



MIG INVERTER

- Ⓜ MANUALE D'USO
- Ⓒ USER MANUAL
- Ⓕ MANUEL D'UTILISATION
- Ⓔ MANUAL DE USUARIO
- Ⓟ MANUAL DE INSTRUÇÕES
- Ⓓ BEDIENUNGSANLEITUNG
- Ⓝ HANDLEIDING
- Ⓝ BRUKSANVISNING
- Ⓔ ANVÄNDARMANUAL
- Ⓓ BRUGERVEJLEDNING
- Ⓕ KÄYTTÖOHJE
- Ⓒ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
- Ⓒ INSTRUKCJA OBSŁUGI
- Ⓒ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ
- Ⓒ HASZNÁLATI UTASÍTÁS
- Ⓒ UŽIVATELSKÝ MANUÁL
- Ⓒ POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA
- Ⓒ NAVODILA ZA UPORABO
- Ⓒ РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА
- Ⓒ دليل المستخدم
- Ⓒ LIETOTĀJAM INSTRUKCIJA
- Ⓒ KASUTUSJUHEND
- Ⓒ NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
- Ⓒ KULLANIM KILAVUZU
- Ⓒ UPUTSTVA ZA UPOTREBU
- Ⓒ UPUTE ZA UPORABU
- Ⓒ Упатство за употреба
- Ⓒ MANUAL DE UTILIZARE



- A



INDEX

I PAG. 03	NO PAG. 17	HU PAG. 31	EE PAG. 45
GB PAG. 05	SE PAG. 19	CZ PAG. 33	LT PAG. 47
F PAG. 07	DK PAG. 21	SK PAG. 35	TR PAG. 49
E PAG. 09	FIN PAG. 23	SL PAG. 37	BO PAG. 51
PT PAG. 11	RU PAG. 25	BG PAG. 39	HR PAG. 53
D PAG. 13	PL PAG. 27	SA PAG. 41	MAK PAG. 55
NL PAG. 15	GR PAG. 29	LV PAG. 43	RO PAG. 57



I Le immagini sono puramente illustrative, non hanno alcun riferimento contrattuale.
GB The images are purely illustrative, do not have any contractual reference.
F Les images sont à titre indicatif, n'ont pas de référence contractuelle.
E Las imágenes son puramente ilustrativas, no tienen ninguna referencia contractual.
DE Die Bilder dienen lediglich der Veranschaulichung, haben keine vertragliche Bezugnahme.
R Изображения носят чисто иллюстративный характер и не относятся к договорным обязательствам.

DESCRIPTION DU PRODUIT



Ce poste à souder est un générateur de courant continue (DC) que peut souder MIG/MAG/MOG, MMA et TIG lift Automatic. La technologie inverter permet d'avoir hautes performances avec dimensions et poids réduites. Pendant le panneau antérieur on peut régler les paramètres de soudure, la fonction MIG est du type synergique. Le poste a un circuit de protection contre survoltage, sur-courant et sur-chauffage. Quand le voltage, le courant de sortie et la température dépassent les valeurs de sécurité, le poste s'arrête.

INSTALLATION

L'installation doit être effectuée par du personnel expérimenté et qui connaisse la norme IEC 60974-9 et en respectant les normes nationales et locales. Le soulèvement du poste doit se faire pendant la poignée placée dans la partie supérieure du poste. Cette opération doit se faire avec poste éteinte et câbles déconnectés. Le voltage d'alimentation doit être le même indiqué dans le donnés techniques du poste. Utiliser le poste avec équipement électrique compatible avec le courant absorbé du poste et avec fusibles et boîte différentiel de protection. Le poste est équipé avec dispositif de compensation du voltage que permet de travailler même avec oscillation du voltage $\pm 15\%$. Si le poste travaille pour longtemps en cas de survoltage, sur-courant et sur-chauffage il peut être endommagé.

MIS EN MARCHÉ DU POSTE

Très important :- utiliser les précautions détaillés dans le manuel générale avant de mettre en marche le poste , en lisant avec attention les risques connectés à la soudure

	<p>The symbol indicates that the machine is not equipped with PFC device. Agree with the operator and in accordance with the standard IEC 60974-9 that the welding machine can be connected to the public low voltage.</p>
	<p>Ce poste à soude est réservé uniquement pour l'usage professionnel et pour l'industrie.</p>

DESCRIPTION. (FIG B-1):

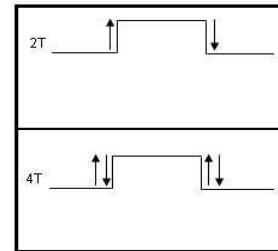
- P1. Bouton de sélection de mode [MMA•TIG LIFT/MIG]
- P2. Bouton de sélection de mode [2T / 4T]
- P3. MMA Led
- P4. MIG Led
- P5. Led 4T
- P6. Led 2T
- P7. LED d'alimentation allumée
- P8. LED de protection thermique
- P9. Bouton gauche: Réglage de la tension (U) en mode MIG
- P10. Bouton droit:
 - Réglage de la vitesse du fil en mode MIG.
 - Réglage du courant de soudage en mode MMA.
- P11. Interrupteur marche-arrêt. (0-1)
- P12. Connexion GAZ
- P13. Interrupteur de sélection de la torche MIG / Spol (Seulement pour les modèles préparés)

Indications pour l'installation :

MIG / MAG INSTALLATION: (FIG B-2):

1. Eteindre le poste
2. Connecter la bouteille gaz (A).
3. Connecter le connecteur demi-tour de la pince de masse(B) à la prise négative (-) et le câble gaz/no gaz (C) à la prise positive (+).
4. Insérer le connecteur de la torche MIG (D) dans la prise centrale (euro-connecteur) (E) et viser la frette.
5. Ouvrir le panneau latéral et insérer la bobine de fil dans dévidoir et serrer.
6. Insérer le fil dans le moteur d'entraînement et l'adapter dans la gorge du galet (ATTENTION : le galet a 2 gorges et donc le fil doit être placé exactement dans la gorge avec le même diamètre du fil). (Le galet port l'indication du diamètre de la gorge sur le côté). Quand on change le diamètre du fil il faut changer aussi le galet et la buse de contact.
7. Pour faire avancer le fil mieux dévisser la buse de contact et la buse gaz.
8. Fermer la porte que protège la bobine de fil. Mettre en marche le poste.
9. Appuyez sur la touche [MMA•TIG LIFT/MIG] jusqu'à ce que le voyant MIG s'allume.

10. Sélectionnez la torche MIG à l'aide du commutateur (P13). (Seulement pour les modèles préparés)
11. Appuyez sur l'interrupteur de la torche MIG. Si le processus de soudage ne démarre pas dans les 5 secondes, le mode d'alimentation rapide en fil est activé, cela s'arrête automatiquement après 15 secondes.
12. Appuyez sur le bouton (P2) pour sélectionner le mode. soudage [2T / 4T]. 2T signifie une commande à deux étages: la machine à souder commence à souder lorsque le bouton de la torche est enfoncée, s'arrête lorsque le bouton est relâché. 4T signifie une commande à 4 phases: la soudeuse commence à souder lorsque le bouton de la torche est enfoncé; relâchez le bouton pour continuer le soudage; pour arrêter le soudage, appuyez à nouveau sur le bouton et relâchez-le.



13. Réglez la tension de soudage à l'aide du bouton (P9) et la vitesse du fil à l'aide du bouton (P10).

MOG installation (NO GAZ) (FIG B-3):

1. Eteindre le poste
2. Connecter le câble gaz/no gaz (C) à la prise de puissance négative (-) et le connecteur de la pince de masse à la prise positive (+).
3. Effectuez les étapes 5 à 13 selon l'installation de MIG / MAG.

MIG ALUMINUM: (Modèles attendus du connecteur Euro)



Pour la soudure du fil en alu est nécessaire utiliser le KIT POUR SOUDER ALU constitué de la gaine en TEFLON et galet pour alu. Après procéder comment indiqué dans le paragraphe MIG. Gaz de protection ARGON pure.

INSTALLATION MMA (FIG B-5):

1. Eteindre le poste.
2. Connecter le demi-tour de la pince de masse (B) à la prise négative du poste et le demi-tour de la pince porte-électrode (I) à la prise positive. Insérer l'électrode dans la PPE(I) ; le diamètre et le type il faut le choisir en fonction du courant de soudage, pièce à souder et son épaisseur.
3. Mettre en marche le poste.
4. Appuyez sur la touche [MMA•TIG LIFT/MIG] jusqu'à ce que le voyant MMA•TIG LIFT (P3) s'allume. Tournez le bouton droit (P10) pour régler le courant de soudage.
5. Les emballages des électrodes indique la polarité d'utiliser. Attention : à partir de ce moment il y a tension sur les pinces.

INSTALLATION TIG LIFT AUTOMATIC (FIG B-6):

1. Eteindre le poste
2. Connecter le demi-tour de la pince de masse (B) à la prise positive (+) et le connecteur demi-tour de la torche (H) à la prise (-) du poste.
3. Connecter le tuyau gaz de la torche à la bouteille (A).
4. Mettre en marche le poste.
5. Appuyez sur la touche [MMA•TIG LIFT/MIG] jusqu'à ce que le voyant MMA•TIG LIFT (P3) s'allume. Tourner le bouton (10) pour régler le courant pendant le processus de soudage.

	toucher l'electrode sur la piece a souder
	relever l'electrode 2 a 5 mm de la piece a souder

PROTECTION THERMIQUE

Dans le cas où de surchauffe du poste le LED jaune est allumé, la protection thermique est entrée en marche, on pourra recommencer à travailler quand le LED jaune est éteint. (P8).

ENTRETIEN

Toutes opération de maintenance doivent être exécutées par des experts en respectant la norme IEC 60974-4.

DÉPANNAGE

DEFAUT	RAGIONI	RIMEDIO
<ul style="list-style-type: none"> • Le fil n'avance pas quand la roue motrice tourne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Buse guide fil obstruée • La friction du dévidoir est excessive. • Torche défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Souffler avec air • Desserrer • Contrôler la gaine du fil
<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation du fil par déclenchements ou intermittent. 	<ul style="list-style-type: none"> • Buse guide fil défectueuse. • Bruleur dans la buse de contact. • Roue motrice sale. • Rainure de la roue motrice abimée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer. • Remplacer. • Nettoyer. • Remplacer
<ul style="list-style-type: none"> • Arc éteint. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvais contact entre la masse et la pièce. 	<ul style="list-style-type: none"> • Serrer la pince et vérifier. • -) Nettoyer ou remplacer buse de contact et buse guide gaz.
<ul style="list-style-type: none"> • Cordon de soudure poreux. 	<ul style="list-style-type: none"> • mauvais contact entre masse et pièce. • Distance ou inclination trompée. • Faute de gaz • Pièce avec humidité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer des incrustations. • La distance entre torche et pièce doit être de 5-10 mm; -)L'inclinaison de la torche doit être 60° • Augmente le débit du gaz. • Sécher la pièce avec pistolet air chaude ou avec autre moyen.
<ul style="list-style-type: none"> • Le poste cesse tout à coup de fonctionner après une utilisation prolongée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le poste est surchauffé et la protection thermique est intervenu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il faut faire refroidir le poste pour au moins 20-30 minutes.
<ul style="list-style-type: none"> • Le poste est éteint même si connecté au réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le fuse du transfo de service est brûlé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer.

- Ⓘ Parametri di funzionamento
- ⒼⒷ Operation parameters
- Ⓕ Paramètres de fonctionnement
- Ⓔ Parámetros de operación
- Ⓟ Parâmetros de operação
- Ⓓ Betriebsparameter
- Ⓝ Operatie parameters
- Ⓝ Driftsparametere
- Ⓔ Driftsparametrar





- ⒹⓀ Driftsparametre
- ⒻⒿ Toimintaparametrit
- ⒺⓁ Параметры работы
- Ⓟ Parametry pracy
- ⒼⓇ Παράμετροι λειτουργίας
- ⒸⓇ Operační parametry
- ⒺⓁ Parametri delovanja
- ⒺⓀ Prevádzkové parametre
- ⒺⓁ Darbības parametri

- ⒺⒺ Tööparameetrid
- ⒻⓁ Veikimo parametrai
- ⒻⓇ Çalışma parametreleri
- ⒺⓁ معلمات العملية
- ⒺⓀ Radni parametri
- ⒻⓇ Parametri rada
- ⒺⓁ Параметри за работа
- ⒺⓀ Parametrii de funcționare
- ⒺⓁ Параметри на работа

MMA

Electrode size [mm]	1,6	2,0	2,5	3,2	4,0	5,0
Rutile AWS E6013	30-55 A	45-70 A	50-100 A	80-130 A	120-170 A	150-250 A
Basic AWS E7018	50-75 A	60-100 A	70-120 A	110-150 A	140-200 A	190-260 A
Stainless Steel AWS E308	25-35 A	30-60 A	40-80 A	70-100 A	90-140 A	
Cast Iron AWS E307			40-80 A	70-100 A	80-140 A	90-170 A

TIG

 (mm)	 mm	 I ₂ (A) MIN MAX	 GAS (L/min)
0.5	1.0	35-40	4-6
0.8	1.0	35-45	4-6
1.0	1.6	40-70	5-8
1.5	1.6	50-85	6-8
2.0	2.0-2.5	80-130	8-10
3.0	2.5-3.0	120-150	10-12

MIG

Wire Type	Shielding Gas (20-30 CFR Flow Rate)	Wire Diameter	24ga. (0.61mm) V/A	22ga. (0.8mm) V/A	20ga. (1.0mm) V/A	17ga. (1.5mm) V/A	14ga. (2.0mm) V/A	1/8" (3.0mm) V/A	5/32" (4.0mm) V/A	1/16" (5.0mm) V/A	1/4" (6.0mm) V/A
Solid wire	75%Ar, 25%CO ₂	0.6/.024"	15.0/40	15.7/50	16.5/65	18.5/90	20/115	20.7/130	—	—	—
		0.8/.030"	—	16.0/50	16.5/65	17.5/80	19/110	20.5/140	22.0/160	—	—
		1.0/.040"	—	—	17.0/65	18.0/85	19.5/105	21.0/145	22.5/170	23.5/200	25.0/220
	100%CO ₂	0.6/.024"	15.6/40	16.5/50	17.3/65	19.2/100	21.5/115	21.6/130	—	—	—
		0.8/.030"	—	16.5/50	17.0/65	18.0/80	20.5/110	21.5/140	23.0/160	—	—
		1.0/.040"	—	—	17.5/65	18.5/85	20.0/105	21.5/145	23.5/170	24.5/200	26.0/220
Flux-cored	—	0.8/.030"	—	—	15.5/50	16.5/70	19.0/100	21.5/130	—	—	—
		1.0/.040"	—	—	—	16.5/70	19.0/100	22.0/135	23.5/165	24.5/200	—

GB - EU Ecodesign Information

Critical raw materials possibly present in indicative amounts higher than 1 gram at component level	
Component	Critical Raw Material
Printed circuit boards	Baryte, Bismuth, Cobalt, Gallium, Germanium, Hafnium, Indium, Heavy Rare Earth, Light Rare Earth, Niobium, Platinum Group Metals, Scandium, Silicon Metal, Tantalum, Vanadium
Plastic components	Antimony, Baryte
Electrical and electronic components	Antimony, Beryllium, Magnesium
Metal components	Beryllium, Cobalt, Magnesium, Tungsten, Vanadium
Cables and cable assemblies	Borate, Antimony, Baryte, Beryllium, Magnesium
Display panels	Gallium, Indium, Heavy Rare Earth, Light Rare Earth, Niobium, Platinum Group Metals, Scandium
Batteries	Fluorspar, Heavy Rare Earth, Light Rare Earth, Magnesium

IT - Informazioni sulla progettazione ecocompatibile in UE

Materie prime essenziali potenzialmente presenti in quantità indicative superiori a 1 grammo a livello di componenti	
Componente	Materia prima essenziale
Schede a circuito stampato	Barite, bismuto, cobalto, gallio, germanio, afnio, indio, terre rare pesanti, terre rare leggere, niobio, metalli del gruppo del platino, scandio, silicio metallico, tantalio, vanadio
Componenti plastiche	Antimonio, barite
Componenti elettriche ed elettroniche	Antimonio, berillio, magnesio
Componenti metalliche	Berillio, cobalto, magnesio, tungsteno, vanadio
Cavi e cavi assemblati	Borato, antimonio, barite, berillio, magnesio
Pannelli di visualizzazione	Gallio, indio, terre rare pesanti, terre rare leggere, niobio, metalli del gruppo del platino, scandio
Batterie	Fluorite, terre rare pesanti, terre rare leggere, magnesio

F - Informations sur l'écoconception de l'UE

Matières premières critiques éventuellement présentes en quantités indicatives supérieures à 1 gramme au niveau des composants	
Composant	Matière première critique
Cartes de circuits imprimés	Baryte, bismuth, cobalt, gallium, germanium, hafnium, indium, terres rares lourdes, terre rares légères, niobium, métaux du groupe du platine, scandium, silicium métal, tantale, vanadium
Composants en plastique	Antimoine, Baryte
Composants électriques et électroniques	Antimoine, béryllium, magnésium
Composants métalliques	Béryllium, cobalt, magnésium, tungstène, vanadium
Câbles et assemblages de câbles	Borate, Antimoine, Baryte, Béryllium, Magnésium
Panneaux d'affichage	Gallium, indium, terres rares lourdes, terres rares légères, niobium, métaux du groupe du platine, scandium
Batteries	Spath fluor, terres rares lourdes, terres rares légères, magnésium

E - Información sobre diseño ecológico de la UE

Materias primas críticas posiblemente presentes en cantidades indicativas de más de 1 gramo a nivel de componente	
Componente	Materia prima crítica
Placa de circuitos impresos	Baritina, bismuto, cobalto, galio, germanio, hafnio, indio, tierra rara pesada, tierra rara liviana, niobio, metales del grupo del platino, escandio, metal de silicio, tántalo, vanadio
Componentes plásticos	Antimonio, baritina
Componentes eléctricos y electrónicos	Antimonio, berilio, magnesio
Componentes metálicos	Berilio, cobalto, magnesio, tungsteno, vanadio
Cables y conjuntos de cables	Borato, antimonio, baritina, berilio, magnesio
Pantallas	Galio, indio, tierra rara pesada, tierra rara liviana, niobio, metales del grupo del platino, escandio
Baterías	Fluorita, tierra rara pesada, tierra rara liviana, magnesio

PT - Informações sobre concepção ecológica da UE

Matérias-primas críticas possivelmente presentes em quantidade indicativa superior a 1 grama no nível do componente	
Componente	Matéria-prima crítica
Placas de circuito impresso	Barita, Bismuto, Cobalto, Gálio, Germânio, Háfnio, Índio, Terra Rara Pesada, Raro Leve Terra, Nióbio, Metais do Grupo da Platina, Escândio, Silício Metal, Tântalo, Vanádio
Componentes plásticos	Antimônio, Barita
Componentes elétricos e eletrônicos	Antimônio, Berílio, Magnésio
Componentes metálicos	Berílio, Cobalto, Magnésio, Tungstênio, Vanádio
Cabos e conjuntos de cabos	Borato, Antimônio, Barita, Berílio, Magnésio
Painéis de exibição	Gálio, Índio, terras raras pesadas, terras raras leves, nióbio, metais do grupo da platina, escândio
Baterias	Espatoflúor, Terras Raras Pesadas, Terras Raras Leves, Magnésio

D - EU Ökodesign Informationen

Kritische Rohstoffe, die möglicherweise in Richtmengen von mehr als 1 Gramm auf Komponentenebene vorhanden sind	
Komponente	Kritischer Rohstoff
Leiterplatten	Baryt, Bismut, Kobalt, Gallium, Germanium, Hafnium, Indium, schwere Seltene Erden, leichte Seltene Erden, Niob, Metalle der Platingruppe, Scandium, Siliziummetall, Tantal, Vanadium
Kunststoffkomponenten	Antimon, Baryt
Elektrische und elektronische Komponenten	Antimon, Beryllium, Magnesium
Metallkomponenten	Beryllium, Kobalt, Magnesium, Wolfram, Vanadium
Kabel und Kabelbaugruppen	Borat, Antimon, Baryt, Beryllium, Magnesium
Anzeigetafeln	Gallium, Indium, schwere Seltene Erden, Seltene Erden, Niob, Metalle der Platingruppe, Scandium
Batterien	Flussspat, schwere Seltene Erden, leichte Seltene Erden, Magnesium

NL - EU Informatie betreffende ecodesign

Mogelijk kritieke grondstoffen aanwezig in indicatieve hoeveelheden van meer dan 1 gram op componentniveau	
Component	Kritieke grondstof
Printplaat	Bariet, Bismut, Kobalt, Gallium, Germanium, Hafnium, Indium, Zware zeldzame aardmetalen, Lichte zeldzame aardmetalen, Niobium, Metalen uit platinagroep, Scandium, Siliciummetaal, Tantaal, Vanadium
Plastic componenten	Antimoon, Bariet
Elektrische en elektronische componenten	Antimoon, Beryllium, Magnesium
Metalen componenten	Beryllium, Kobalt, Magnesium, Wolfram, Vanadium
Kabel en bekabeling	Boraat, Antimoon, Bariet, Beryllium, Magnesium
Displaypanelen	Gallium, Indium, Zware zeldzame aardmetalen, Lichte zeldzame aardmetalen, Niobium, Metalen uit platinagroep, Scandium
Batterijen	Fluoriet, Zware zeldzame aardmetalen, Lichte zeldzame aardmetalen, Magnesium

NO - EU Ecodesign Information

Kritiske råvarer kan være tilstede i indikativ mengde høyere enn 1 gram på komponentnivå	
Komponent	Kritisk råstoff
Trykte kretskort	Barytt, Vismut, Kobolt, Gallium, Germanium, Hafnium, Indium, Heavy Rare Earth, Light Rare Jord, Niob, Platina Gruppermetaller, Scandium, Silisiummetall, Tantal, Vanadium
Plastkomponenter	Antimon, Baryte
Elektriske og elektroniske komponenter	Antimon, Beryllium, Magnesium
Metallkomponenter	Beryllium, Kobolt, Magnesium, Wolfram, Vanadium
Kabler og kabelsammenstillinger	Borat, Antimon, Barytt, Beryllium, Magnesium
Skjermpaneler	Gallium, Indium, Heavy Rare Earth, Light Rare Earth, Niobium, Platin Group Metals, Scandium
Batteries	Spath fluor, terres rares lourdes, terres rares légères, magnésium

SE - Information om EU:s ekodesign

Kritiska råmaterial som eventuellt finns i ungefärliga mängder över 1 gram på komponentnivå	
Komponent	Kritiskt råmaterial
Tryckta kretskort	Baryt, vismut, kobolt, gallium, germanium, hafnium, indium, sällsynta tunga jordartsmetaller, sällsynta lätta jordartsmetaller, niob, platinametaller, skandium, kiselmetall, tantal, vanadin
Plastkomponenter	Antimon, baryt
Elektriska och elektroniska komponenter	Antimon, beryllium, magnesium
Metallkomponenter	Beryllium, kobolt, magnesium, wolfram, vanadin
Kablar och kablage	Borat, antimon, baryt, beryllium, magnesium
Display paneler	Gallium, indium, sällsynta tunga jordartsmetaller, sällsynta lätta jordartsmetaller, niob, platinametaller, skandium
Batterier	Fluorit, sällsynta tunga jordartsmetaller, sällsynta lätta jordartsmetaller, magnesium

DK - EU Ecodesign Information

Kritiske råmaterialer er muligvis til stede i en vejledende mængde højere end 1 gram på komponentniveau	
Komponent	Kritisk råstof
Printplader	Baryt, Bismuth, Cobalt, Gallium, Germanium, Hafnium, Indium, Heavy Rare Earth, Light Rare Jord, Niobium, Platin Group Metals, Scandium, Silicium Metal, Tantal, Vanadium
Plastkomponenter	Antimon, Baryte
Elektriske og elektroniske komponenter	Antimon, Beryllium, Magnesium
Metalkomponenter	Beryllium, kobolt, magnesium, wolfram, vanadium
Kabler og kabelsamlinger	Borat, Antimon, Baryt, Beryllium, Magnesium
Display paneler	Gallium, Indium, Heavy Rare Earth, Light Rare Earth, Niobium, Platin Group Metals, Scandium
Batterier	Fluorspar, Heavy Rare Earth, Light Rare Earth, Magnesium

FIN - EU-ekologisen suunnittelun tiedot

Kriittisiä raaka-aineita saattaa olla ohjeellinen määrä, joka on suurempi kuin 1 gramma komponentitasolla	
Komponentti	Kriittinen raaka-aine
Painetut piirilevyt	Baryytti, vismutti, koboltti, gallium, germanium, hafnium, indium, raskas harvinainen maametalli, kevyt harvinainen Maa, niobium, platinaryhmän metallit, skandium, piimetalli, tantaali, vanadiini
Muoviset komponentit	Antimoni, Baryte
Sähkö- ja elektroniikkakomponentit	Antimoni, beryllium, magnesium
Metalliosat	Beryllium, koboltti, magnesium, volframi, vanadiini
Kaapelit ja kaapelikokoonpanot	Boraatti, antimoni, baryytti, beryllium, magnesium
Näyttöpaneelit	Gallium, indium, raskaat harvinaiset maametallit, kevyet harvinaiset maametallit, niobium, platinaryhmän metallit, skandium
Paristot	Fluorisälpä, raskas harvinainen maametalli, kevyt harvinainen maametalli, magnesium

RU – Информация об экодизайне ЕС

Критическое сырье может присутствовать в ориентировочном количестве более 1 грамма на уровне компонента.	
Компонент	Критическое сырье
Печатные платы	Барит, висмут, кобальт, галлий, германий, гафний, индий, тяжелые редкоземельные, легкие редкие Земля, ниобий, металлы платиновой группы, скандий, металлический кремний, тантал, ванадий.
Пластиковые компоненты	Сурьма, Барит
Электрические и электронные	Сурьма, Бериллий, Магний
Металлические компоненты	Бериллий, Кобальт, Магний, Вольфрам, Ванадий
Кабели и кабельные сборки	Борат, сурьма, барит, бериллий, магний
Панели дисплея	Галлий, индий, тяжелые редкоземельные элементы, легкие редкоземельные элементы, ниобий, металлы платиновой группы, скандий
Батареи	Плавленый шпат, тяжелый редкоземельный элемент, легкий редкоземельный элемент, магний

PL - Informacje dotyczące ekoprojektu UE

Surowce krytyczne prawdopodobnie obecne w orientacyjnej ilości większej niż 1 gram na poziomie składnika	
Część	Surowiec krytyczny
Płytki drukowane	Baryt, bizmut, kobalt, gal, german, hafn, ind, ciężkie pierwiastki ziem rzadkich, lekkie rzadkie Ziemia, niob, metale z grupy platynowców, skand, krzemometaliczny, tantal, wanad
Elementy plastikowe	Antymon, baryt
Elementy elektryczne i elektroniczne	Antymon, beryl, magnez
Elementy metalowe	Beryl, kobalt, magnez, wolfram, wanad
Kable i zespoły kablowe	Boran, antymon, baryt, beryl, magnez
Panele wystawowe	Gal, ind, ciężkie pierwiastki ziem rzadkich, lekkie pierwiastki ziem rzadkich, niob, metale z grupy platynowców, skand
Baterie	Fluor, ciężkie pierwiastki ziem rzadkich, lekkie pierwiastki ziem rzadkich, magnez

GR - Πληροφορίες οικολογικού σχεδιασμού ΕΕ

Κρίσιμες πρώτες ύλες που πιθανώς υπάρχουν σε ενδεικτική ποσότητα μεγαλύτερη από 1 γραμμάριο σε επίπεδο συστατικού	
Συστατικό	Κρίσιμη πρώτη ύλη
Τυπωμένα κυκλώματα	Βαρύτης, Βισμούθιο, Κοβάλτιο, Γάλλιο, Γερμάνιο, Άφνιο, Ίνδιο, Βαριά Σπάνια Γη, Ελαφριά Σπάνια Γη, νιόβιο, μέταλλα ομάδας πλατίνας, σκάνδιο, μέταλλο πυριτίου, ταντάλιο, βανάδιο
Πλαστικά εξαρτήματα	Αντιμόνιο, βαρύτι
Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα	Αντιμόνιο, Βηρύλλιο, Μαγνήσιο
Μεταλλικά εξαρτήματα	Βηρύλλιο, Κοβάλτιο, Μαγνήσιο, Βολφράμιο, Βανάδιο
Καλώδια και συγκροτήματα καλωδίων	Βορικό, Αντιμόνιο, Βαρύτης, Βηρύλλιο, Μαγνήσιο
Πίνακες προβολής	Γάλλιο, ίνδιο, βαριά σπάνια γη, ελαφριά σπάνια γη, νιόβιο, μέταλλα ομάδας πλατίνας, σκάνδιο
Μπαταρίες	Αφθοραδάμαντας, Βαριά Σπάνια Γη, Ελαφρύ Σπάνιο Γη, Μαγνήσιο

HU - EU környezettervezési tervezési információ

A kritikus nyersanyagok komponensszinten 1 grammnál nagyobb indikatív mennyiségben lehetnek jelen	
Összetevő	Kritikus nyersanyag
Nyomtatott áramkörök	Barit, bizmut, kobalt, gallium, germánium, hafnium, indium, nehéz ritkaföldfém, könnyű ritka Föld, nióbiium, platinacsoport fémei, szkandium, szilíciumfém, tantál, vanádium
Műanyag alkatrészek	Antimon, Baryte
Elektromos és elektronikus alkatrészek	Antimon, berillium, magnézium
Fém alkatrészek	Berillium, kobalt, magnézium, volfrám, vanádium
Kábelek és kábelszerelvények	Borát, antimon, barit, berillium, magnézium
Kijelző panelek	Gallium, Indium, nehéz ritkaföldfém, könnyű ritkaföldfém, nióbiium, platinacsoport fémei, szkandium
Elemek	Fluorpát, nehéz ritkaföldfém, könnyű ritkaföldfém, magnézium

CZ - Informace o ekodesignu EU

Kritické suroviny mohou být přítomny v orientačním množství vyšším než 1 gram na úrovni složek	
Komponent	Kritická surovina
Desky plošných spojů	Baryt, vizmut, kobalt, gallium, germanium, hafnium, indium, těžké vzácné zeminy, lehké vzácné Země, niob, kovy skupiny platiny, skandium, křemíkový kov, tantal, vanad
Plastové komponenty	Antimon, Baryte
Elektrické a elektronické součástky	Antimon, Beryllium, Hořčík
Kovové komponenty	Beryllium, kobalt, hořčík, wolfram, vanad
Kabely a kabelové svazky	Boritan, Antimon, Baryt, Beryllium, Hořčík
Zobrazovací panely	Gallium, Indium, těžké vzácné zeminy, lehké vzácné zeminy, niob, kovy skupiny platiny, skandium
Baterie	Kazivec, těžká vzácná zemina, lehká vzácná zemina, hořčík

SK – Informácie o ekodizajne EÚ

Kritické suroviny môžu byť prítomné v orientačnom množstve vyššom ako 1 gram na úrovni komponentov	
Komponent	Kritická surovina
Dosky plošných spojov	Baryt, bizmut, kobalt, gálium, germánium, hafnium, indium, ťažké vzácne zeminy, ľahké vzácne Zem, niób, kovy platinovej skupiny, skandium, kremíkový kov, tantal, vanád
Plastové komponenty	Antimón, Baryt
Elektrické a elektronické komponenty	Antimón, berýlium, horčík
Kovové komponenty	Berýlium, kobalt, horčík, volfrám, vanád
Káble a káblové zostavy	Boritan, antimón, baryt, berýlium, horčík
Zobrazovacie panely	Gálium, indium, ťažké vzácne zeminy, ľahké vzácne zeminy, niób, kovy platinovej skupiny, skandium
Baterie	Kazivec, ťažké vzácne zeminy, ľahké vzácne zeminy, horčík

SL - Informacije o okoljsko primerni zasnovi EU

Kritične surovine, ki so morda prisotne v okvirni količini, višji od 1 grama na ravni komponente	
Komponenta	Kritična surovina
Tiskana vezja	Barit, bizmut, kobalt, galij, germanij, hafnij, indij, težka redka zemlja, lahka redka Zemlja, niobij, kovine platinske skupine, skandij, kovinski silicij, tantal, vanadij
Plastične komponente	Antimon, barit
Električne in elektronske komponente	Antimon, berilij, magnezij
Kovinske komponente	Berilij, kobalt, magnezij, volfram, vanadij
Kabli in kabelski sklopi	Borat, antimon, barit, berilij, magnezij
Prikazne plošče	Galij, indij, težka redka zemlja, lahka redka zemlja, niobij, kovine platinske skupine, skandij
Baterije	Fluorspat, težka redka zemlja, lahka redka zemlja, magnezij

LV - ES ekodizaina informācija

Kritiskās izejvielas, iespējams, ir indikatīvā daudzumā, kas pārsniedz 1 gramu komponentu līmenī	
Komponents	Kritiskā izejviela
Lespiedshēmu plates	Barīts, bismuts, kobalts, gallijs, ģermānijs, hafnijs, indijs, smagās retzemju zemes, gaiši reti Zeme, niobijs, platīna grupas metāli, skandijs, silīcija metāls, tantals, vanādijs
Plastmasas sastāvdaļas	Antimons, Barīts
Elektriskās un elektroniskās sastāvdaļas	Antimons, berilijs, magnijs
Metāla detaļas	Berilijs, kobalts, magnijs, volframs, vanādijs
Kabeļi un kabeļu komplekti	Borāts, antimons, barīts, berilijs, magnijs
Displeja paneļi	Gallijs, Indijs, smagās retzemju zemes, vieglās retzemes, niobijs, platīna grupas metāli, skandijs
Baterijas	Fluoršpats, smagā retzeme, vieglā retzeme, magnijs

EE - EL ökodisaini teave

Kriitilised toorained võivad komponendi tasemel olla soovituslikes kogustes üle 1 grammi	
Komponent	Kriitiline tooraine
Trükkplaadid	Barüüt, vismut, koobalt, gallium, germaanium, hafnium, indium, rasked haruldased muldmetallid, kerged haruldased, niobium, plaatinarühma metallid, skandium, räni metall, tantaal, vanaadium
Plastikust komponendid	Antimon, Baryte
Elektrilised ja elektroonilised komponendid	Antimon, berüllium, magneesium
Metallkomponendid	Berüllium, koobalt, magneesium, volfram, vanaadium
Kaablid ja kaablikomplektid	Boraat, antimon, barüüt, berüllium, magneesium
Kuvapaneelid	Gallium, indium, rasked haruldased muldmetallid, kerged haruldased muldmetallid, niobium, plaatinarühma metallid, skandium
Patareid	Fluorpar, rasked haruldased muldmetallid, kerged haruldased muldmetallid, magneesium

LT - ES ekologinio projektavimo informacija

Svarbių žaliavų, kurių orientacinis kiekis gali būti didesnis nei 1 gramas komponentų lygyje	
Komponentas	Kritinė žaliava
Spausdintinės plokštės	Baritas, bismutas, kobaltas, galis, germanis, hafnis, indis, sunkioji retoji žemė, šviesiai reta Žemė, niobis, platinos grupės metalai, skandis, silicio metalas, tantalas, vanadis
Plastikiniai komponentai	Stibis, Baryte
Elektriniai ir elektroniniai komponentai	Stibis, berilis, magnis
Metaliniai komponentai	Berilis, kobaltas, magnis, volframas, vanadis
Kabeliai ir kabelių mazgai	Boratas, stibis, baritas, berilis, magnis
Ekrano plokštės	Galio, indio, sunkiosios retosios žemės, lengvosios retosios žemės, niobis, platinos grupės metalai, skandis
Baterijos	Fluoras, sunkioji retoji žemė, lengvoji retoji žemė, magnis

TR – EU Ekologik Tasarım Bilgileri

Bileşen düzeyinde 1 gramdan daha yüksek gösterge niteliğinde miktarlarda mevcut olması muhtemel kritik hammaddeler	
Bileşen	Kritik Hammadde
Baskılı devre kartı	Barit, Bizmut, Kobalt, Galyum, Germanyum, Hafniyum, İndiyum, Ağır Nadir Toprak, Hafif Nadir Toprak, Niyobyum, Platin Grubu Metaller, Skandiyum, Silikon Metal, Tantal, Vanadyum
Plastik bileşenler	Antimon, Barit
Elektrikli ve elektronik bileşenler	Antimon, Berilyum, Magnezyum
Metal bileşenler	Berilyum, Kobalt, Magnezyum, Tungsten, Vanadyum
Kablolar ve kablo düzenekleri	Borat, Antimon, Barit, Berilyum, Magnezyum
Ekran panelleri	Galyum, İndiyum, Ağır Nadir Toprak, Hafif Nadir Toprak, Niyobyum, Platin Grubu Metaller, Skandiyum
Piller	Fluorspar, Ağır Nadir Toprak, Hafif Nadir Toprak, Magnezyum

SA - بيوروال داخالتل ي ئىزىبل مېمصتلا تامول عم

نوكملا ىوتسىم ىل ع مارچ 1 ن م ل ع ا ة يداشرا تاي مكب ة دوجوم ة جرحلا ماخلا داوملا نوكت ن لمتحملا م	
رصنع	ة جرحلا ماخلا داوملا
ة جوبطملا رئاودلا تاحول	قفيا ،ةل ي قشلا ةردانلا ةببرتالا ،موي دنالا ،موي نفاطلا ،موي ناجرلا ،موي لاغلا ،تل ابولقلا ،تومزبلا ،تيرابلا ،موي دان افلا ،مولا اتنتلا ،نوكي لي سل ن د عم ،موي دن الكسل ،نيتال ب ل ة عوم جم ن دا عم ،موي بوي نلا ،ضرا ل
ة ي ك ي ت س ل ب تانوكم	تيرابلا ،نومي تنالا
ة ي نورتل لال او ة ي ئابره لقا تانوكملا	موي س ي ن غملا ،موي لي ر ب ل ،نومي تنالا
ة ي ن د عم تانوكم	موي دن افلا ،ن ت س غ ن ت ل ،موي س ي ن غ م ل ،تل ابولقلا ،موي لي ر ب ل
تالبالقا تاعيمجتو تالبالقا	موي س ي ن غ م ل ،موي لي ر ب ل ،تيرابلا ،نومي تنالا ،تاروب
ضرعلا تاحول	موي دن الكسل ،ن و م ج م ن دا عم ،موي بوي نلا ،قف ي ف خ ل ة ر د ا ن ل ة ب ب ر ت ا ل ،ة ل ي ق ش ل ا ة ر د ا ن ل ة ب ب ر ت ا ل ،موي دنالا ،موي لاغلا
تاي راطبلا	موي س ي ن غ م ل ،قف ي ف خ ل ة ر د ا ن ل ة ب ب ر ت ا ل ،ة ل ي ق ش ل ا ة ر د ا ن ل ة ب ب ر ت ا ل ،ر ا ب س ر و ل ف ل

BO - Инфармацыя аб экадызайне ЕС

Важныя сыравінныя матэрыялы, магчыма, прысутнічаюць у арыентаваных колькасцях за 1 грам на ўзроўні кампанентаў	
Кампанент	Крытычны сыравіну
Друкаваныя платы	Барыт, вісмут, кобальт, галій, германій, гафній, індый, цяжкія рэдказемельныя, лёгкія рэдкія Зямля, ніобій, металы плацінавай групы, скандый, металічны крэмній, тантал, ванадый
Пластмасавыя кампаненты	Сурма, барыт
Электрычныя і электронныя	Металічныя кампаненты
Металічныя кампаненты	Берылій, кобальт, магній, вальфрам, ванадый
Кабелі і кабельныя вузлы	Борат, сурма, барыт, берылій, магній
Дысплейныя панэлі	Галій, індый, цяжкія рэдказемельныя, лёгкія рэдказемельныя, ніобій, металы плацінавай групы, скандый
Батарэі	Плавіковы шпат, цяжкі рэдказемельны, лёгкі рэдказемельны, магній

HR - EU informacije o ekološkom dizajnu

Kritične sirovine koje su moguće prisutne u indikativnim količinama većim od 1 grama na razini komponente	
Komponenta	Kritična sirovina
Tiskane ploče	Barit, bizmut, kobalt, galij, germanij, hafnij, indij, teška rijetka zemlja, laka rijetka Zemlja, niobij, metali platinske skupine, skandij, metalni silicij, tantal, vanadij
Plastične komponente	Antimon, barit
Električne i elektroničke komponente	Antimon, berilij, magnezij
Metalne komponente	Berilij, kobalt, magnezij, volfram, vanadij
Kabeli i sklopovi kabela	Borat, antimon, barit, berilij, magnezij
Prikazne ploče	Galij, indij, teška rijetka zemlja, laka rijetka zemlja, niobij, metali platinske skupine, skandij
Baterije	Fluorspat, teška rijetka zemlja, laka rijetka zemlja, magnezij

МАК - Информации за екодизајн на ЕУ

Критичните суровини веројатно присутни во индикативни количини повисоки од 1 грам на ниво на компонента	
Компонента	Критична суровина
Печатени кола	Барит, Бизмут, Кобалт, Галиум, Германиум, Хафниум, Индиум, Тешка ретка земја, Лесна ретка Земја, ниобиум, метали од групата платина, скандиум, силикон метал, тантал, ванадиум
Пластични компоненти	Антимон, Барит
Електрични електронски компоненти	Антимон, берилиум, магнезиум
Метални компоненти	Берилиум, кобалт, магнезиум, волфрам, ванадиум
Кабли и склопови на кабли	Борат, Антимон, Барит, Берилиум, Магнезиум
Прикажи панели	Галиум, индиум, тешка ретка земја, лесна ретка земја, ниобиум, метали од групата платина, скандиум
Батерии	Флуорспар, Тешка ретка земја, лесна ретка земја, магнезиум

RO – Informații privind designul ecologic al UE

Материите критични eventualmente prezente în cantități orientative mai mari de 1 gram la nivel de componentă	
Componentă	Materia primă critică
Plăci cu circuite imprimare	Barit, Bismut, Cobalt, Galii, Germaniu, Hafniu, Indiu, Pământ rar greu, Rar ușor Pământ, niobiu, metale din grupul platinei, scandiu, siliciu metal, tantal, vanadiu
Componente din plastic	Antimoniu, Baryte
Componente electrice și electronice	Antimoniu, Beriliu, Magneziu
Componente metalice	Beriliu, cobalt, magneziu, wolfram, vanadiu
Cabluri și ansambluri de cabluri	Borat, Antimoniu, Barit, Beriliu, Magneziu
Panouri de afișare	Galii, Indiu, Pământ Rar Greu, Pământ Rare Ușoară, Niobiu, Metale din Grupul Platinei, Scandiu
Baterii	Fluor, pământ rar greu, pământ rar ușor, magneziu

BG - Информация за ЕС за екодизајн

Критичните суровини, които е възможно да присъстват в ориентировъчни количества, по-високи 1 грам на ниво компонент	
Компонент	Критична суровина
Печатни платки	Барит, бисмут, кобалт, галий, германий, хафний, индий, тежка редка земя, лека рядка Земя, ниобий, метали от платинената група, скандий, силициев метал, тантал, ванадий
Пластмасови компоненти	Антимон, барит
Електрически електронни компоненти	Антимон, берилий, магнезий
Метални компоненти	Берилий, кобалт, магнезий, волфрам, ванадий
Кабели и кабелни комплекти	Борат, антимон, барит, берилий, магнезий
Дисплејни панели	Галий, индий, тежка редкоземна земя, лека редкоземна земя, ниобий, метали от платинената група, скандий
Батерии	Флуорит, тежка редкоземна земя, лека редкоземна земя, магнезий

- I - Informazioni sulla protezione ambientale.
- GB - Information on environmental protection.
- E - Información sobre la protección del medio ambiente.
- PT - Informações sobre a proteção ambiental.
- D - Informationen zum Umweltschutz
- NL - Informatie over milieubescherming.
- NO - Informasjon om miljøvern.
- SE - Information om miljöskydd.
- DK - Information om miljøbeskyttelse.
- FIN - Tietoa ympäristönsuojelusta.
- GR - Πληροφορίες για την προστασία του περιβάλλοντος.
- TR - Çevre koruma hakkında bilgi.
- F - Informations sur la protection de l'environnement.



Points de collecte sur www.quefairedesdechets.fr
 Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

