



parweld

XTT 212Di

ENGLANTI

FRANÇAIS

DEUTSCH

ITALIANO

KÄYTTÖOHJE SVENSKA

ANVÄNDARINSTRUKTIONER

MANUEL

BETRIEBSANLEITUNG

MANUALE UTENTE ESPAÑOL

MANUAL DEL OPERADOR

NUMERO 2

Tervetuloa

Kiitos, että valitsit Parweldin. Tämä käyttöopas on suunniteltu auttamaan sinua saamaan Parweld-tuotteistasi kaiken irti. Varaa aikaa turvallisuusohjeiden lukemiseen. Ne auttavat sinua suojautumaan mahdollisilta vaaroilta työpaikalla. Asianmukaisella huollolla tämän laitteen pitäisi tarjota vuosien luotettava palvelu. Kaikki järjestelmämme ovat ISO9001 standardin mukaisia: 2015, ja NQA auditoi ne riippumattomasti.

Tuotevalikoimassa on CE- ja UKCA-merkki, ja se on valmistettu eurooppalaisten direktiivien ja tuotekohtaisten standardien mukaisesti, jos niitä sovelletaan.

Lisätietoja

Parweld on Yhdistyneen kuningaskunnan johtava hitsauslaitteiden ja -tarvikkeiden toimittaja. Lisätietoja Parweldin koko valikoimasta osoitteessa:

www.parweld.com

UK CE



Sisältö

	Sivu
1.0 Turvallisuusohjeet	4-5
2.0 Tuotteen kuvaus	5
3.0 Tekniset tiedot	6
4.0 Asennus	6
4.1 Sijainti	6
4.2 Tulo- ja maadoitusliitäntä	7
5.0 Ohjauslaitteiden kuvaus	7
6.0 Toiminta	8
6.1 Ohjauslaitteiden käyttö	8
6.2 Toimintakieli	8
6.3 Prosessin valinta	8
7.0 Koneen asettaminen hitsausta varten	9
7.1 TIG-polttimen asennus	9
7.2 TIG-polttimen liipaisintyyppi	9
7.3 Synerginen TIG-hitsausasetus	10
7.4 Manuaalinen TIG-hitsausasetus	12
7.5 TIG-tekniikan lisätoiminnot	12
7.5.1 AC-aaltomuoto	13
7.5.2 TIG AC Mix	13
7.5.3 TIG-pistehitsausasetus	13
7.5.4 TIG-pistohitsaus	13
7.5.5 Q Start (DC TIG)	14
7.6 Vakioitoiminnot liipaisimella	14
7.6.1 2T Trigger	14
7.6.2 4T-liipaisu	14
8.0 Muisti	14
8.1 Tallentaminen muistiin	15
8.2 Palauttaminen muistista	15
9.0 Tig-hitsausopas	16
9.1 DC TIG (ei pulssia)	17
9.2 AC TIG (ei pulssia)	18
9.3 Pulse TIG AC tai DC	19
10.0 MMA-hitsaus	20
11.0 Vianetsintä	20
11.1 MMA-hitsauksen ongelmat	21
11.2 TIG-hitsauksen ongelmat	24
12.0 TIG-polttimen kaavio	26
13.0 Tarvikkeet	26
13.1 MMA/TIG-polttimen kaapelit	26
13.2 Kaasulaitteet	26
13.3 Jalkasäätimet	26
13.4 Vesijäähdytin	28
14.0 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	28
14.1 RoHS-vaatimustenmukaisuusvakuutus	29
14.2 WEEE-ilmoitus	29
14.3 Takuuilmoitus	

1.0 Turvallisuusohjeet

SÄHKÖISKUN VAARA voi tappaa.

Jännitteiden sähköosien koskettaminen voi aiheuttaa kuolemaan johtavan sähköiskun tai vakavia palovammoja. Elektrodi ja työpiiri ovat sähköisesti jännitteisiä aina, kun lähtö on päällä. Myös syöttövirtapiiri ja koneen sisäiset piirit ovat jännitteisiä, kun virta on päällä. Puoliautomaattisessa tai automaattisessa lankahitsauksessa lanka, lankakela, vetorullan kotelo ja kaikki metalliosat, jotka koskettavat hitsauslankaa, ovat sähköisesti jännitteisiä. Väärin asennetut tai väärin maadoitetut laitteet ovat vaaraksi.

Älä koske jännitteisiin sähköisiin osiin.

Käytä kuivia, ääntä eristäviä käsineitä ja varalosuojaimia.

Eristä itsesi työstä ja maasta käyttämällä kuivia eristysmattoja tai peitteitä, jotka ovat riittävän suuria estämään fyysisen kosketuksen työmaahan.

Lisäturvatoimia tarvitaan, kun jokin seuraavista sähköisesti vaarallisista olosuhteista on läsnä: kosteissa tiloissa.

tai märkiä vaatteita käytettäessä; metallirakenteiden, kuten lattioiden, ritilöiden tai telineiden päällä; ahtaissa asennoissa, kuten istuessa, polvillaan tai maataessa; tai kun on olemassa suuri väistämättömän sähköiskun riski.

tai vahingossa tapahtuva kosketus työkalupaleeseen tai maahan. Käytä näissä olosuhteissa seuraavia laitteita esitetyssä järjestyksessä: 1) puoliautomaattinen tasavirtajännitteinen vakiojännitteinen (lanka-) hitsaaja, 2) tasavirtainen käsikäyttöinen (puikkohitsaaja), Ja, älä työskentele yksin!

Katkaise tulovirta ennen tämän laitteen asentamista tai huoltoa. Lukitse/merkitse tulovirta turvallisuusstandardien mukaisesti.

Asenna ja maadoita tämä laite asianmukaisesti kansallisten ja paikallisten standardien mukaisesti.

Varmista aina syöttömaadoitus - tarkista ja varmista, että syöttökaapelin maadoitusjohto on kytketty kunnolla pistorasian maadoitusliittimeen.

Kun teet tuloliitäntöjä, anach asianmukaisen maadoitusjohtimen fimt - tarkista liitännät kahdesti.

Tarkasta syöttökaapeli usein vaurioiden tai paljaiden johtojen varalta - vaihda kaapeli välittömästi, jos se on vaurioitunut - paljaat johdot voivat tappaa.

Sammuta kaikki laitteet, kun niitä ei käytetä.

Älä käytä kuluneita, vaurioituneita, liian pienikokoisia tai huonosti liitettuja kaapeleita. Älä vedä kaapeleita varalosi päälle.

Jos työkalupaleen maadoitus on tarpeen, maadoita se suoraan erillisellä kaapelilla.

Älä koske elektrodiin, jos olet kosketuksissa työkalupaleeseen, maadoitukseen tai toisen koneen toiseen elektrodiin.

Käytä vain hyvin huollettuja laitteita. Korjaa tai vaihda vaurioituneet osat heti. Huolehdi laitteesta käyttöohjeen mukaisesti.

Käytä turvalajaita, jos työskentelet lattiatason yläpuolella.

Pidä kaikki paneelit ja suojukset tukevasti paikoillaan.

Kiinnitä työkaapeli hyvällä metallin ja metallin välisellä kosketuksella työkalupaleeseen tai työpöytään niin lähelle hitsauskohtaa kuin mahdollista.

Eristä työkiristin, kun sitä ei ole kytketty työkalupaleeseen, jotta se ei pääse kosketuksiin minkään metalliesineen kanssa.

Hitsaus tuottaa höyryjä ja kaasuja. Näiden höyryjen ja kaasujen hengittäminen voi olla terveydelle vaarallista.

HÖYRYT JA KAASUT voivat olla vaarallisia.

Älä hengitä höyryjä.

Varmista, että paikallinen poisto on tehokas tai käytä henkilökohtaista suodatusjärjestelmää. Hitsausuurut voivat olla syöpää aiheuttavia.

Lue ja ymmärrä metallien, tarvikkeiden, pinnoitteiden, puhdistusaineiden ja rasvanpoistoaineiden käyttöturvallisuustiedotteet ja valmistajan ohjeet.

Työskentele suljetussa tilassa vain hengityssuojainta käyttäen. Pidä aina koulutettu vartija lähellä. Hitsausuurut ja -kaasut voivat syrjäyttää ilmaa ja alentaa happipitoisuutta aiheuttaen loukkaantumisen tai kuoleman. Varmista, että hengitysilma on turvallista.

Älä hitsaa/leikkaa paikoissa, jotka ovat rasvanpoisto-, puhdistus- tai ruiskutustoimintojen läheisyydessä. Valokaaren lämpö ja säteet voivat reagoida höyryjen kanssa muodostaen erittäin myrkyllisiä ja ärsyttäviä kaasuja.

Älä hitsaa pinnoitettuja metalleja, kuten galvanioitua, lyijyä tai kadmiumia sisältävää terästä, ellei pinnoitetta ole poistettu hitsausalueelta, ellei aluetta tuuleteta hyvin ja ellei käytössä ole hengityssuojainta. Pinnoitteet ja kaikki näitä elementtejä sisältävät metallit voivat hitsauksen yhteydessä kehittää myrkyllisiä höyryjä.

Kaarisäteet voivat polttaa silmiä ja ihoa.

Hitsaus-/leikkausprosessin kaarisäteet tuottavat voimakkaita, näkyviä ja näkymättömiä (ultraviolettia ja infrapuna) säteitä, jotka voivat polttaa silmiä ja ihoa. Hitsauksesta lentää kipinöitä.

Käytä hyväksyttyä hitsauskypärää, jossa on oikean sävyiset suodatinlinssit kasvojen ja silmien suojaamiseksi hitsauksen, leikkauksen tai katselun aikana.

Käytä kypärän alla hyväksyttyjä suojalaseja, joissa on sivusuojukset.

Käytä suojaverkkoja tai -seiniä suojellaksesi muita leimahduksilta, häikäisyä ja kipinöitä vastaan; varoita muita katsomasta valokaarta.

Käytä kestävästä, liekinkestävästä materiaalista (nahasta, raskaasta puuvillasta tai villasta) valmistettuja suojavaatteita ja jalkasuojia. Hitsaus-/leikkaus suljetuissa säiliöissä, kuten säiliöissä, tynnyreissä, tai putket voivat aiheuttaa niiden räjähtämisen. Hitsauskaaresta voi lentää kipinöitä. Lentävät kipinät, kuuma työkalupale ja kuumat laitteet voivat aiheuttaa tulipaloja ja palovammoja. Elektrodiin tahaton kosketus metalliesineisiin voi aiheuttaa kipinöitä, räjähdysten, ylikuumenemisen tai tulipalon. Tarkista ja varmista, että alue on turvallinen ennen hitsausta/leikkausta.

HITSAUS JA LEIKKAUS voivat aiheuttaa tulipalon tai räjähdysriskin. Poista kaikki syttyvät aineet 10 metrin säteellä hitsaus/leikkauskaaresta. Jos tämä ei ole mahdollista, peitä ne tiiviisti hyväksytyillä suojuksilla.

Älä hitsaa tai leikkaa paikoissa, joissa kipinät voivat osua syttyvään materiaaliin.

Suojaa itseäsi ja muita lentäviltä kipinoilta ja kuumalta metallilta.

Ole varuillasi, että hitsaus-/leikkauskipinät ja hitsauksessa/leikkauksessa syntyvät kuumat materiaalit voivat helposti kulkeutua pienten halkeamien ja aukkojen kautta viereisiin alueisiin.

Varo tulipaloa ja pidä sammutinta lähellä. Ole tietoinen siitä, että kattoon, lattiaan, laipioon tai väliseinään kohdistuva hitsaus tai leikkaus voi aiheuttaa tulipalon piilossa olevalle puolelle.

Älä hitsaa tai leikkaa suljettuja säiliöitä, kuten säiliöitä, tynnyreitä tai putkia, ellei niitä ole asianmukaisesti valmistettu paikallisten määräysten mukaisesti.

Kytke työkaapeli työhön mahdollisimman lähelle hitsaus-/leikkausalueita, jotta estetään virran kulkeutuminen mahdollisesti tuntemattomia reittejä pitkin ja sähköiskun, kipinöiden ja tulipalon vaaran aiheuttaminen.

Katkaise hitsauslanka kosketuskärjestä, kun sitä ei käytetä.

Käytä öljyttömiä suojavaatteita, kuten nahkakäsineitä, paksua paitaa, hihattomia housuja, korkeita kenkiä ja lippalakkia. Poista kaikki palavat aineet, kuten butaanisytyn tai tulitikut, ennen hitsausta/leikkausta.

Lentävä metalli voi vahingoittaa silmiä.

Hitsaus, leikkaus, lastuaminen, lankaharjaus ja hionta aiheuttavat kipinöitä ja lentävää metallia. Kun hitsit jäähtyvät, niistä voi irrota kuonaa. Käytä hyväksytyjä suojalaseja, joissa on sivusuojukset, myös hitsauskypärän alla.

Kaasun kertyminen voi vahingoittaa tai tappaa.

Sulje suoja kaasun syöttö, kun laitetta ei käytetä. Tuuleta aina suljetut tilat tai käytä hyväksyttyä ilmalla varustettua hengityssuojainta.

KUUMAT OSAT voivat aiheuttaa vakavia palovammoja.

Älä koske kuumiin osiin paljain käsin.

Anna jäähtyä ennen pistoolin tai polttimen käsittelyä.

Käytä kuumien osien käsittelyssä asianmukaisia työkaluja ja/tai käytä raskaita, eristettyjä hitsauskäsineitä ja -vaatteita palovammojen välttämiseksi.

MAGNEETTIKENTÄT voivat vaikuttaa sydämentahdistimiin.

Pidä sydämentahdistinta käyttävät poissa.

Tahdistinta kantavien henkilöiden on neuvoteltava lääkärin kanssa ennen kuin he menevät lähelle kaarihitsausta, leikkausta, avarrusta tai pistehitsausta.

MELU voi vahingoittaa kuuloa.

Joidenkin prosessien tai laitteiden aiheuttama melu voi vahingoittaa kuuloa.

Käytä hyväksyttyjä korvasuojaimia, jos melutaso on korkea.

Suojakaasupullot sisältävät kaasua korkeassa paineessa.

Sylinterit voivat räjähtää, jos ne vaurioituvat.

Suojaa paineistetut kaasupullot liialliselta kuumuudelta, mekaanisilta iskuilta, fyysisiltä vaurioilta, kuonalta, avotulelta, kipinoilta ja valokaarilta.

Asenna sylinterit pystyasentoon kiinnittämällä ne paikallaan olevaan tukeen tai sylinteritelineeseen putoamisen tai kaatumisen estämiseksi. Pidä kaasupullot kaukana hitsaus- tai muista sähkövirtapiireistä. Älä koskaan vedä hitsauspoltinta kaasupullon päälle. Älä koskaan anna hitsauselektrodiin koskettaa kaasupulloa. Älä koskaan hitsaa tai leikkaa paineistettua kaasupulloa.

- seurauksena on räjähdys. Käytä vain oikeanlaisia suojakaasupulloja, säätimiä, letkuja ja liitososia, jotka on suunniteltu kyseiseen sovellukseen; pidä ne ja niihin liittyvät osat hyvässä kunnossa.

Käännä kasvot pois päin venttiilin ulostulosta, kun avaat kaasupullon venttiilin.

Käytä kaasupullojen nostamiseen ja siirtämiseen oikeita laitteita, oikeita menettelytapoja ja riittävää henkilömäärää.

Lue ja noudata paineistettuja kaasupulloja, niihin liittyviä laitteita ja Compressed Gas Associationin (CGA) ohjeita.

VAROITUS

Avokaariprosessia käytettäessä on käytettävä oikeanlaista silmien, pään ja vartalon suojautusta.

2.0 Tuotteen kuvaus

XTT 212Di on invertteritekniikkaa käyttävä monitoimi-TIG-hitsauskone. Mikrokontrollerin avulla kone voidaan nopeasti ja helposti konfiguroida TIG-hitsausta varten tasavirta- tai useissa vaihtovirtatiloissa. Jokaisessa hitsaustilassa on ominaisuuksia ja toimintoja, jotka parantavat hitsaustehoa ja helppokäyttöisyyttä, kuten alla on esitetty.

TIG-prosessit voidaan konfiguroida nopeasti käyttämällä synergisiä ohjelmia, joissa perusasetukset on jo ohjelmoitu koneeseen ja käyttäjän tarvitsee antaa vain materiaalin tyyppi ja paksuus.

TIG-hitsauksen ohjaukset: - Synerginen tai manuaalinen parametrien asetus Pre Gas, Upslope, hitsausvirta, pulssiparametri, AC-taajuus, downslope ja post gas -aika.

MMA-ohjaukset: - Hitsausvirran manuaalinen asetus. Säädettävä Hotstart, joka auttaa elektrodin lyömistä lisäämällä käynnistysvirtaa.

Arc Force lisää virtaa, kun valokaari jää liian lyhyeksi, jotta elektrodi ei tartu kiinni työstökohteeseen; valokaaren voimakkuuden taso on käyttäjän säädettävissä. Voit halutessasi lisätä kaarivoimaa, jotta voit kaivaa elektrodin työkappaleeseen tunkeutumisen parantamiseksi; valitun kaarivoiman taso riippuu elektrodin tyypistä ja liitoskonfiguraatiosta.

3.0 Technical Specifications

The XTT 212Di, is a compact type machine with integrated wire feed unit for use with single phase 110/230V supply with smart input switching.

Prosessi	Ominaisuus	XTT 212Di	
	Input Voltage	110V+/-10%	230V+/-10%
	Hz	50/60	
	Vaiheet	1	
	KVA	6.4	
	Generaattorin koko	9 KVA	
	Kuormittamaton jännite (V)	45V	
	Sulakkeen nimellisarvo (A)	32	16
	IP-luokitus	IP23S	
	Paino (kg)	12.0	
TIG	DC Input Current (A)	29	23.3
	DC Input effective Virta (A)	18.3	11.7
	AC Input Current (A)	30.3	23.7
	AC Input effective Virta (A)	19.2	13
	DC-hitsausvirta (A)		
	AC-hitsausvirta (A)	5~140	5~200
	Hitsausjännite (V)	10~140	10~200
	Hitsausjännite (V)	10.4~15.6	10.4~18.0
MMA	DC Input Current (A)	29.5	25.1
	DC Input effective Virta (A)	17.5	13.7
	AC Input Current (A)	31.3	27.3
	AC Input effective Virta (A)	20	16.2
	DC-hitsausvirta (A)		
	AC-hitsausvirta (A)	5~100	5~170
	Hitsausjännite (V)	10~100	10~170
	Hitsausjännite (V)	20.4~24	20.4~26.8

Käyttökierto (DC)

	110V input			230V input		
TIG	40%	60%	100%	25%	60%	100%
	140A	110A	85A	200A	130A	100A
MMA	35%	60%	100%	30%	60%	100%
	100A	75A	60A	170A	120A	90A

Käyttöaste (AC)

	110V input			230V input		
TIG	40%	60%	100%	30%	60%	100%
	140A	110A	85A	200A	140A	110A
MMA	40%	60%	100%	35%	60%	100%
	100A	80A	60A	170A	130A	110A

4.0 Installation

Read entire installation section before starting installation.

SAFETY PRECAUTIONS

ELECTRIC SHOCK can kill.

Only qualified personnel should perform this installation.

Only personnel that have read and understood the Operating Manual should install and operate this equipment.

Machine must be grounded per any national, local or other applicable electrical regulations.

The machine power switch is to be in the OFF position when installing work cable and torch and when connecting other equipment.

4.1 Location

Position the power source so that its cooling air inlets and outlets are not obstructed.



A. Vähintään 100 mm (4 tuumaa)

B. Vähintään 100 mm (4 tuumaa)

4.2 Syöttö- ja maadoitusliitäntä

VAROITUS

Tarkista ennen asennuksen aloittamista, että virtalähteesi on riittävä koneen tyyppikilvessä ilmoitetulle jännitteelle, ampeerimäärälle, vaiheelle ja taajuudelle.

110/230 voltin 50 Hz:n kone toimitetaan 3 m:n tulokaapelilla ja ilman pistoketta, varmista, että kytket pistokkeen, joka on mitoitettu sopivasti koneen virrankulutukselle ja ympäristön sijaintiin.

Pyydä pätevää sähköasentajaa kytkemään tulopistoke.

5.0 Hallintalaitteiden ja polttimen liitäntöjen kuvaus



1. Virtakytkin tulevaa verkkovirtaa varten
2. QF Sisään tulevan kaasun liitäntä TIG
3. Sisään tuleva virtajohto
4. TIG-polttimen / MMA-työjohdon pistorasia
5. Työnjohdon liitin TIG /MMA Elektrodidipike.
6. TIG-polttimen kaasuliitin



7. TIG-polttimen laukaisuliitin
8. Edistyneen toiminnon valintapainike
9. Tallennuspainike
10. Monitoimisäätönuppi
11. Digitaalinen näyttö

6.0 Käyttö

6.1 Säätimien käyttö

Monitoimiasäätönappi, Control Knob.

Kierrä ja valitse



Kierrä vasemmalle tai oikealle, korostaaksesi jonkin vaihtoehdon näytössä. Valitse painamalla
Siirry valikkopuussa taaksepäin painamalla ja pitämällä painettuna

6.2 Toimintakieli



6.3 Prosessin valinta

TIG Synergic TIG-hitsauksen asetukset



HF-käynnistys TIG-hitsauksen asetukset (manuaalinen)



Lift Start TIG-hitsauksen asetukset (manuaalinen)



MMA-hitsausasetus (manuaalinen)



7.0 TIG-hitsaus Koneen asettaminen

7.1 TIG-polttimen asennus

Kytke taskulamppu alla esitetyllä tavalla, varmista, että taskulampun virtajohto on kytketty negatiivisen napaisuuden liitäntään, kaasumutteri on kytkettävä kierteitettyyn kaasun ulostuloon ja liipaisimen pistoke liipaisimen pistorasiaan. Tämä kaavio on nähtävissä ohje-valikossa kohdassa asetukset.

Puhdasta Argon-kaasua on käytettävä ja se on kytketty takaosan koneen takaosaan mukana toimitetulla letkulla.



7.2 TIG-polttimen liipaisintyyppi

Tarkista, että oikea liipaisintyyppi on määritetty Ohje-valikossa Valitse polttimo.



Valitse oikea liipaisintyyppi,

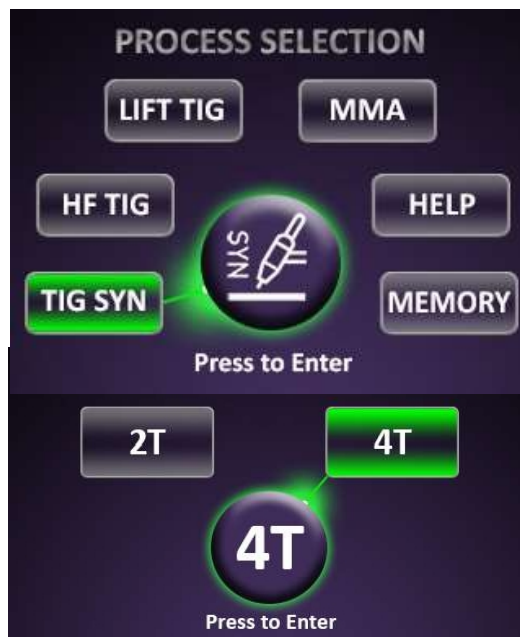
Valitse 1- tai 3-painikkeiselle liipaisimelle vasemmanpuoleinen vaihtoehto.

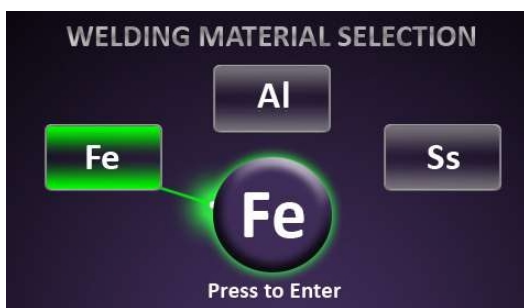
Valitse pyörätyyppistä virranohjausta varten keskimäinen vaihtoehto. Jalkaohjausta varten valitse oikeanpuoleinen vaihtoehto.



7.3 Synerginen TIG-hitsausasetus

Seuraa näytön ohjeita Synergic-koneen asennuksen loppuunsaattamiseksi. Synergic-asetus mahdollistaa koneen nopean asettamisen materiaalityypin ja -paksuuden perusteella HF-käynnistyksellä. Esimerkki:





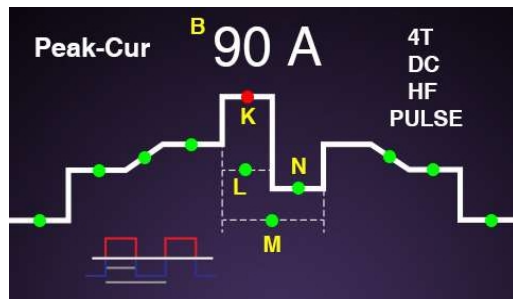
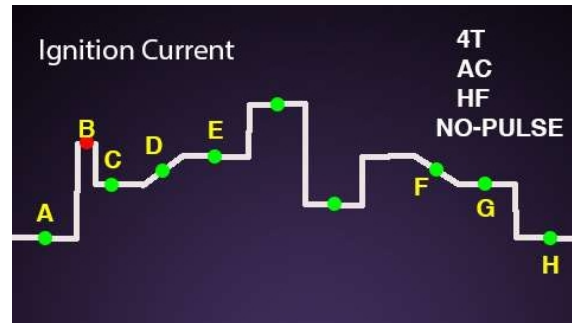
7.4 Manuaalinen TIG-hitsauksen asetus

Suorita koneen asetus loppuun noudattamalla näytön ohjeita. Manuaalinen asetus mahdollistaa kaikkien TIG-parametrien käytön. Seuraavassa on esimerkki valikon navigoinnista manuaalista asetusta varten.



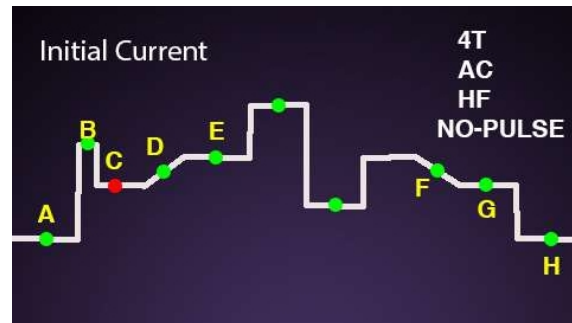


Sytytysvirta. Tämä on virta, jota käytetään valokaaren käynnistämiseen, se on läsnä vain valokaaren käynnistämisen aikana. Suuremmat volframit toimivat paremmin suuremmalla käynnistysvirralla. Pienin arvo on 40A.



Alkuvirta. Tätä voidaan säätää 5-200A (10-200A vaihtovirrassa) Arvo näkyy näytössä. Aloitusvirran asettaminen pienemmäksi kuin päähitsausvirta antaa hitaan alun hitsaukselle. Asettamalla arvon suuremmaksi kuin päähitsausvirta voit esilämmittää työn nopeasti ennen hitsausta.

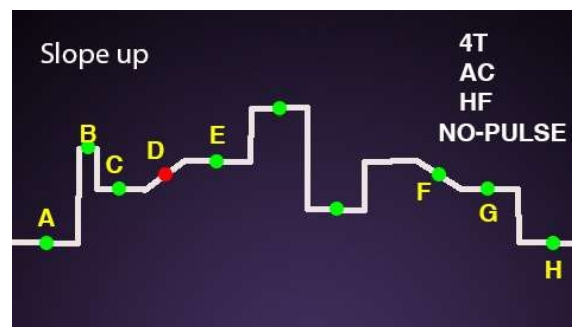
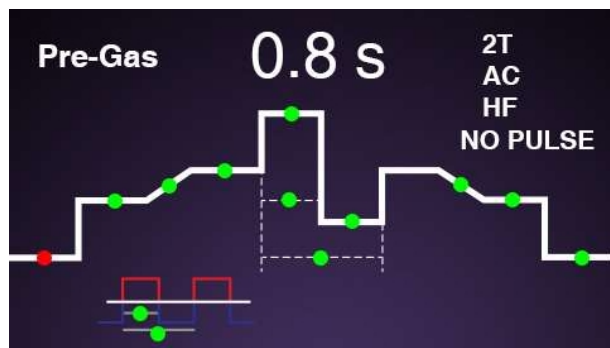
Huomaa, että tämä toiminto toimii vain 4T-kytkentätilassa.



Siirrä punaista pistettä ylös ja alas kuvaajassa kiertämällä valintanuppia. Paina ja vapauta valintanuppi, jotta punainen piste vilkkuu, voit nyt säätää valittua parametria. Paina ja vapauta valintanuppi uudelleen asettaaksesi ja siirtyäksesi eteenpäin.

Huomaa, että kaikki parametrit eivät ole käytettävissä riippuen valitusta hitsaustilasta (AC tai DC, 2T tai 4T jne.).

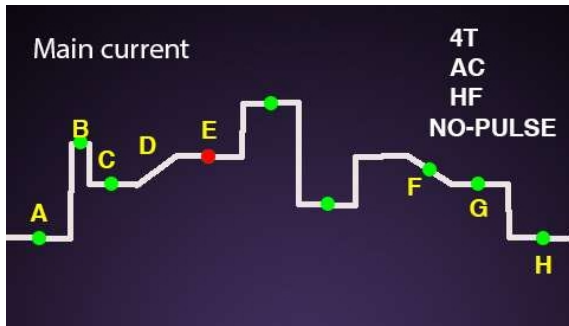
Pregas säädettävissä 0,1 - 10,0 sekunnin välillä. Arvo näkyy näytössä



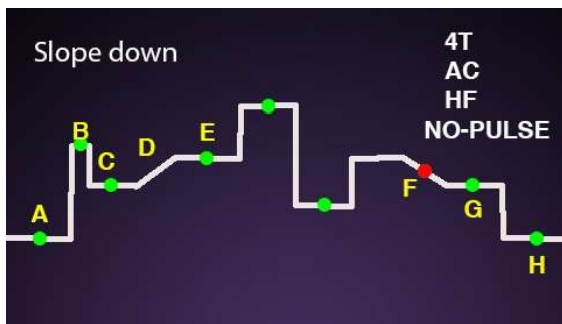
Slope up time Tätä voidaan säätää välillä 0-10s. Arvo näkyy näytössä. Tämä on aika, joka kuluu hitsausvirran sopeutumiseen päävirtaan.

Huomaa, että tämä toiminto toimii vain 4T-kytkentätilassa.

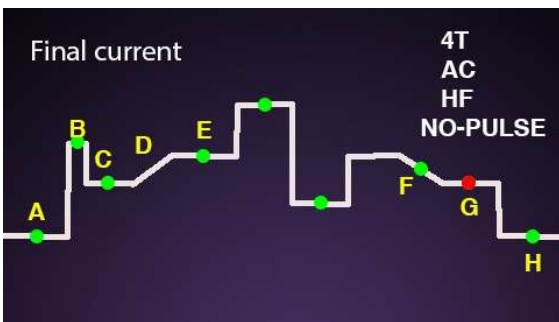
Päähitsausvirta Tätä voidaan säätää välillä 5-200A (10-200A vaihtovirrassa). Arvo näkyy näytössä. Katso suositeltu hitsausvirta TIG-hitsausoppaasta.



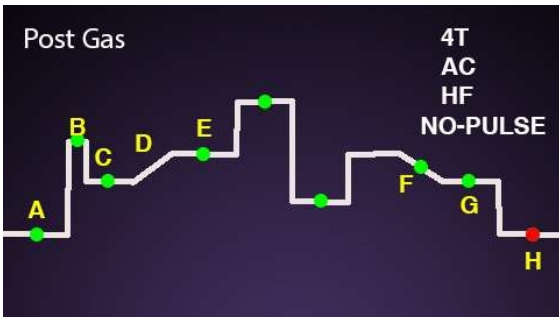
Slope down time Tätä voidaan säätää 0-10s. Arvo näkyy näytössä 1s on hyvä alkuasetus.



Lopullinen virta. Tätä voidaan säätää välillä 5-200A. (10-200A in AC) Final current allows for crater filling or welding to a open reuna. **Note this function only operates in 4T switch mode.**



Post Gas time (Kaasun jälkeinen aika) Tätä voidaan säätää 0,1-10s. Arvo näkyy näytössä Jälkikaasu varmistaa hitsin suojauksen siihen asti, kunnes hitsi on jäähtynyt.



7.5 TIG:n lisätoiminnot

Huomaa, että lisätoiminnot lisävalikossa ovat suhteessa päävalintaan, ja jotkin tai kaikki toiminnot voivat olla harmaana.

7.5.1 AC Wave form,

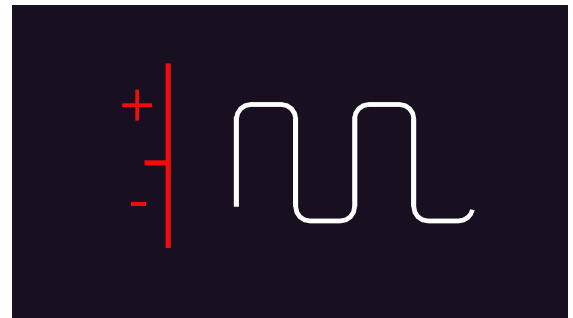
Available if AC TIG is selected

Off- Oletusasetuksena on vakiona neliöaalto. Antaa vakaan valokaaren ja maksimoi ajan lämmitys- ja puhdistustiloissa. Valokaari kehittää surisevan äänen, joka johtuu nopeasta vaihtamisesta positiivisesta negatiiviseen.



On Siirtyy oikeassa ikkunassa valittuun aaltomuotoon.

Pehmeä neliö, antaa hieman pehmeämmän valokaaren kuin neliöaalto. slightly more fluidity in the weld pool



Kolmioaalto, matalan lämmöntuonnin aalto on ihanteellinen ohuille poikkileikkausmateriaaleille, joissa käytetään korkeampaa vaihtovirtataajuutta,

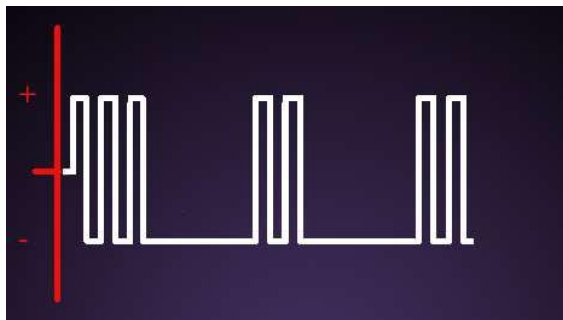


Siniaalto , Antaa pehmeän tasaisen valokaaren ja vähentää melutasoa. Lämmönsyöttö on neliöaallon ja kolmioaallon väiltä hitaammalla hitsausnopeudella.



7.5.2 AC MIX

This combines AC welding with DC current to increase welding speed and controls the arc spread. the duration setting sets the percentage of time spent in AC mode and the remainder is in DC. The time period for this is dependant upon the AC frequency.



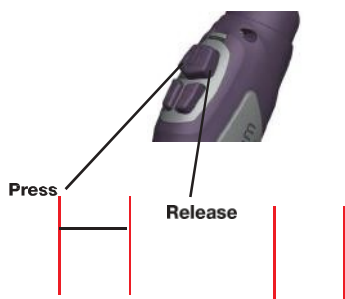
7.5.3 Advanced switch mode Spot welding

Spot welding pistehitsustoiminto on kytkettävä päälle liipaisimen valikossa, jotta toiminnot ovat aktiivisia.

Pistehitsaus näkyy ON-toimintona, ja se voidaan poistaa käytöstä vain päävalikossa.

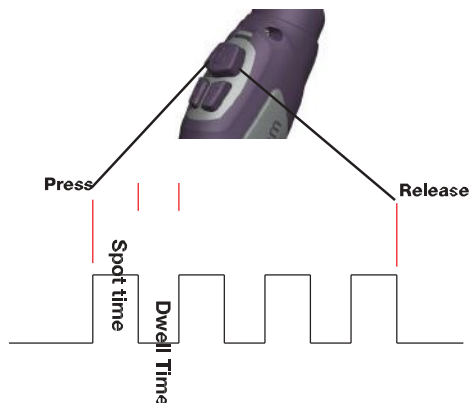
SW-aika on hitsausaika, joka voidaan valita ja säätää niin, että pistehitsauksesta tulee halutun kokoinen.

Käytössä paina ja pidä liipaisinta painettuna, valokaari käynnistyy ja sammuu, kun ajastin on kulunut. Vapauta liipaisin ja paina ja pidä uudelleen painettuna aloittaaksesi uuden pistehitsauksen.



7.5.4 Advanced switch mode Tikkihitsaus

Pistehitsaus on käytettävissä pistehitsauksen lisätoimintona. Kun toiminto on käytössä, viipymääikaa voidaan säätää, ja se automatisoi toistuvien pistehitsien tekemisen. Paina ja pidä liipaisinta alhaalla, valokaari käynnistyy ja sammuu, kun pistehitsausaika on kulunut. Pysähdysaika käynnistyy ja valokaari käynnistyy uudelleen, kun pysähdysaika on kulunut. Tällä tavoin voidaan luoda useita pistehitsiä ilman liipaisimen vapauttamista, kun polttimen asentoa vain siirretään pysähdysajan aikana. Polttimen liipaisimen vapauttaminen pysäyttää tämän prosessin.

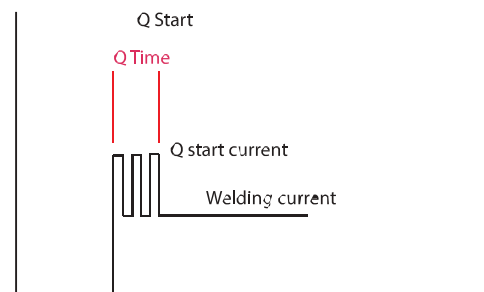
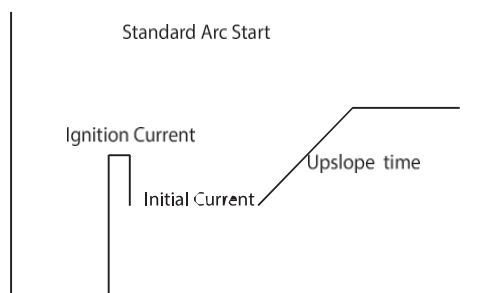


7.5.5 Q Start.

Käytetään antamaan hyvä alku pienen virran sovelluksissa. Ihanteellinen ohuille levyille, jotta saat luotettavan aloittavan valokaaren polttamatta levyn läpi. Toimii vain tasajännitehitsauksen valokaaren sytytystilan aikana.

Q Time on käynnistystilan keston aika-asetus.

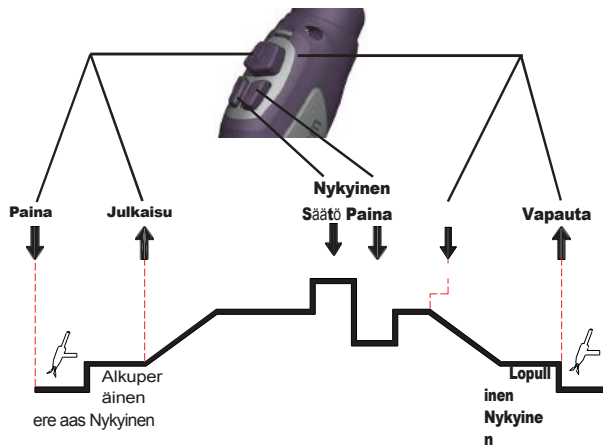
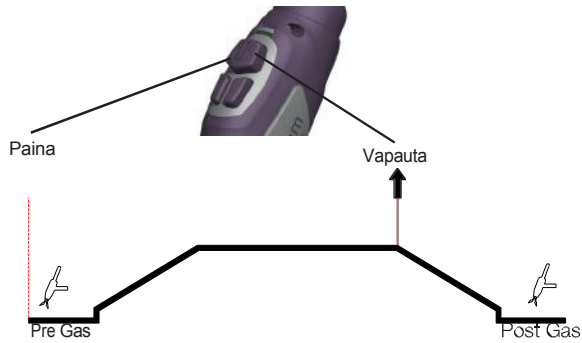
Kun QStart on päällä, palatessasi hitsausnäyttöön voit asettaa sytytysvirran (Q start) tasoksi 20A tai enemmän. Valokaaren sytytys pulssitetaan käynnistyksen helpottamiseksi vahingoittamatta volframikärkeä.



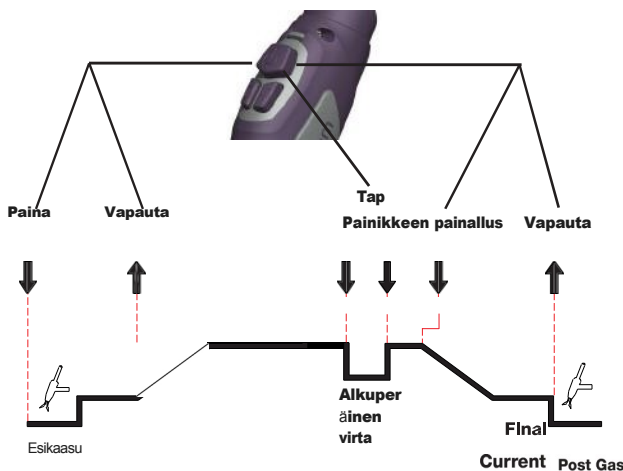
7.6 Vakio-toiminnot liipaisimella

7.6.1 2T-tila

7.6.2 4T-tila



Askelvirta, 4T-tila



8.0 Muisti

8.1 Tallentaminen muistiin

Paina muistipainiketta missä tahansa hitsausnäytössä TIG SYN:ää lukuun ottamatta. Jos olet TIG SYN -tilassa, paina ensin Advanced menu -painiketta ja sitten muistipainiketta.



Nykyinen parametri tulee näytöön ja mahdollisuus tallentaa



Valitse kyllä ja sitten , valitse käytettävä muistipaikka (muistipaikan nykyinen sisältö tulee näkyviin).





8.2 Palauta muistista

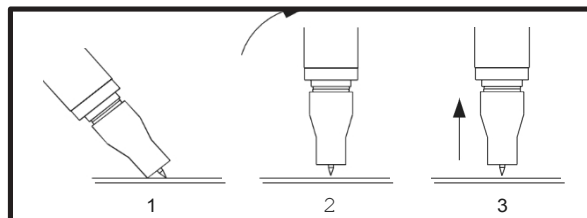
Valitse päävalikosta muisti



9.0 TIG-hitsausopas

Polttimen käynnistäminen Lift TIG -tilassa

Varmista, että kaasun syöttö on kytketty koneeseen. Kosketa volframielektrodin kärki lyhyesti alaspäin työkappaleeseen polttimen ollessa noin 70°:n kulmassa pystysuorasta. Paina liipaisinta käynnistääksesi kaasun virtauksen ja kytkeäksesi virran päälle, nosta poltin ylöspäin työkappaleesta valokaaren aikaansaamiseksi. Sulamisen estämiseksi päässä volframi kone lisää lähtövirtaa, kun se havaitsee nousu kaaren jännite kuin volframi nostetaan pois työkappaleen. Kun hitsaus on päättynyt, vapauta polttimen liipaisin, jolloin virta laskee ja sammuu.



Kun hitsaus on päättynyt, vapauta liipaisin ja anna virran ja kaasun sammua, ennen kuin siirrät polttimen pois hitsauskohdasta.

Polttimen käynnistäminen HF-tilassa

Varmista, että kaasun syöttö on kytketty koneeseen. Pidä poltinta niin, että volframin kärki on noin 2-3 mm:n päässä työstä. Paina liipaisinta kaasun virtauksen käynnistämiseksi ja kytke virta päälle. Hitsauksen lopussa vapauta polttimen liipaisin, jolloin virta laskee ja kytkeytyy pois päältä.

TIG-hitsauksen ohjeavrot

Elektrodi halkaisija	Käyttövirta (ampere)	Desiilitentti (ampere)
0.049" (1.0 mm)	15-30	20-60
1/16" (1.6 mm)	60-120	75-150
3/32" (2.4 mm)	100-180	150-250

Volframielektrodityypit

Tyyppi	Käyttökohde	Väri
Toriatoitu 2%	Lievän teräksen tasavirtahitsaus, ruostumattomasta teräksestä ja kuparista	Punainen

Tyyppi	Sovellus	Väri
Värjätty 2%	Raakateräksen, ruostumattoman teräksen ja kuparin tasavirtahitsaus. AC-hitsaus alumiinin, magnesiumin ja niiden seokset	Harmaa
Zirkonoitu	AC-hitsaus alumiinin, magnesiumin ja niiden seokset	Valkoinen

Ohje lisäainelangan halkaisijan valintaan

Täytelangan halkaisija	Virta-alue Current range
1/16" (1,6 mm)	20 - 90
3/32" (2,4 mm)	65 - 115
1/8" (3,2 mm)	80 - 145
3/16" (4,8 mm)	100 - 195

Täytelangan halkaisija on vain ohjeellinen, muita halkaisijoita voidaan käyttää hitsaussovelluksen mukaan.

Suojakaasun valinta

Seos	Shielding gas
Alumiini ja seokset	Puhdas Argon
Hiiliteräs	Puhdas Argon
Ruostumaton teräs	Puhdas Argon
Nikkeliseos	Puhdas Argon
Kupari	Puhdas Argon
Titaani	Puhdas Argon

9.1 DC TIG-hitsaus (ei pulssia) Manuaalinen asetus

Huomautus:- Jos elektrodi suljetaan tai upotetaan hitsausaltaaseen yli 1 sekunnin ajaksi, kone vähentää hitsausvirran nollaan volframien suojaamiseksi ja saastumisen minimoimiseksi.

- 1) Kytke poltin negatiiviseen pistorasiaan ja kaasuletku kaasun ulostuloon.
- 2) Kytke polttimen liipaisimen ohjauspistoke liipaisimen pistorasiaan.
- 3) Kytke työjohto positiiviseen pistorasiaan.
- 4) Valitse DC-lähtö.



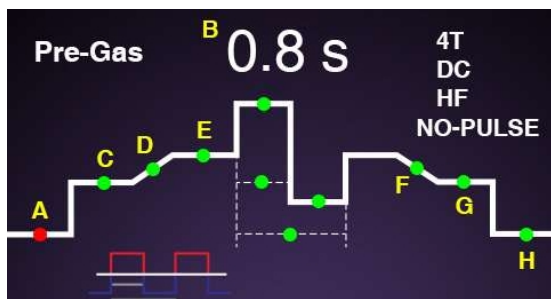
5) Aseta ohjaustilaksi 2T tai 4T, jos haluat lukkiutuvan laukaisutoiminnon. (Huomaa, että 4T-asennossa sinun on painettava ja vapautettava painike käynnistääksesi prosessin ja painettava ja vapautettava uudelleen pysäyttääksesi prosessin).



6) Valitse No Pulse



7) Siirrä valaistu LED-valo kaasun esivirtausasentoon (A) kiertämällä säätönuppia.



8) Valitse parametri painamalla säätönuppia. Punainen LED vilkkuu nyt. Lisää arvoa kiertämällä säätönuppia. Tätä voidaan säätää 0,1-0,3 sekunnin välillä. Arvo näkyy näytössä digitaalinäytössä (B) Paina säätönuppia uudelleen asetuksen hyväksymiseksi.

9) Siirrä LED-valo alkuvirtaan (C) kiertämällä säätönuppia Tämä voidaan säätää 5-100 % päähitsausvirrasta. Arvo näkyy digitaalinäytössä (B). 50 % on hyvä alkuasetus. Huomaa, että tämä toiminto toimii vain 4T-kytkentätilassa.

10) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED-merkkivalon kaltevuuden nousuaikaa kohti.

(D) Tätä voidaan säätää 0-10s välillä. Arvo näkyy digitaalinäytössä (B). 2s on hyvä alkuasetus.

11) Siirrä LED-päähitsausvirran (E) kohdalle kiertämällä säätönuppia Tämä voidaan säätää välillä 5-200A. Arvo näytetään digitaalisessa (B). Katso suositeltu hitsausvirta TIG-hitsausoppaasta.

12) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED:n kaltevuusalennusaika-asetukselle (F) Tätä voidaan säätää 0-10s. Arvo näkyy digitaalinäytössä (B). 2s on hyvä alkuasetus.

13) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED-valon loppuvirtaan (G) Tätä voidaan säätää 5-100 % päähitsausvirrasta. Arvo näkyy digitaalinäytössä (B). 10 % on hyvä alkuasetus. Huomaa, että tämä toiminto toimii vain 4T-kytkentätilassa.

14) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED:n Post Gas time (Jälkikaasuaika) -asentoon.

(H). Tätä voidaan säätää 0,1 - 10s välillä. Arvo näkyy digitaalinäytössä (B). 3s on hyvä alkuasetus.

Olet nyt valmis hitsaamaan. Nämä asetukset ovat ohjeellisia, ja niitä on säädettävä hitsauskohteeseen sopiviksi. Jos kone ei ole sinulle tuttu, yritä säätää vain yhtä parametria kerrallaan, jotta opit tuntemaan sen vaikutuksen.

9.2 AC TIG-hitsaus (ei pulssia)

Huomautus: - Jos elektrodiä oikosuljetaan tai kastetaan hitsausaltaaseen yli 1 sekunnin ajaksi, kone vähentää hitsausvirran nollaan volframien suojaamiseksi ja kontaminaation minimoimiseksi.

1) Kytke poltin negatiiviseen polttimen pistorasiaan ja kaasuletku kaasun ulostuloon.

2) Kytke polttimen liipaisimen ohjauspistoke liipaisimen pistorasiaan.

3) Kytke työjohto positiiviseen pistorasiaan.

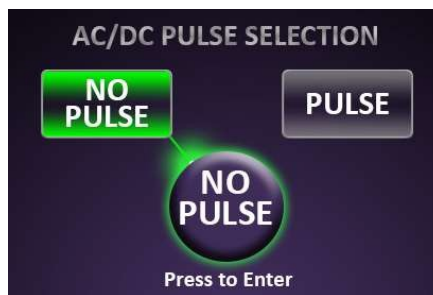
4) Valitse AC-lähtö.



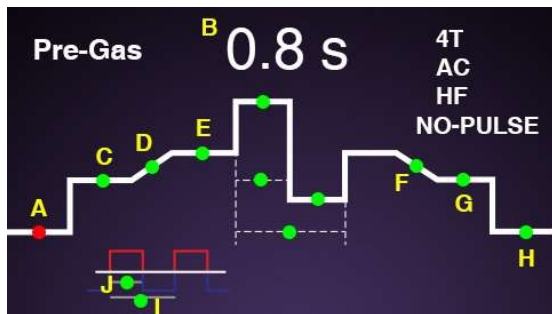
5) Aseta ohjaustilaksi 2T tai 4T, jos haluat lukkiutuvan laukaisu toiminnon. (Huomaa, että 4T-asennossa sinun on painettava ja vapautettava laukaisin käynnistääksesi prosessin ja painettava ja vapautettava uudelleen pysäyttääksesi prosessin).



6) Valitse No Pulse



7) Siirrä valaistu LED-valo kaasun esivirtausasentoon (A) kiertämällä säätönuppia.



8) Valitse parametri painamalla säätönuppia. Punainen LED vilkkuu nyt. Säädä arvoa kiertämällä säätönuppia. Tätä voidaan säätää 0,1-0,3 sekunnin välillä. Arvo näkyy digitaal näyttössä (B) Hyväksy asetus painamalla säätönuppia uudelleen.

9) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED:n alkuperäiseen virran arvoon. (C) Tätä voidaan säätää 5-100 %:sta päähitsausvirrasta. Arvo näkyy digitaal näyttössä (B). 50 % on hyvä alkuasetus. Huomaa, että tämä toiminto toimii vain 4T-kytkentätilassa.

10) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED-merkkivalon kaltevuuden nousuaikaan (D) Tätä voidaan säätää 0-10 s välillä. Arvo on näkyy digitaal näyttössä (B). 2s on hyvä alkuasetus.

11) Siirrä LED päähitsausvirran (E) kohdalle kiertämällä säätönuppia Tämä voidaan säätää välillä 5-200A. Arvo näytetään digitaalisessa (B). Katso suositeltu hitsausvirta TIG-hitsausoppaasta.

12) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED:n slope down time (F) - asentoon (F) Tätä voidaan säätää 0-10s. Arvo näkyy digitaal näyttössä (B). 2s on hyvä alkuasetus.

13) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED:n lopulliseen virtaan. (G) Tätä voidaan säätää 5-100 %:sta päähitsausvirrasta. Arvo näkyy digitaal näyttössä (B). 10 % on hyvä alkuasetus. **Huomaa, että tämä toiminto toimii vain 4T-kytkentätilassa.**

14) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED-valon kohtaan Post Gas time (H). Tätä voidaan säätää 0,1-10s. Arvo näkyy digitaal näyttössä (B). 3s on hyvä alkuasetus.

15) Siirrä LED-valo vaihtovirtataajuuden (I) kohdalle kiertämällä säätönuppia. Taajuus voidaan säätää 25-200 Hz:n välillä hitsausvirran mukaan. Arvo näkyy digitaal näyttössä (B). 60 Hz on hyvä alkuasetus. Taajuuden nostaminen jäykistää ja tarkentaa valokaarta, mikä tekee siitä hyvän hitsauksen kierteiden läheisyydessä tai kraatterien täyttämässä.

Huomaa, että käytettävissä oleva enimmäistaajuus riippuu valitusta hitsausvirtaamasta.

<100A	25-250 Hz
100-124A	Enintään 210 Hz
125-149A	Max 160Hz
150-174A	Max 110Hz
175-200A	Max 75Hz

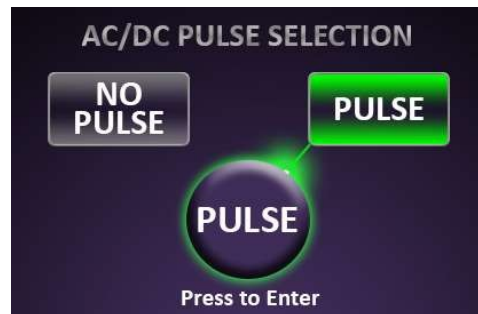
16) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LEDin AC-tasapainoon (J) Tätä voidaan säätää 15-50% . Arvo näkyy digitaal näyttössä (B). 15 % on hyvä alkuasetus. Prosenttiosuuden kasvattaminen lisää aikaa, jonka valokaari viettää elektrodin positiivisessa tilassa, mikä antaa suuremman puhdistusvaikutuksen. materiaalia, mutta vähentää hitsausnopeutta. Hyvin puhdasta materiaalia varten puhdistusprosentti pitäisi pystyä pitämään 15-20 prosentissa.

Olet nyt valmis hitsaamaan. Yllä olevat asetukset ovat ohjeellisia, ja niitä on säädettävä hitsauskohteeseen sopiviksi. Jos kone ei ole sinulle tuttu, yritä säätää vain yhtä parametria kerrallaan, jotta opit tuntemaan sen vaikutuksen.

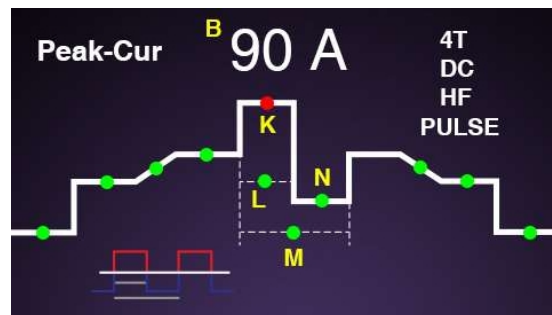
9.3 TIG-hitsaus (pulssilla)

Pulssitoimintoa on mahdollista käyttää sekä AC- että DC-TIG-hitsauksessa. Power Pulsing voi antaa merkittäviä etuja ohuemmissa materiaaleissa lämmön ja tunkeuman hallitsemiseksi.

1) Noudata edellä kuvattuja asetuksia AC- tai DC-TIG-hitsausta varten. Valitse Pulse Selection -valikossa Pulse.



2) Siirrä LED-valo huippuvirran (K) kohdalle painamalla säätönuppia Tämä voidaan säätää välillä 5-200A (10-200A AC-hitsauksessa). riippuu hitsausvirrasta. Arvo näkyy digitaalisessa näyttössä (B). Huippuvirta on suurin ulostuleva ampeerivirta.



3) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LED:n huippukeston kohdalle (L) Tätä voidaan säätää 5:stä 100 %:iin Huippuvirran kesto on prosenttiosuus ajasta, jonka huippuvirta on päällä suhteessa taustavirtaan. 30 % on hyvä lähtökohta.

4) Siirrä LED-valo taustavirran (N) kohdalle kiertämällä säätönuppia Tämä voidaan säätää välillä 5-200A (10-200A vaihtovirtahitsauksessa). Arvo näkyy digitaal näyttössä (B). Taustavirta on pienin ampeerivirta, joka annetaan. Se ei voi olla suurempi kuin huippuvirta, ja yleensä se asetetaan 50-70 ampeerin välillä huippuvirrasta.

5) Kierrä säätönuppia siirtääksesi LEDin kohtaan Pulse Frequency (Pulssitaajuus) (M) Tätä voidaan säätää 0,5-200 Hz:n välillä. Arvo näytetään digitaalinäytössä (B). Pulssitaajuus on pulssien määrä sekunnissa yleensä 50-150 Hz:n taajuusalueella. 100 Hz on hyvä perusasetus.

30-40 Hz auttaa sekoittamaan hitsauslammikkoa ja mahdollistaa hitsaamisen pienemmällä virranvoimakkuudella kuin ilman pulssia.

50-150 Hz todella jäykistää valokaarta ja mahdollistaa valokaaren tarkemman kohdentamisen kuin ilman pulssia.

0,5-10Hz vähentää eniten lämmöntuottoa.

Valittu virranvoimakkuus ja ajonopeuden johdonmukaisuus voivat kumota joitakin tehospulssin vaikutuksia.

10.0 MMA-hitsaus

Noudata näytön ohjeita koneen asetusten loppuunsaattamiseksi. Esimerkkiasetus.

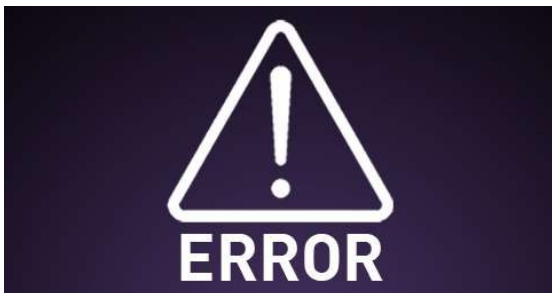


Säädä ampeerin arvo



Asetusopas

11.0 Vianetsintä



Jos **näyttöön tulee** virheilmoitus, **anna** koneen jäähtyä 10 minuutin ajan virran ollessa katkaistuna.

Jos virhe ei poistu, kytke laite pois päältä ja uudelleen päälle.

Vähennä hitsausvirtaa ylivirtauksen estämiseksi.

Jos virhe ei poistu, ota yhteys paikalliseen huoltokeskukseen.

11.1 MMA-hitsauksen ongelmat

Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaus
Kaasutaskut tai tyhjtät tilat hitsiaineessa (huokoisuus).	(a) Elektrodit ovat kosteita (b) Hitsausvirta on liian suuri. (c) Pinnan epäpuhtaudet, kuten öljy, rasva, maali jne.	(a) Kuivaa elektrodit ennen käyttöä (b) Vähennä hitsausvirtaa (c) Puhdista liitos ennen hitsausta
Hitsiaineeseen syntyy halkeama pian jäähdytyksen jälkeen.	(a) Liitoksen jäykkyys. (b) Riittämätön kurkku paksuus. (c) Jäähdytysnopeus on liian suuri.	(a) Uudelleensuunnittelu hitsausliitoksen keventämiseksi vakavasta jännityksistä tai käytä halkeamankestäviä elektrodeja. (b) Kulje hieman hitaammin, jotta kurkkuun voi kertyä enemmän. (c) Esikuumenna levy ja jäähdytä hitaasti.

Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaus
Hitsiin jää rako, koska hitsiaine ei täytä hitsin juurta.	(a) Hitsausvirta on liian alhainen. (b) Elektrodi liian suuri liitokseen nähden. (c) riittämätön rako (d) Väärä järjestys	(a) Lisää hitsausvirtaa (b) Käytä pienempää halkaisijaa elektrodia. (c) Salli laajempi rako (d) Käytä oikeaa kasasjärjestystä
Hitsijuohtosulat eivät sulautu metallin pintaan tai liitoksen reunaan.	(a) Pienet elektrodit, joita käytetään raskaila kylmälevyillä (b) Hitsausvirta on liian pieni (c) Väärä elektrodikulma (d) Elektrodin liikenopeus on liian suuri. (e) Liitospinnalla on hilseilyä tai likaa	(a) Käytä suurempia elektrodeja ja esilämmitä levy. (b) Lisää hitsausvirtaa (c) Säädä kulmaa niin, että hitsauskaari suuntautuu enemmän perusmetalliin päin (d) Vähennä elektrodin liikenopeutta (e) Puhdista pinta ennen hitsausta.

Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaus
Hitsausmetalliin on jäänyt ei-metallisia hiukkasia (kuonan sulkeutuminen).	(a) Ei-metallisia hiukkasia voi olla jäänyt edellisen alikuljetuksen alikuljetukseen. (b) Liitosvalmistelu liian rajoitettu (c) Epäsäännölliset kerrostumat mahdollistavat kuonan jäämisen kiinni. (d) Puutteellinen tunkeutuminen, kun kuona on jäänyt kiinni hitsisulan alle. (e) Ruoste tai valssi estää täydellisen sulamisen. (g) Väärä elektrodi paikkaan, jossa elektrodi on hitsaus tehdään.	(a) Jos hitsin alituskohta on huono, puhdista kuona pois ja peitä se halkaisijaltaan pienemmän elektroodin juoksulla. (b) Varaa riittävä tunkeutuminen ja tilaa kuonan puhdistaminen (c) Jos erittäin huono, lastuta tai hio pois Epäsäännöllisyydet (d) Käytä pienempää elektrodiä riittävällä virralla, joka antaa riittävän tunkeuma. riittävä tunkeuma. Käytetään sopivia työkaluja kaiken kuonan poistamiseksi kulumista. (f) Käytä elektrodiä, joka on suunniteltu hitsausasentoon, jossa tehdään, muuten asianmukainen valvonta kuonan hallinta on vaikeaa.

11.2 TIG-hitsauksen ongelmat

Hitsauksen laatu riippuu oikean lisäaineen valinnasta, laitteiden kunnossapidosta ja oikeasta hitsaustekniikasta.

Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaus
Liiallinen helmien muodostuminen tai huono tunkeutuminen tai heikko sulaminen hitsin reunoilla	Hitsausvirta on liian alhainen	Lisää hitsausvirtaa ja/tai virheellinen liitoksen valmistelu
Liian leveä ja litteä hitsauspilari tai alleikkaus hitsin reunoilla tai liiallinen läpilyönti.	Hitsausvirta on liian suuri	Vähennä hitsausvirtaa
Liian pieni hitsauspilari tai riittämätön tunkeutuminen tai aaltoilu hitsauksessa hitsihelmi on kaukana toisistaan	Liian nopea työnopeus	Vähennä työnopeutta
Liian leveä hitsisulka tai liiallinen helmien muodostuminen tai liiallinen tunkeuma päittäisliitoksessa.	Liian hidas työnopeus	Lisää työnopeutta
Epäsäännöllinen hitsauspilari tai hitsin liitos	Welding joint placement of filler metal Täytesau	Aseta täytesauva oikeaan paikkaan uudelleen paikalleen
Electrode melts when arc is struck Elektrodi sulaa kun varokaari on	Electrode is connected to the '-' terminal Elektrodi on kytketty väärään terminaleen	Connect the electrode to the '-' terminal Kytkä elektrodi - iskuun terminaleen
Likainen hitsausallas	(a) Elektrodi on saastunut kosketuksesta työkalupaleen tai lisäainesauvan materiaalin kanssa. (b) Kaasu saastunut ilmasta	(a) Puhdista elektrodi hiomalla epäpuhtaudet pois. (b) Tarkista kaasuputket leikkausten ja löysän kiinnityksen varalta tai vaihda kaasupullo.

Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaus
Elektrodi sulaa tai hapettuu, kun valokaari syttyy.	(a) Hitsausalueelle ei virtaa kaasua. (b) Polttime on tukkeutunut seuraavilla aineilla pölystä (c) Kaasuletku on katkaistu (d) Kaasukäytävässä on epäpuhtauksia (e) Kaasun säädin on kytketty pois päältä (f) Polttimen venttiili on suljettu (g) Elektrodi on liian pieni hitsausvirralle nähden	(a) Tarkista kaasulinjat mutkien tai katkosten varalta ja kaasupullon sisältö (b) Puhdista poltin (c) Vaihda kaasuletku (d) Irrota kaasuletku polttimesta ja nosta sitten kaasun painetta epäpuhtauksien puhaltamiseksi ulos. (e) Kytke päälle (f) Kytke päälle (g) Suurennä elektrodin halkaisijaa tai pienennä hitsausvirtaa
Huono hitsin viimeistely	Riittämätön suojakaasu	Lisää kaasun virtausta tai tarkista kaasulinja kaasun virtausongelmien varalta.

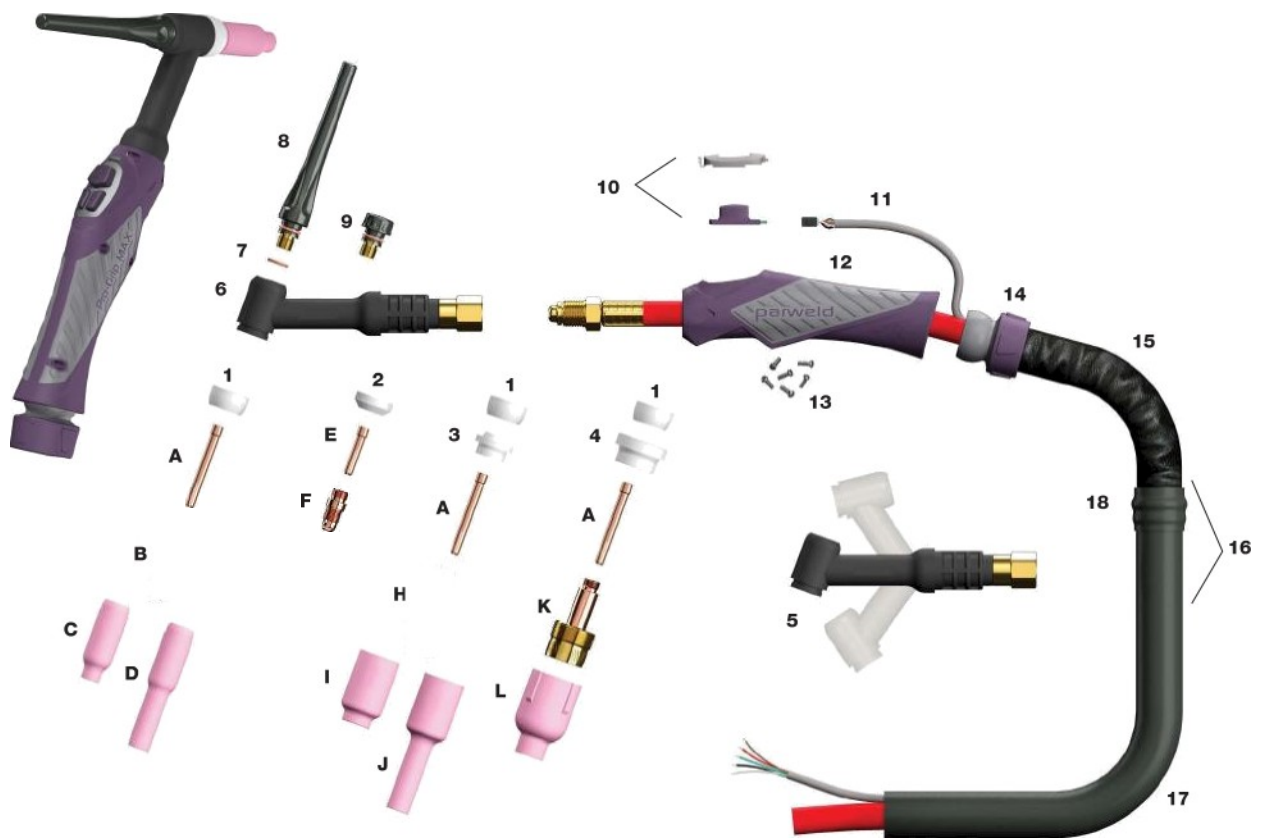
Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaus
Valokaari lepattaa TIG-hitsauksen aikana	(a) Volframielektrodi on liian suuri hitsausvirralle. (b) Oksidien puuttuminen hitsausaltaasta.	(a) Valitse oikean kokoinen elektrodi. Katso TIG-hitsauksen perusopas. (b) Katso TIG-hitsauksen perusoppaasta keinoja kaaren lepatuksen vähentämiseksi.
Hitsauskaarta ei saada muodostettua	(a) Työkappaleen kiinnikettä ei ole kytketty työkappaleeseen tai työ-/torch-johtoja ei ole kytketty koneeseen. (b) Polttimen johto on irrotettu (c) Kaasuvirta on asetettu väärin, kaasupullo on tyhjä tai polttimen venttiili on pois päältä.	a) Kytke työstökiristin työkappaleeseen tai kytke työ-/polttimen johtimet oikeisiin hitsausliittimiin. (b) Kytke se - - liittimeen. (c) Valitse oikea virtausnopeus, vaihda kaasupullo tai käännä polttimen venttiili päälle.
Valokaaren käynnistyminen ei ole tasaista	(a) Volframielektrodi on liian suuri hitsausvirralle . (b) Hitsaustyöhön käytetään väärää elektrodi. (c) Kaasun virtausnopeus on liian suuri. (d) Käytetään väärää suojakaasua. (e) Huono työstöliitäntä työkappaleeseen	(a) Valitse oikean kokoinen elektrodi (b) Valitse oikea elektrodityyppi. Katso TIG-hitsauksen perusopas (c) Valitse oikea hitsausnopeus hitsaustyötä varten. Katso TIG-hitsauksen perusopas (d) Valitse oikea suojakaasu. Katso TIG-hitsauksen perusopas (e) Parannetaan yhteyttä työkappaleeseen

12.0 TIG-polttimen kaavio

PRO26 ja PRO26FX

Ilmajäähdytteinen Pro-Grips TIG-hitsauspoltin

Luokitus: 200A DC, 1SOA AC @ 60 % käyttöaste, EN60974-7 .020"- 5/32"/0,5-4,0mm elektrodit.



Standard Collet		
Varastokoodi	Kuvaus	
A 10N21	Standardi työstöholkki .020"/0,5 mm:n poraus	
10N22	Standardi työstöholkki .040"/1,0mm Poraus	
10N23	Standardi työstöholkki 1/16"/1,6mm poraus	
10N24	Vakiopuristusholkki 3/32"/2,4mm reikä	
10N25	Vakiopuristusholkki 1/8"/3,2mm reikä	
54N20	Vakiopuristusholkki 5/32"/4,0mm Poraus	

Standard Collet Body		
Varastokoodi	Kuvaus	
B 10N29	Standardi holkkirunko .020"/0,5 mm:n poraus	
10N30	Standardi työstöruuvien runko .040"/1,0mm Poraus	
10N31	Standardi työstöruuvien runko 1/16"/1,6mm	
10N32	Poraus Standardi työstöruuvien runko	
10N28	3/32"/2,4mm Poraus Standardi työstöruuvien runko 1/8"/3,2mm Poraus Standardi työstöruuvien runko 5/32"/4,0mm Poraus	
406488		

Standard Ceramic Cup		
Varastokoodi	Kuvaus	
C 10N50	Vakiokeraaminen kuppi 1/4"/6mm reikä	
10N49	Vakiokeraaminen kuppi 5/16"/8mm reikä	
10N48	Vakiokeraaminen kuppi 3/8"/10mm reikä	
10N47	Vakiokeraaminen kuppi 7/16"/11mm reikä	
10N46	Vakiokeraaminen kuppi 1/2"/13mm reikä	
10N45	Vakiokeraaminen kuppi 5/8"/16mm reikä	
10N44	Vakiokeraaminen kuppi 3/4"/19mm reikä	

Standard Long Ceramic Cup		
Varastokoodi	Kuvaus	
D 10N49L	Pitkä keraaminen kuppi 5/16"/8mm reikä	
10N48L	Pitkä keraaminen kuppi 3/8"/10mm reikä	
10N47L	Pitkä keraaminen kuppi 7/16"/11mm reikä	

Stubby Series Collet		
Varastokoodi	Kuvaus	
E 10N21S	Stubby Collet .020"/0,5mm Bore Stubby	
10N22S	Collet .040"/1,0mm Bore Stubby Collet	
10N23S	1/16"/1,6mm Bore Stubby Collet	
10N24S	3/32"/2,4mm Bore Stubby Collet	
10N25S	1/8"/3,2mm Bore	

Stubby Collet Body		
Varastokoodi	Kuvaus	
F 17CB20	Stubby poraamisen runko .020"/0,5 mm:n poraus	

Stubby Standard Ceramic Cup		
Varastokoodi	Kuvaus	
G 13N08	Keraaminen vakiokuppi 1/4"/6mm poraus	
13N09	Vakiokeraaminen kuppi 5/16"/8mm poraus	
13N10	Standardi keraaminen kuppi 3/8"/10mm poraus	
13N11	Vakiokeraaminen kuppi 7/16"/11mm reikä	
13N12	Vakiokeraaminen kuppi 1/2"/13mm reikä	
13N13	Vakiomallinen keraaminen kuppi 5/8"/16mm reikä	

Gas Lens Body		
Varastokoodi	Kuvaus	
H 45V29	Kaasulinssin runko .020"/0,5 mm:n reikä	
45V24	Kaasulinssin runko .040"/1,0 mm:n reikä	
45V25	Kaasulinssin runko 1/16"/1,6 mm:n reikä	
45V26	Kaasulinssin runko 3/32"/2,4 mm:n reikä	
45V27	Kaasulinssin runko 1/8"/3,2 mm:n reikä	

Standard Gas Lens Cup		
Varastokoodi	Kuvaus	
I 54N18	Vakiokaasulinssikuppi 1/4"/6mm poraus	
54N17	Vakio kaasulinssi kuppi 5/16"/8mm poraus	
54N16	Vakiokaasulinssin kuppi 3/8"/10mm poraus	
54N15	Vakio kaasulinssi kuppi 7/16"/11mm reikä	
54N14	Vakiokaasulinssikuppi 1/2"/13mm reikä	
54N19	Vakiokaasulinssikuppi 11/16"/17mm reikä	

Long Gas Lens Cup		
Varastokoodi	Kuvaus	
J 54N17L	Pitkä kaasulinssikuppi 5/16"/8mm reikä	
54N16L	Pitkä kaasulinssikuppi 3/8"/10mm reikä Pitkä	
54N15L	kaasulinssikuppi 7/16"/11mm reikä	

Large Diameter Gas Lens Body		
Varastokoodi	Kuvaus	
K 45V116	Suuri läpimittainen kaasulinssien runko 1/16"/1,6mm	
45V64	reikä Suuri läpimittainen kaasulinssien runko	
9957g5	3/32"/2,4mm reikä Suuri läpimittainen kaasulinssien runko 1/8"/3,2mm reikä	

Large Diameter Gas Lens Cup		
Varastokoodi	Kuvaus	
L 57N75	Suuri halkaisijainen kaasulinssi kuppi 3/8"/10mm reikä	
57N74	Suuri halkaisijainen kaasulinssi kuppi 1/2"/15mm reikä	
53N88	Suuri halkaisijainen kaasulinssi kuppi 5/8"/16mm reikä	
53N87	Suuri halkaisijainen kaasulinssi kuppi 3/4"/19mm reikä	

Components		
Varastokoodi	Kuvaus	
1 18OG	Kupin tiiviste	
2 18CG20	Kupin tiiviste Stubby Collet Body Gas Lens	
3 54N01	Insulator (käytetään 18CG:n kanssa)	
4 54N63	Eristin Suuren halkaisijan kaasulinssi (käytetään 18CG:n kanssa)	
5 PRO26FX	Polttimen pää Joustava	
6 PRO26	Polttimen pää, mukaan lukien kupin	
7 98W18	tiiviste Takakannen O-rengas	
8 PRO57Y02	Takakorkki pitkä	
8 PRO57Y04	Takakorkki lyhyt	
8 PRO57Y04	Momenttikytinpaketti (valinnainen)	
10 PRO3MS	momenttikytinpaketti (valinnainen)	
PRO1MS	Liitin+ Johtimet x 4mt/13,2ft Liitin+	
11 PROSWL4	Johtimet x 8mt/26,2ft Pro Grip6 Tig-	
PROSWL8	kahva Suuri ruuvipaketti	
12 PROH200	Nivelivel ja lukitusmutteri	
	Nahkaverhoilu x 0,8mt/2,6ft	
13 PROSP		
14 PROKJ200		
15 PROLC200-08		
18 PROCO200-40	Täydellinen kansikokoonpano x 4mt/13,2ft	
PROCO200 80	Täydellinen kansikokoonpano x 8mt/26,2ft	
17 PRONCL-32	Neopreenisuojaus x 3,2mt/10,5ft	
PRONCL-72	Neopreenisuojaus x 7,2mt/23,6ft	
18 PROJK200	Vaipan liitoksen korjaussarja	

13.0 Lisävarusteet

13.1 MMA/TIG-polttimen kaapelit

Varastokoodi	Kuvaus
CKE403	Elektrodipidike, jossa 3m johto
CKC403	Maadoitusjohto 3m kiinnittimellä
IV26-12S3BD18	Pro TIG-poltin 3-painikekytkimellä TIG-
WP26AK	varaosapakkaus muovikotelossa

13.2 Kaasulaitteet

Jokapäiväiset kaasusäätimet 300 BAR

Yksivaiheinen

Ominaisuudet

Virtausnopeus jopa 96m³/h (3389 ft³/h)

- Täysi 300 baarin kapasiteetti
- Lähtöpaine ilmoitetaan konepölyssä
- Alhaalta sisäänmenevä rakenne soveltuu ylhäältä ulosmeneviin sylinteriventtiileihin.

Liittimet

- Varustettu vakioimisella 3/8" BSP-lähtöaukolla.
- Varustettu 5/8" BSP sisääntuloliitännällä.



Varastokoodi	Kuvaus	Maksimi ulostulopaine
700140	Argonin esiasetettu säädin	3,0 bar
700141	Argon-ilmaisinsäädin	3,0 bar
700113	1 mittari Argon	30 lpm virtaus
700123	2 mittari Argon	30 lpm virtaus

Virtausmittarit

Ominaisuudet

- Suunniteltu messinkitangosta, kun taas putki ja kansi on valettu korkealaatuisesta polykarbonaatista korkean iskunkestävyyden ja selkeyden varmistamiseksi.
- Kalibroitu toimimaan tulopaineella. 30PSI.
- Herkkä neulaventtiili mahdollistaa helpon säädön, ja alaspäin suuntautuva ulostuloliitäntä estää letkun kiertymisen.

Liittimet

- Varustettu vakioimisilla 3/8" BSP:n tulo- ja lähtöliitännöillä.

Varastokoodi	Kuvaus
706100	Virtausmittari sekakaasu 15 lpm



13.3 Jalkasäätimet

Varastokoodi	Kuvaus
XTI902D	Vakiomallinen jalkaohjain
XTI903W	Langaton jalkaohjain

Vakiomallinen jalkasäädin

XTI902D-jalkaohjaimessa on metallikotelo, jossa on kumijalat. Sivutrimmerin avulla voit rajoittaa suurinta käyttövirtaa.



Langaton jalkasäädin

XTI903W on suorituskykyinen jalkasäädin, joka yhdistyy langattomasti virtalähteeseen Bluetoothin avulla. Se toimii saumattomasti 10 metrin etäisyydellä virtalähteestä.



13.4 vedenjäähdytin

Varastokoodi	Kuvaus
XTS908	Vedenjäähdytin 230V SL

XTT212Di voidaan varustaa lisävarusteena saatavalla vedenjäähdyttimellä. Helpottaaksesi tätä noudata seuraavaa menettelyä.

- 1) Kytke virtalähde irti tulovirrasta.
- 2) Aseta kone kyljelleen, irrota alla kuvattu liitinkansi koneen pohjasta ja vedä liitin ulos.



3) Pura vesijäähdytinsikkö, 2 kiinnitystukea ja 8 ruuvia vesijäähdyttimen laatikosta. Asenna 2 kiinnityskannatinta taajuusmuuttajan alapuolelle käyttämällä 4 ruuvia alla olevan kuvan mukaisesti.



4) Kytke pistoke ja pistorasia invertteristä ja vedenjäähdyttimestä, laske invertteri vedenjäähdyttimen päälle ja kiinnitä se sitten paikalleen neljällä jäljellä olevalla ruuvilla alla olevan kuvan mukaisesti.



14.0 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Täten vakuutamme, että koneet alla olevan mukaisesti

Tyyppi: XTT 212Di

ovat EY-direktiivien mukaisia:

Pienjännitedirektiivi 2014/35/ETY

EMC-direktiivi 2014/35/ETY

Yhdenmukaistettu eurooppalainen standardi: EN/IEC 60974-

1

Tällä todistetaan, että testattu näyte on kaikkien edellä mainittujen yksityiskohtaisten EU-direktiivien ja tuotestandardien säännösten mukainen.



14.1 RoHS-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Euroopan parlamentin direktiivi 2011/65/EU Muutettu 2015/863 ja

2017/2102.

Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen sähkö- ja elektroniikkalaitteissa

Tyyppi: XTT 212Di

Yllä luetellut tuotteet on sertifioitu RoHS-direktiivin mukaisiksi, ja kaikki homogeeniset komponentit on tarkastettu alla olevan luettelon mukaisten materiaaliipitoisuuksien varmistamiseksi.

Kadmium 0,01 painoprosenttia

Lyijy 0,1 painoprosenttia

Elohopea 0,1 painoprosenttia.

Kuusiarvoinen kromi 0,1 painoprosenttia Polybromatut

bifenyyli (pbbs) 0,1 painoprosenttia.

Polybromatut difenyylietterit (pbdes) 0,1 painoprosenttia.

On huomattava, että erityissovelluksissa, joissa lyijyä käytetään seosaineena, sovelletaan seuraavia raja-arvoja säännösten mukaisesti.

Kupari- ja kupariseososissa käytetään alle 4 painoprosenttia kutakin homogeenista komponenttia. Teräksen ja

terässeosten osissa käytetään alle 4 painoprosenttia kutakin homogeenista komponenttia.

Alumiinissa ja alumiiniseososissa käytetään alle 4 painoprosenttia kutakin homogeenista komponenttia.