



Données des postes et d'entreprise, Maintenance et contrôle, Garantie



Informations générales

ATTENTION



Lire la notice d'utilisation !

La notice d'utilisation a pour objet de présenter l'utilisation des produits en toute sécurité.

- Lire les notices d'utilisation de tous les composants du système !
- Les mesures préventives contre les accidents doivent impérativement être observées.
- Respecter les spécifications en vigueur dans chaque pays !
- Confirmer au besoin par une signature.

CONSIGNE



Pour toute question concernant l'installation, la mise en service, le fonctionnement, les particularités liées au site ou aux fins d'utilisation, veuillez vous adresser à votre distributeur ou à notre service clientèle au +49 2680 181-0.

Vous trouverez la liste des distributeurs agréés sur notre site Internet www.ewm-group.com.

Pour tout litige lié à l'utilisation de cette installation, la responsabilité est strictement limitée à la fonction proprement dite de l'installation. Toute autre responsabilité, quelle qu'elle soit, est expressément exclue. Cette exclusion de responsabilité est reconnue par l'utilisateur lors de la mise en service de l'installation.

Le fabricant n'est pas en mesure de contrôler le respect de ces instructions ni des conditions et méthodes d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et de maintenance de l'appareil.

Tout emploi non conforme de l'installation peut entraîner des dommages et mettre en danger les personnes. Nous n'assumons donc aucune responsabilité en cas de pertes, dommages ou coûts résultant ou étant liés d'une manière quelconque à une installation incorrecte, à un fonctionnement non conforme ou à une mauvaise utilisation ou maintenance.

© EWM AG, Dr. Günter-Henle-Straße 8, D-56271 Mündersbach

Le copyright de ce document demeure la propriété du fabricant.

Toute réimpression, qu'elle soit complète ou partielle, est soumise à autorisation écrite.

Sous réserve de modifications techniques.

1 Table des matières

1	Table des matières	3
2	Données des postes et d'entreprise	4
3	Maintenance et contrôle	5
3.1	Généralités	5
3.2	Nettoyage	5
3.3	Contrôle	6
3.3.1	Appareils de contrôle	6
3.3.2	Etendue du contrôle	7
3.3.2.1	Contrôle visuel	7
3.3.3	Mesure de la résistance du conducteur de protection	7
3.3.4	Mesure de la résistance d'isolement	7
3.3.5	Mesure du courant de fuite (courant de conducteur de protection et courant de contact)	8
3.3.6	Mesure de la tension à vide	8
3.3.7	Contrôle de fonctionnement du poste de soudage	8
3.3.8	Documentation du contrôle	8
3.4	Travaux de maintenance	9
3.4.1	Garantie	11
3.5	Base de la garantie	11
3.6	Durées de garantie ⁽¹⁾	11
3.7	Limitation de la garantie	12
3.8	Exclusion de garantie	12
3.9	Mise en œuvre de la garantie	12
3.10	Généralités	12

2 Données des postes et d'entreprise

Veillez inscrire ici les données des postes EWM et les données de votre entreprise dans les champs correspondants.

TYP:	SNR:
ART:	PROJ:
GEPRÜFT/CONTROL:	CE

Client / raison sociale	
Numéro de rue et rue	
Code postal / lieu	
Pays	
<hr/>	
Cachet / signature du concessionnaire EWM	
Date de livraison	

Client / raison sociale	
Numéro de rue et rue	
Code postal / lieu	
Pays	
<hr/>	
Cachet / signature du concessionnaire EWM	
Date de livraison	

3 Maintenance et contrôle

CONSIGNE

-  Le maintien de clauses de garantie suppose l'exécution dans les règles du contrôle défini dans la norme internationale IEC/DIN EN 60974-4 « Équipements de soudage à l'arc électrique – inspection et contrôle ».

3.1 Généralités

Dans les conditions d'environnement indiquées et en conditions d'utilisation normales, ce poste ne nécessite quasiment aucune maintenance et ne requiert qu'un entretien minimal.

Quelques points devront être observés pour garantir un parfait fonctionnement du poste de soudage. En fonction du degré d'encrassement de l'environnement et de la durée d'utilisation du poste de soudage, un nettoyage et un contrôle réguliers doivent notamment être effectués, conformément aux instructions qui suivent.

CONSIGNE

-  Seul un personnel qualifié est en mesure de procéder au nettoyage, au contrôle et à la réparation des postes de soudage.
Est dite qualifiée une personne étant en mesure de reconnaître, grâce à sa formation, ses connaissances et son expérience, les dangers présents lors du contrôle des sources du courant de soudage et les éventuels dommages qui en résulteraient et étant en mesure de prendre les mesures de sécurité nécessaires.
Si l'un des contrôles décrits ci-après n'est pas effectué, il convient de laisser le poste hors service jusqu'à ce qu'il ait été réparé et à nouveau contrôlé !

3.2 Nettoyage



DANGER



Risque de blessure lié à la tension électrique !

Tout travail de nettoyage réalisé sur un poste encore n'ayant pas été débranché du réseau peut entraîner de graves blessures !

- Soyez sûr d'avoir débranché le poste du réseau.
- Retirez la fiche réseau !
- Patientez 4 minutes jusqu'à ce que les condensateurs soient déchargés!

Traitez les différents modules de l'appareil comme suit :

Générateur : Selon la quantité de poussière présente, nettoyez à l'air comprimé sans huile ni eau.

Composants électroniques : Ne nettoyez pas les composants électroniques et platines à l'air comprimé; utilisez un aspirateur.

Liquide de refroidissement : contrôlez la présence d'impuretés et remplacez le cas échéant.

:

CONSIGNE

-  La garantie du fabricant s'annule en cas de mélange du liquide de refroidissement avec d'autres liquides, ou d'utilisation de réfrigérants tiers !

3.3 Contrôle

CONSIGNE

-  **Les postes auxiliaires et pièces (par exemple, refroidisseurs, ensembles dérouleurs, torches de soudage, etc.) doivent être vérifiés en même temps que la source de courant de soudage.**

Exemples de points : Les résistances d'isolement et du conducteur de protection peuvent ainsi être vérifiées directement afin de contrôler que la somme des courants de fuite de la source de courant de soudage, des postes auxiliaires et des pièces ne dépasse pas les valeurs limites.

Vous trouverez ci-après la description du contrôle complet de la source de courant de soudage. Si vous êtes amené à vérifier individuellement les postes auxiliaires ou pièces, vous devrez peut-être adapter les points à contrôler (par exemple, absence de mesure de la tension à vide).

Le contrôle doit être effectué selon la norme CEI/DIN EN 60974-4 «Équipements de soudage à l'arc électrique - Inspection et contrôle», conformément à la réglementation sur la sécurité de fonctionnement en milieu industriel et assimilé. Cette norme a une validité internationale et concerne spécialement le matériel de soudage à l'arc électrique.

REMARQUE

-  **L'ancien terme de "contrôle périodique" a été remplacé par Inspection et contrôle suite à un amendement de la norme concernée.**
Outre les prescriptions mentionnées ici, les réglementations et prescriptions nationales applicables doivent être respectées.

3.3.1 Appareils de contrôle

CONSIGNE

-  **En raison de la particularité des postes à souder à l'arc type onduleur, de nombreux appareils de contrôle ne répondent pas dans tous les cas à la norme VDE 0702 !**

En qualité de fabricant, EWM offre à tous ses distributeurs formés et agréés des moyens de contrôle et des appareils de mesure selon VDE 0404-2 qui évaluent la réponse fréquentielle selon la norme DIN EN 61010-1 Annexe A – Équipement de mesurage A1.

En qualité d'utilisateur, vous devez vous assurer que vos appareils EWM peuvent être testés selon la norme CEI / DIN EN 60974-4 et avec les moyens de contrôle et appareils de mesure correspondant.

CONSIGNE

-  **La description du contrôle qui suit n'est donnée qu'à titre récapitulatif des points à contrôler. Veuillez vous conformer à la norme CEI / DIN EN 60974-4 pour obtenir le détail des points à contrôler ou pour obtenir des explications à vos questions.**

3.3.2 Etendue du contrôle

- a) contrôle visuel
- b) contrôle électrique, mesure de :
 - la résistance du conducteur de protection
 - Résistance d'isolement ou alternative
 - Courants de fuite
 - Tension à vide
- c) Essai de fonctionnement
- d) Documentation

3.3.2.1 Contrôle visuel

Points essentiels d'un contrôle :

1. torche / support électrode, borne ligne retour courant de soudage
2. Alimentation électrique : câbles, connecteurs et bagues anti-traction
3. Circuit courant de soudage : câbles, connecteurs, accouplements et bagues anti-traction
4. boîtier
5. organes de réglage, d'affichage et signalisation
6. Conditions générales

3.3.3 Mesure de la résistance du conducteur de protection

Mesure effectuée entre le contact de mise à la terre de la fiche réseau et des pièces conductrices telles que les vis du carter. Pendant la mesure, imprimez un mouvement au câble de raccordement du poste sur toute sa longueur, notamment au niveau des raccords pour le carter et les fiches. On doit pouvoir ainsi constater des éventuelles discontinuités dans le conducteur de protection. Il convient également de contrôler toutes les pièces du carter conductrices et permettant un contact sur le coté extérieur afin de garantir une connexion PE pour la classe de protection I.

La résistance ne doit pas être supérieure à $0,3 \Omega$ pour une longueur de câble de raccord au secteur de 5 m. Si les câbles sont plus longs, la valeur permise augmente de $0,1\Omega$ par 7,5 m de câble. La valeur maximale permise est 1Ω .

3.3.4 Mesure de la résistance d'isolement

Pour le contrôle de l'isolement à l'intérieur de l'appareil jusqu'au transformateur, le commutateur tension secteur doit être sur "marche". En présence d'une protection tension secteur, la rendre inopérante ou faire la mesure sur les deux côtés. En présence d'inverseurs de polarité, contourner les contacts pour que les prises de courant de soudage soient reliées à l'organe de mesure.

La résistance d'isolement ne doit pas être inférieure à :

circuit tension secteur	par rapport au	circuit courant de soudage et équipement électronique	5 M Ω
circuit courant de soudage et équipement électronique	par rapport au	circuit conducteur de protection (PE)	2,5 M Ω
circuit tension secteur	par rapport au	circuit conducteur de protection (PE)	2,5 M Ω

3.3.5 Mesure du courant de fuite (courant de conducteur de protection et courant de contact)

Remarque : même si la mesure du courant de fuite, selon la norme, n'est qu'une mesure alternative de la résistance d'isolation, EWM recommande à ce que les deux mesures soient toujours réalisées, en particulier après des réparations. Le courant de fuite repose en majeure partie sur un autre effet physique que la résistance d'isolation. C'est la raison pour laquelle un courant de fuite dangereux risque de ne pas être établi avec la mesure de résistance d'isolation.

Il est impossible d'effectuer ces mesures à l'aide d'un multimètre normal ! Même de nombreux appareils de mesure développés pour répondre à la norme VDE 0702 (surtout les plus anciens) sont uniquement conçus pour une fréquence de 50/60 Hz. Sur les postes de soudage onduleurs, les fréquences sont cependant bien plus élevées ; certaines d'entre elles endommagent les appareils de mesure, d'autres donnent une mesure erronée de la fréquence.

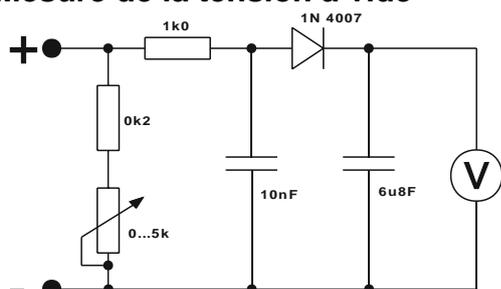
Un appareil de mesure doit répondre aux exigences de la norme VDE 0404-2. Pour l'évaluation de la réponse fréquentielle, faites référence là encore à la norme DIN 61010-1 annexe A – Équipement de mesurage A1.

CONSIGNE

 Pour effectuer ces mesures, le poste de soudage doit être branché et fournir une tension à vide.

1. Courant du conducteur de protection : < 5 mA
2. Courant de fuite des prises de contact, individuelles, au PE : < 10 mA

3.3.6 Mesure de la tension à vide



Circuit de mesure selon DIN EN 60974-1

Brancher le circuit de mesure sur les prises de courant de soudage. Le voltmètre doit afficher une valeur moyenne et présenter une impédance interne de $\geq 1 \text{ M}\Omega$. Régler à la tension de sortie la plus élevée (agir sur le sélecteur sur les appareils qui en sont équipés). En cours de mesure agir sur le potentiomètre en passant de 0 k Ω à 5 k Ω . La tension mesurée ne doit pas être au dessus de 113 V (sur les appareils avec VRD: 35 V).

3.3.7 Contrôle de fonctionnement du poste de soudage

Les dispositifs de sécurité, les sélecteurs et organes de commande (si installés) l'ensemble de l'équipement pour le soudage à l'arc doivent être en parfait état de fonctionnement.

1. Fonction de sécurité
2. Dispositif de mise sous tension / hors tension
3. Dispositif abaisseur de tension
4. Électrovanne d'admission gaz
5. Témoins lumineux pour signalisation et contrôle

3.3.8 Documentation du contrôle

Informations devant figurer dans le rapport de contrôle :

- la désignation de l'équipement de soudage contrôlé ,
- la date du contrôle,
- les résultats du contrôle,
- la signature, le nom du contrôleur et l'organisme dont il relève,
- la désignation du matériel utilisé pour le contrôle.

Une étiquette sera apposée sur le poste de soudage attestant que le contrôle a été concluant. La date du contrôle ou la date recommandée pour le prochain contrôle doit figurer sur l'étiquette, indépendamment de la réglementation locale

3.4 Travaux de maintenance

Les opérations d'entretien et de maintenance ne peuvent être assurées que par du personnel formé à ce type d'intervention et dûment autorisé. Le non respect de cette disposition entraîne la suspension des clauses de garantie. S'adresser au distributeur ayant livré le matériel pour toute demande d'intervention après-vente. Les retours de marchandise au titre de la garantie doivent toujours passer votre distributeur. Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine constructeur. Lors d'une commande de pièces de rechange, indiquer le type d'appareil, le numéro de série et la référence de l'appareil, la désignation du type et la référence de la pièce de rechange recherchée

Nous confirmons par la présente l'exécution dans les règles des consignes de maintenance et d'entretien ainsi que du contrôle mentionné ci-dessus, conformément à la norme CEI/DIN EN 60974-4.	
<p>_____</p> <p>Date/tampon/signature distributeur</p> <p>_____</p> <p>Date du prochain contrôle</p>	<p>_____</p> <p>Date/tampon/signature distributeur</p> <p>_____</p> <p>Date du prochain contrôle</p>
<p>_____</p> <p>Date/tampon/signature distributeur</p> <p>_____</p> <p>Date du prochain contrôle</p>	<p>_____</p> <p>Date/tampon/signature distributeur</p> <p>_____</p> <p>Date du prochain contrôle</p>
<p>_____</p>	<p>_____</p>

<p>_____</p> <p>Date/tampon/signature distributeur</p>	<p>_____</p> <p>Date/tampon/signature distributeur</p>
<p>_____</p> <p>Date du prochain contrôle</p>	<p>_____</p> <p>Date du prochain contrôle</p>

3.4.1 Garantie

EWM HIGHTEC WELDING GmbH vous garantit des produits en parfait état quant au matériau et à la fabrication. Si le produit révèle des anomalies dans ces domaines pendant la durée de la garantie, vous avez le droit, en accord avec notre choix, à une réparation gratuite ou à un échange contre un produit équivalent. La garantie entre en vigueur à la date de la facture. EWM se réserve le droit de modifier à tout moment les dispositions de garantie avec effet pour l'avenir.

3.5 Base de la garantie

Seule une exploitation des produits conforme à la notice d'utilisation EWM dans le respect des recommandations et des directives légales respectivement en vigueur, ainsi qu'une maintenance et un contrôle annuels effectués par un partenaire EWM donnent droit au bénéfice de la garantie complète.

Les réparations demandées au titre de la garantie ne doivent être effectuées que par un partenaire habilité par EWM ; dans le cas contraire, la garantie est invalidée.

Les frais d'emballage et de transport jusqu'au lieu de la garantie sont à la charge du client et ne sont pas couverts par la garantie.

3.6 Durées de garantie⁽¹⁾

Garantie de 5 ans

- Transformateurs principaux
- Selfs de sortie
- Redresseurs secondaires

Garantie de 3 ans

- Sources de courant
- Ensembles dévidoirs
- Refroidisseurs
- Chariots

Garantie de 2 ans

- EWM Powershield (casque de soudeur)

Garantie d'1 an

- Composants d'automatisation et de mécanisation
- Produits de marque EWM (par ex. Powercleaner)
- Torches EWM
- Postes d'occasion
- Faisceaux intermédiaires
- Commandes à distance
- Unités de puissance de l'onduleur
- Virtual Welding Trainer

Garantie de 6 mois

- Pièces de rechange livrées séparément (par ex. cartes imprimées, générateurs HF, etc.)

Garantie constructeur/fournisseur sur toutes les pièces achetées, utilisées par EWM, mais produites par d'autres fabricants (par ex. moteurs, pompes, ventilateurs, torches, etc.).

(autres produits sur demande)

- (1) La garantie couvre, au cours des première, deuxième et troisième années, le remplacement gratuit des pièces ainsi que la main d'œuvre, et, au cours des quatrième et cinquième années, le matériel nécessaire à la réparation.



3.7 Limitation de la garantie

Les erreurs logicielles non reproductibles et les pièces qui sont soumises à un vieillissement mécanique ou à une usure naturelle ne sont pas couvertes par la garantie (par ex. unité du dévidoir, galets d'avance du fil, pièces de rechange/d'usure de dévidoir, câbles de masse, porte-électrodes, câbles de raccordement et rallonges, câbles réseau et lignes de commande, prises, pièces de rechange/d'usure de torche, vannes magnétiques, roues, liquide de refroidissement etc.).

3.8 Exclusion de garantie

Un droit de garantie n'existe pas :

- lorsque les produits EWM respectifs ne sont pas exploités avec les accessoires EWM d'origine (comme par ex. faisceau intermédiaire, commande à distance, câble de raccordement, liquide de refroidissement, etc.) et/ou avec les pièces de rechange et d'usure EWM d'origine ;
- en cas d'intervention par des personnes non autorisées par EWM ;
- en cas de sollicitation excessive des produits au-delà de la puissance et des caractéristiques techniques mentionnées dans la notice d'utilisation ;
- en l'absence d'utilisation conforme ;
- en cas de modification et/ou réparations non conformes ;
- en cas de produits partiellement ou entièrement démontés ;
- pour les produits détériorés lors d'accidents, d'utilisation non conforme, d'une manipulation incorrecte, d'une mauvaise installation, d'un dysfonctionnement ou défaut du secteur, de négligence, de manipulation brutale, de non-respect des spécifications et notices d'utilisation, de maintenance insuffisante (voir le chapitre « Maintenance et contrôle »), en cas de dommages dus à une intervention étrangère, une catastrophe naturelle ou des accidents personnels.

3.9 Mise en œuvre de la garantie

Pour la mise en œuvre de la garantie, veuillez vous adresser exclusivement à EWM ou à un partenaire habilité par EWM.

Pour l'exercice de la garantie, il est indispensable de présenter la facture originale mentionnant le numéro de série du poste.

Sur demande de notre part, le produit doit nous être envoyé sans délai aux risques et aux frais de l'acheteur. Les produits échangés deviennent notre propriété. L'échange ou la réparation d'un produit n'a pas pour effet de prolonger la durée de garantie. Aucun droit à la mise à disposition d'un produit de prêt ou de remplacement pendant la durée de la réparation ou de l'échange n'existe.

3.10 Généralités

Ces indications sont valables sans préjudice des droits de garantie légaux et sur la base de nos conditions générales et de notre règlement de garantie. Les accords annexes doivent être confirmés par écrit par EWM.

Nos conditions générales sont disponibles à tout moment sur le site www.ewm-group.com, ainsi que toutes les autres informations concernant la garantie, les partenaires EWM habilités, les retours, etc. !