre.

Sinon, le scanner risque de rencontrer des problèmes lors de la lecture d'un code-barres.

1. Appuyez sur le bouton frontal du scanner. Cela active l'éclairage et affiche une ligne d'aide à la cible rouge.
2. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé, puis visez verticalement le code à barres. En fonction de la taille de l'étiquette du code à barres, vous devrez essayer différentes distances jusqu'à ce que la lecture réussisse.
3. Si la lecture ne réussit pas immédiatement, tenez le scanner activé près de l'étiquette. Le scanner étant activé, augmentez lentement la distance par rapport à l'étiquette. Cela vous permet de déterminer la distance correcte pour la lecture.



Note

La machine électrosoudable a un code à barres test. Il se situe au niveau du clavier. Si vous avez des doutes sur le bon fonctionnement du scanner, flashez le code à barres test pendant que l'écran principal est affiché. Si la dernière ligne indique "Test code ok" après lecture, le scanner est fonctionnel.

21. Maintenance and dépannage



Information importante pour votre sécurité

Les utilisateurs sont responsables de la bonne manipulation de l'outil.

Toutes les consignes de sécurité de ce manuel d'instructions et les mesures de prévention des accidents généralement applicables doivent être respectées.

L'outil, ses composants et accessoires doivent être manipulés avec soin et entretenus régulièrement pour un fonctionnement optimal.

NOTE



Maintenance et service

Toute maintenance de l'outil ne peut être effectuée que par le fabricant ou un SAV agréé dans les 24 premiers mois suivant son achat. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur.

Pour des raisons de sécurité, même après l'expiration des 24 mois, nous recommandons fortement que les réparations et l'entretien soient effectués uniquement par le fabricant ou un SAV agréé.

Toute altération des composants du produit sans consultation préalable de votre revendeur ou du fabricant peut compromettre la sécurité et est donc considérée comme une mauvaise utilisation.

Pour toute demande, veuillez impérativement donner le numéro de série (S/N) figurant sur la plaque signalétique.

21.1. Qualification du personnel



Maintenance et Réparation

Seul le personnel possédant des connaissances utilisateur et spécialisé dans la manipulation du produit peut effectuer l'entretien conformément aux spécifications.



Nettoyage

Le personnel chargé du nettoyage doit au moins avoir lu et compris les consignes de sécurité. De plus, il est nécessaire de respecter les procédures et les règles de sécurité généralement applicables lors de la manipulation d'outils à commande hydraulique.

21.2. Maintenance par du personnel non qualifié

Le personnel non qualifié ne doit effectuer aucune maintenance de l'outil sans la supervision de personnes expérimentées ou de professionnels. Sous surveillance, ils peuvent effectuer les travaux de maintenance suivants:

- Enlever la saleté et la crasse avec un chiffon doux ou un coton-tige.
- Nettoyage classique.
- Contrôle de la propreté et de la bonne connexion des connecteurs.

21.3. Maintenance par du personnel qualifié

Le SAV agréé par le fabricant est en mesure d'effectuer tous les travaux de maintenance et de réparation nécessaires pour entretenir votre outil. Seul un SAV agréé peut réaliser les opérations suivantes :

- Remplacement de composants nécessitant le démontage de l'outil.

21.4. Fréquence de la maintenance

Veillez noter que le produit demande une utilisation adéquate sur chantier. L'outil doit être régulièrement vérifié et entretenu conformément aux normes et réglementations spécifiques au produit en vigueur dans votre pays. L'intervalle de maintenance est dans le cas présent de 24 mois, en cas de fortes sollicitations, des intervalles plus courts sont conseillés.



Dommages dus à une faible maintenance

Si la maintenance et l'entretien sont omis et que les intervalles de maintenance sont dépassés, il peut en résulter des dommages matériels sur l'outil ou son environnement.

Vous pouvez l'éviter par un contrôle et une maintenance réguliers.

21.5. Mesures après entretien

Après la maintenance ou l'entretien, assurez-vous d'inspecter tous les dispositifs de sécurité de l'outil et que le produit fonctionne correctement. Ne pas utiliser l'outil sans contrôle préalable.

21.6. Nettoyage

Pour obtenir de bons résultats, la machine électrosoudable doit être manipulée avec soin et entretenue fréquemment. Le sable ou les salissures sont à éviter, et éventuellement à enlever avec un chiffon doux.

21.7. Remplacement des contacts de soudage



Attention

Mettez la machine électrosoudable hors tension et retirez la fiche alimentation!

Les contacts de soudage doivent être vérifiés régulièrement et remplacés immédiatement s'ils sont endommagés ou si les contacts lâchent.

Remplacement avec des connecteurs droits

1. Retirez le capuchon en PVC rouge ou noir.
2. Fixez les pièces en laiton avec une clé et dévissez le connecteur avec une clé de 7 mm.
3. Si votre machine électrosoudable est SmartFuse, veuillez-vous assurer lors du remplacement des connecteurs que le connecteur rouge est pourvu d'une lecture Smartfuse! Utilisez uniquement des pièces de rechange et des connecteurs fournis par le fabricant.
4. Vissez un nouveau connecteur dans la pièce en laiton. Serrez fortement.
5. Poussez le capuchon en PVC de nouveau par-dessus le connecteur. La fiche de raccordement doit dépasser les capuchons en PVC d'environ 15 mm.

Remplacement avec des connecteurs à angle

1. Tenez le connecteur et dévissez-le à l'aide d'une clé de 7 mm.
2. Si votre machine électrosoudable est SmartFuse, veuillez-vous assurer lors du remplacement des connecteurs que le connecteur rouge est pourvu d'une lecture Smartfuse! Utilisez uniquement des pièces de rechange et des connecteurs fournis par le fabricant.
3. Vissez un nouveau connecteur, et assurez-vous que la pointe de mesure du SmartFuse est correctement centrée.
4. Serrez à la main le connecteur avec la clé de 7 mm.

21.8. Remplacement du scanner

Vous pouvez changer le scanner vous-même s'il ne parvient pas à lire un code à barres valide de manière répétée. Pour ce faire, procédez comme dans la description suivante.

1. Dévissez le câble du scanner du boîtier de la machine électrosoudable.
2. Vissez le câble du nouveau scanner sur le boîtier de la machine électrosoudable.
3. Effectuez un test avec le nouveau scanner. Pour ce faire, utilisez le code à barres test qui se trouve sur la machine électrosoudable.

22. Messages d'erreur E1-E30

Les messages d'erreurs sont signalés par un signal sonore. Un signal sonore permanent qui peut être interrompu en appuyant sur la touche rouge d'arrêt.

Code d'erreur	Erreur	Origine	Mesure à prendre
-	Arrêt d'urgence	Processus de soudage interrompu par actionnement la touche rouge d'arrêt	Soudage défectueux! Recommencez le soudage avec un autre raccord.
-	Mémoire pleine	La mémoire de protocoles est pleine	Imprimer les protocoles ou désactiver les contrôles de mémoire.
-	Erreur de système	L'autotest a détecté des erreurs dans le système.	Mettre l'appareil immédiatement hors secteur. L'appareil ne doit plus être connecté au secteur. Renvoyer le en SAV.
-	Erreur horloge	Horloge en temps réel perturbée	Réglez l'heure, faire changer la batterie
-	Maintenance	L'intervalle de maintenance recommandé de 12 mois a été dépassé ou 200 heures de fonctionnement ont été dépassées.	L'appareil doit être entretenu par du personnel qualifié. L'appareil reste prêt à fonctionner. Le fabricant décline toute responsabilité jusqu'à la vérification de l'appareil.
E1	Erreur connexion	Valeur de la résistance Smartfuse non conforme	Nettoyer les contacts, remplacer le raccord
E2	Coupure d'alimentation	Interruption du dernier processus de soudage en raison d'une panne d'alimentation.	Soudage défectueux! Préparez les tubes et utilisez un nouveau raccord! Consultez le distributeur ou le fabricant.
E3	Pas de contact	Pas de connexion électrique absolue pour le raccord.	Vérifiez le raccordement (connecteurs et machine électrosoudable) sur le raccord.
		Filament chauffant ou câble de soudage défectueux	Utilisez d'autres raccords Remplacez le câble de soudage Consultez le distributeur ou le fabricant.
E4	Nettoyer connexion	Le connecteur Smartfuse est sale	Contrôle / Nettoyage de la machine électrosoudable
E5	Erreur code	Saisie erronée	Glissez le crayon optique à vitesse régulière par-dessus le code-barres.
		Code-barres défectueux ou erreur dans la structure du code.	Vérifiez les chiffres du code à barres du raccord
E6	Erreur température	Température ambiante en dehors de la zone de travail (-10° à +50 °C)	Montez une tente ou prenez d'autres mesures pour vous protéger de la chaleur. Si la température extérieure est trop froide, utilisez un chauffage.
E7	Erreur mesure temp.	Mesure de température défectueuse Câble de soudage ou capteur de température défectueux	Branchez un nouveau câble de soudage. Mettez l'appareil sous tension et hors tension. Câble de soudage ou capteur défectueux
E8	Erreur de résistance	Résistance du cordon en dehors de la plage de travail	Utilisez une machine électrosoudable adaptée au raccord.
		Résistance du cordon en dehors de la zone de tolérance du code à barres	Raccord potentiellement défectueux. Utilisez un nouveau raccord. Consultez le distributeur ou le fabricant.
E9	Appareil trop chaud	Température du transformateur trop élevée.	Laissez refroidir l'appareil environ 45 Min
E10	Erreur fréquence	Fréquence d'entrée en dehors de la zone de travail (40-70 Hz)	Vérifier le générateur.
E11	Court circuit	Le courant augmente pendant le soudage de plus de 15%. Court-circuit du filament de chauffage	Soudage défectueux! Consultez le distributeur ou le fabricant.
E12	Tension faire faible	Tension d'entrée < 190 V	Dérouler complètement le câble d'alimentation, utiliser un câble d'alimentation avec une section appropriée, réajuster la tension du générateur
E13	Tension faire élevée	Tension d'entrée > 300 V	Abaisser la tension du générateur à 260 V
E14	Peak Error	Valeur crête de la tension d'entrée trop élevée	Vérifier le générateur.
E15	Erreur tension	La tension de sortie diverge de la valeur nominale. Le régime du générateur fluctue ou la puissance est trop faible.	Vérifiez le générateur!
E16	Erreur de courant (DUALMATIC)	Tension d'entrée trop élevée, Résistance de la charge trop faible	Vérifiez le générateur, utiliser un nouveau raccord

Code d'erreur	Erreur	Origine	Mesure à prendre
E17	Courant trop faible	Interruption momentanée du courant de soudage	Soudage défectueux! Consultez le distributeur ou le fabricant.
		Le courant chute en l'espace de 3 s de 15 à 20 %	
E18	Courant trop élevée	Courant de sortie excédant de 15 % le courant de démarrage	Court-circuit au filament de chauffage ou au câble de soudage Si possible, faites un test avec un nouveau câble de soudage Consultez le distributeur ou le fabricant.
E19	Touche d'arrêt	La touche rouge d'arrêt a été actionnée pendant le processus de soudage.	Soudage défectueux! Recommencez le soudage avec un autre raccord.
E20	Court-circuit	Défaillance électronique	Contactez le service
E21	Erreur de puissance	Puissance de sortie trop élevée	Recommencez le soudage avec un autre raccord.
E22	Erreur connexion	Problème avec la machine électrosoudable	Contactez le service
E23	Courant primaire trop important	La tension d'entrée est trop faible, ce qui entraîne une augmentation du courant.	Vérifiez la source de tension Utilisez une rallonge électrique avec une section plus importante
E24	Faux contacts	Problème avec la machine électrosoudable	Contactez le SAV!
E25	Hors plage	Puissance du raccord demandée trop importante pour la machine électrosoudable.	Utilisez une machine électrosoudable adaptée pour souder le raccord.
E26	EMI Erreur 1	Electronique perturbée/défectueuse	Contactez le SAV!
E27	EMI Erreur 2	Electronique perturbée/défectueuse	Contactez le SAV!
E28	Courant trop élevé niveau 1	(MAMMUT) Courant trop élevé	Contactez le SAV!
E29	Courant trop élevé niveau 2	(MAMMUT) Courant trop élevé	Contactez le SAV!
E30	Erreur de tension en sortie	(MAMMUT) Charge trop élevée	Vérifiez la source de tension Augmentez la tension d'entrée Contactez le SAV!

22.1. Messages d'erreur E250-E285

Il s'agit de messages consultatifs qui apparaissent après la mise en marche de la machine électrosoudable. Ils indiquent qu'une modification a été apportée aux paramètres du système avant la dernière mise hors tension. Le code erreur apparaît ainsi que des informations, sur les paramètres du système qui ont été modifiés.

22.2. Messages d'erreur Bluetooth

Code erreur	Origine	Mesure à prendre
Vérific. module BT	Connecteur pauvre, Module Bluetooth défectueux	Redémarrer l'appareil et répéter l'action. L'appareil doit être vérifié.
BT n'est pas détecté	Connecteur pauvre, Module Bluetooth défectueux, Module Bluetooth manquant	Redémarrer l'appareil et répéter l'action. L'appareil doit être vérifié.

23. Maintenance et service par un SAV agréé

La maintenance et la vérification permet un bon fonctionnement de l'outil. Si l'outil tombe en panne malgré le soin apporté à la fabrication et aux procédures de test, la réparation doit être effectuée par un SAV agréé par le fabricant.

Faites entretenir cet outil par un SAV agréé et uniquement avec des pièces de rechange d'origine. Cette bonne pratique permet la conformité de l'outil.

À l'occasion des travaux de maintenance, l'outil est automatiquement mis à niveau conformément aux standards les plus récents et la garantie de fonctionnement est prolongée automatiquement de 3 mois.

23.1. Pièces d'usure

Les composants suivants sont des pièces d'usure. Ces composants peuvent s'émousser lors de l'utilisation. Ces pièces ne sont pas couvertes par la garantie de 24 mois ou la garantie de fonctionnement de 3 mois suite à entretien par un SAV agréé.

- Connecteurs de soudage

23.2. SAV agréé

Veuillez contacter votre revendeur.

23.3. Emballer avant transport

Si le produit doit être transporté après utilisation, il doit être à nouveau conditionné dans l'emballage fourni. Votre outil sera ainsi correctement protégé pendant le transport.

24. Mise au rebut

Les outils, leurs composants et accessoires doivent être éliminés de manière respectueuse de l'environnement, triés par matériaux. Pour les outils à commande hydraulique: Assurez-vous que l'huile hydraulique et les autres lubrifiants sont éliminés correctement.

24.1. Respect de l'environnement

24.1.1. Général



Seuls les pays de l'UE:

Selon la directive européenne 2012/19/UE, les outils électriques qui ne sont plus utilisables doivent être collectés et réutilisés dans le respect de l'environnement. Conformément à la directive européenne 2006/66/CE, il en va de même pour les piles/piles rechargeables défectueuses ou usagées.



Tous les appareils électriques de PF Schweißtechnologie GmbH, sont marqués du symbole d'une poubelle barrée. Ce symbole indique que cet appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.

PF Schweißtechnologie GmbH est enregistrée auprès de l'organisme d'enregistrement allemand EAR sous le numéro d'enregistrement WEEE 27521436. Vous pouvez nous retourner votre ancien appareil et nous nous chargerons de son recyclage. Sinon, sur demande, nous vous communiquerons le nom du partenaire commercial le plus proche qui pourra se débarrasser de votre ancien appareil pour vous.

Plasson France
150 Impasse Anita Conti
77127 Lieusaint
France

Tel : **Tel.: 01 60 62 64 76**
Fax : **+33 1 60 62 64 67**
E-mail: **sav@plassonfrance.fr**
Web : **www.plasson.fr**

24.1.2. Batteries et piles

Conformément à l'ordonnance sur les batteries, vous êtes légalement tenu, en tant qu'utilisateur final, de retourner toutes les piles et batteries rechargeables usagées. L'élimination par les ordures ménagères est interdite !



Le symbole ci-contre indique les piles rechargeables et les piles dont l'élimination dans les ordures ménagères est interdite. Les désignations suivantes correspondent au métal lourd décisif. Ceux-ci sont apposés sur les piles et accumulateurs en question.

Pb = Plomb, Cd = Cadmium, Hg = Mercure, Li = Lithium

Rapportez toujours vos piles et batteries rechargeables usagées à un point de collecte agréé. De cette manière, vous remplissez les obligations légales et protégez l'environnement.



Batteries et piles avec lithium

Pour éliminer les piles et les batteries rechargeables contenant du lithium, contactez toujours une entreprise spécialisée. En cas de mise au rebut ou de manipulation incorrecte, ces piles et accumulateurs peuvent provoquer des blessures graves et un incendie. N'expédiez jamais de piles et de batteries rechargeables contenant du lithium sans consulter au préalable le transporteur ainsi que le destinataire.

25. Déclaration de conformité CE

Nous déclarons par la présente, sous notre seule responsabilité, que le produit décrit sous "Données techniques" est conforme aux documents normatifs suivants:

Document	Description	Édition	Classification
2006/95/EEC	Directive basse tension	2007	D

Cette déclaration est obsolète dès que des modifications sont apportées au produit sans consultation préalable du fabricant.

La documentation techniques est disponible à:	PLASSON FRANCE SERVICES TECHNIQUES 150 Impasse Anita Conti 77127 Lieusaint France
Lieu, date	Alsfeld, 10.05.2019

La déclaration de conformité présentée ici ne constitue qu'un extrait. Veuillez vous adresser à nous pour obtenir le document complet.

26. Liste de codes alphanumériques

		
A	B	C
		
D	E	F
		
G	H	I
		
J	K	L
		
M	N	O
		
P	Q	R
		
S	T	U
		
V	W	X
		
Y	Z	

		
Space	/	1
		
2	3	4
		
5	6	7
		
8	9	0
		
\$	-	

26.1. Code administrateur

Si l'accès à la configuration du système est bloqué, vous pouvez lire ce code pour y accéder.



27. Filiales PLASSON dans le monde

PAYS	NOM	INTERNET	TÉLÉPHONE	E-MAIL
Allemagne	PLASSON GmbH	www.plasson.de	+49 281 952 72-0	info@plasson.de
Italie	PLASSON Italia S.r.l Unipersonale	www.plasson.it	+39 143 609 9610	info@plasson.it
France	PLASSON France	www.plasson.fr	+33 160 664 66	commercial@plassonfrance.fr
Royaume-Uni	PLASSON UK Ltd	www.plasson.co.uk	+44 144 424 4446	sales@plasson.co.uk
Espagne	PLASSON Spain, S.L.U.	www.plasson.es	+34 93 680 2778	plasson@plasson.es
Pologne	PLASSON Polska Sp.z o.o.	www.plasson.pl	+48 22 727 90 64	biuro@plasson.pl
Roumanie	Baenninger Systeme România	www.plasson.ro	+40262220329	contact@bsr.ro
USA	PLASSON USA	www.plassonusa.com	+1 800-241-4175	info@plasson.com
Brésil	PLASSON do Brasil Ltda.	www.plasson-pead.com.br	+55 48 34319500 +55 48 991182325	plasson@plasson.com.br
Afrique du Sud	PLASSON South Africa	www.plasson.co.za	+27 11 708 3094	sales@plasson.co.za
Australie	PLASSON Australia	www.plasson.com.au	+61 1300 752 776	sales@plasson.com.au

Généralités



Lisez attentivement le manuel de service!
Respectez les instructions d'installations!
Se conformer aux réglementations nationales et internationales!

Nettoyage



Essuyez toute la saleté du tube!
Utilisez un nettoyant approuvé!
Utilisez des chiffons non pelucheux!

Marquage



Ne touchez pas les surfaces nettoyées!
Marquer la profondeur d'insertion!
Utilisez des marqueurs approuvés!

Grattez



Nettoyez la saleté du tuyau!
Tracez la zone de soudage!
Utilisez des appareils grattoirs!

Fixez les tuyaux



Utilisez des positionneurs!
Evitez la force mécanique!
Respectez le temps de refroidissement!



Plasson LTD. Maagan Michael, D.N. Menashe, 3780500, Israel

Tel: +972-4-6394711 | Fax: +972-4-6394766

www.plasson.com | info@plasson.com