



# SIGMA GALAXY - BRENGT LASSEN NAAR EEN ANDERE DIMENSIE



# EENVOUD EN GEAVANCEERDE TECHNIEK

## SIGMA GALAXY – EEN NIEUWE MIG/MAG-GENERATIE

Sigma Galaxy is het resultaat van een aantal grote stappen voorwaarts in de lastechniek. Deze hoogwaardige lasmachine met een vanzelfsprekende, industriële vormgeving is ontworpen in samenwerking met universiteiten en gebruikers van over de hele wereld, optimaliseert zichzelf en stelt de lasser in staat zich volledig te richten op zijn laswerkzaamheden.

## OVERVLOED AAN FUNCTIES

De Sigma Galaxy beschikt naast de beste functies van Sigma<sup>2</sup>, ook over nog meer intelligentie in het digitale bedieningspaneel, te bedienen met softkeys. Hiermede kan men kiezen: MIG/MAG-lasen met of zonder puls, en aan de hand van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van boogfysica; drie programma-pakketten: Standaard, Standaard Plus en Special.

## POWERARC™ VOOR GROTE MATERIAALDIKTES

De PowerArc™-programma's in Special pakketten verzekeren een volledige inbranding in hoek- en stompe lassen in koolstof- en roestvast staal.



De Sigma Galaxy beschikt over een krachtige computer, die het proces 50.000 keer per seconde bijstelt.



IAC-grondlaag verticaal neergaand gelast in koolstofstaal van 5 mm.



IAC-grondlaag verticaal neergaand gelast in koolstofstaal van 10 mm; gevuld met twee verticaal neergaand gelaste Sequence Repeat-lagen.



## INTELLIGENTE BOOGBESTU-RING IAC™ – MINDER SPATTEN EN MEER STABILITEIT

De Sigma Galaxy is grensverleggend, onder andere door de functie voor intelligente boog-besturing IAC™, een geheel nieuw proces voor het lassen van dunne plaat en grondlagen in koolstofstaal en roestvast staal.

Het resultaat is een aanzienlijk lagere warmteïnbreng en minder vervorming, terwijl de mechanische eigenschappen van het materiaal behouden blijven. Kortom, minder lasspatten en minder nabehandeling.



De Sigma Galaxy is voorzien van een flexibele MIG-A Twist®-lastoorts van Migatron.

# INTELLIGENT LASCONCEPT MAAKT BEROEPSLASSERS NOG BETER

## DIGITAAL GEHEUGEN MET MIGATRONIC MJCTM

Met de innovatieve MJCTM-besturing (Miga Job Control) kunnen lassers tot wel 200 aparte lasklassen opslaan en voor elke opgeslagen lasklus nog eens negen sequenties. Dit komt erop neer dat de Galaxy maar liefst 1.800 instellingen kan bewaren.

## LAAG STROOMVERBRUIK – MINDER BELASTING VAN HET MILIEU

De Sigma Galaxy is helemaal groen. De geavanceerde techniek met ongeëvenaarde prestaties levert een stroomverbruik dat veel lager is dan van lasapparaten met traditionele techniek.

Het bedieningspaneel met softkeys is een logisch paneel met pictogrammen



*De SD-kaart wordt gebruikt voor een back-up op uw computer of voor de overdracht van lasinstellingen naar andere Galaxy-machines.*

De Sigma Galaxy is leverbaar in de versies C (compact) of S (losse draadaanvoerunit) met stroombronnen van 300 A, 400 A en 500 A.





# BEDIENINGSPANEEL MET SOFTKEYS VOOR GEBRUIKSGEMAK...

## MENU

Duidelijk overzicht van benodigde informatie.

## SEQUENTIE

Instellen van aparte sequenties of Sequence Repeat-functie, speciaal ontworpen voor het in positie lassen.

## LASKLUS

Benoemde en opgeslagen lasinstellingen kunnen worden overgedragen naar andere Sigma Galaxy-machines of worden opgeslagen op een computer voor back-up via een SD-kaart.

## HECHTLASFUNCTIE

Voor het snel hechten van de verschillende werkstukdelen

## DUO PLUS™

Intelligente sequentiecombinaties die lassen met een TIG uiterlijk opleveren.



## SWITCH ON – PRESS – WELD!

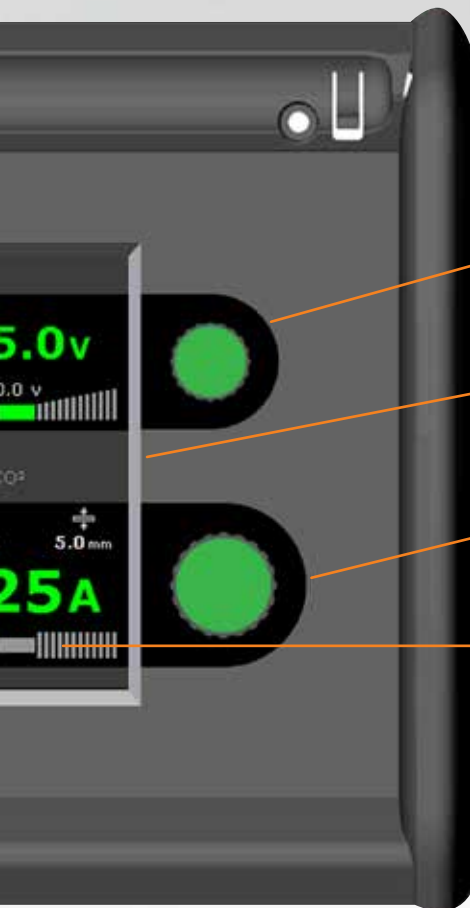
De MJC™-besturing (Miga Job Control) is een gebruiksvriendelijke besturingsfunctie voor het onthouden van uw meest gebruikte instellingen voor terugkerende laswerkzaamheden. Het duidelijke digitale kleurendisplay maakt het kiezen van instellingen eenvoudig.



Toortskeuze in het hoofdmenu; De Galaxy ondersteunt alle MIG-A Twist-toortseigenschappen.



MJC™-besturing (Miga Job Control); Eenvoudig oproepen van meest gebruikte instellingen.



Het gebruiksvriendelijke bedieningspaneel met softkeys heeft een groot grafisch kleurendisplay met pictogrammen en minimaliseert de kans op onjuiste bediening door de lasser.

**FIJNREGELING**

Aparte regeling van de booglengte.

**AANVULLENDE INFORMATIE**

Beschrijving van het gekozen laswerk-/programma.

**BELANGRIJKSTE PARAMETERS**

Instellen van stroomsterkte, draadaanvoersnelheid en plaatdikte is synergisch.

**STROOMDISPLAY**

Kortsluitboog, overgangsgebied en open boog.



Intelligente gasregeling IGC®: Synergische gasregeling met juiste gashoeveelheid en grote gasbesparing.



Intelligente boogbesturing IAC™: Automatische voorspelling van de volgende milliseconden van het lasproces.



Robotlassen: De Sigma Galaxy kan via de interface worden aangesloten op robots en automaten.



# DE INTELLIGENTE BOOGBESTURING IAC™ STELT DE BOOG AUTOMATISCH 50.000 KEER PER SECONDE AF...

## VOORTREFFELIJK LASSEN – HELEMAAL VANZELF

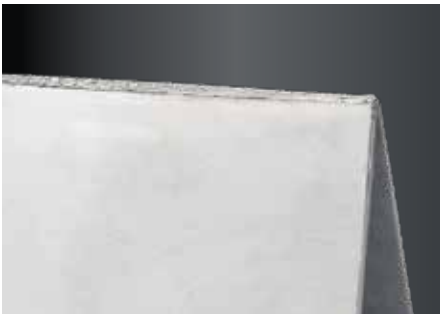
De intelligente boogbesturing IAC™ is een splinternieuwe, intelligente en zich aanpassende besturing van het kortsluit-boogproces voor de Sigma Galaxy 300 en 400, dat zich automatisch aanpast aan alle veranderingen in het smeltbad tijdens het lasproces.

Het resultaat is een 100% stabiele en gerichte kortsluitboog, kouder lassen, lagere warmte-inbreng, minder vervorming en een lager stroomverbruik. De intelligente boogbesturing IAC™ verhoogt de lassnelheid voor het verticaal neergaand lassen van grondlagen.

## INTELLIGENTE BOOGBESTURING IAC™ – MINDER SPATTEN EN MEER STABILITEIT

De intelligente boogbesturing IAC™ registreert elke lascyclus en stelt de boog 50.000 keer per seconde af. De krachtige computer van de Sigma Galaxy voorspelt voortdurend de volgende milliseconden van het lasproces, zodat de intelligente boogbesturing IAC™ in staat is de benodigde energie te leveren.

De softwarepakketten van de intelligente boogbesturing IAC™ omvatten koolstofstaal en roestvast staal.

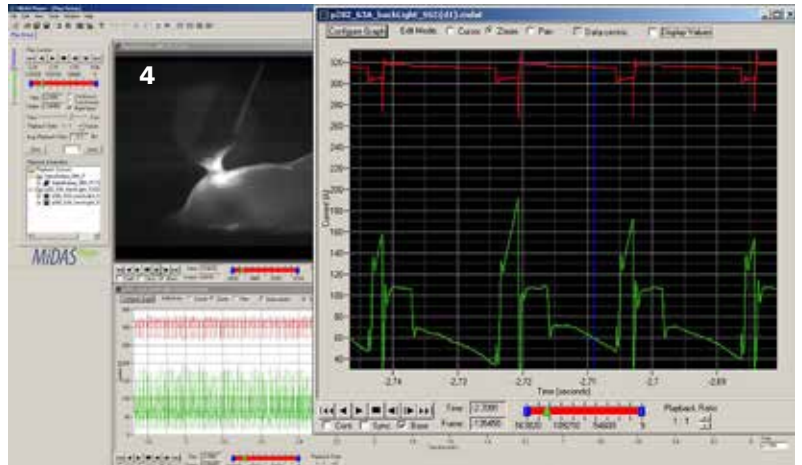


Austenitisch roestvaste plaat van 1,0 mm, gelast met IAC.



IAC™ - Verticaal neergaand lassen van een grondlaag in een verwarmingsbuis. De lassnelheid wordt aanzienlijk verhoogd ten opzichte van het conventionele stapelen.

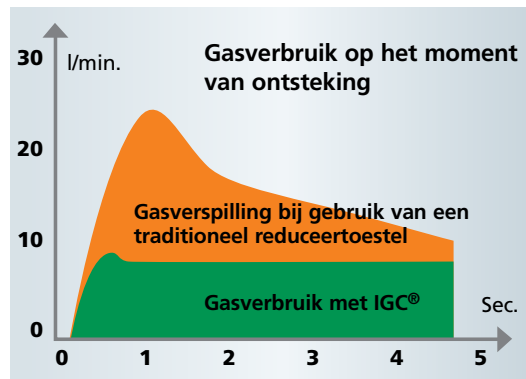
De intelligente boogbesturing IAC™ is ontworpen voor de Sigma Galaxy 300 en 400.



Realtime laboratoriumrapporten laten een volledige controle van het IAC-proces zien, ook tijdens de druppelafsplitsing.

# INTELLIGENTE GASREGELING IGC®

## - SYNERGISCHE GASSTROOM MET GROTE VERLAGING VAN HET GASVERBRUIK



Hoe meer ontstekingen, hoe groter de gasbesparingen

### "GASBEWAKING" – NOG EEN IGC®-FUNCTIE

IGC® werkt ook als "gasbewaking" die het proces automatisch stopt wanneer er onvoldoende gasbescherming is.

### INTELLIGENTE GASREGELING

De intelligente gasregeling IGC® is een standaardfunctie van de Sigma Galaxy; een dynamische gasregeling die het gas beheert en de gasbescherming optimaliseert.

IGC® kan een gasbesparing opleveren van meer dan 50% met proportioneel minder vervangen van gascilinders wat niet alleen een aanzienlijk economisch voordeel geeft, maar bovendien gunstig is voor het milieu en de efficiëntie.

Vanaf het begin van het lasproces voorkomt de IGC®- functie een te hoog aan verbruik van gas en levert goede startprestaties. Zodra er een smeltbad is gevormd, neemt IGC® de controle over en garandeert uitgebreide besparingen dankzij het gecontroleerde gasverbruik dat altijd wordt geoptimaliseerd overeenkomstig de stroombehoeften.

### GROOTSCHALIGE VERMINDERING VAN GASVERBRUIK

De besparing is afhankelijk van het soort laswerk van het bedrijf, de boogtijd en het aantal lasmachines. Bereken uw nettobesparingen op [www.intelligentgascontrol.com](http://www.intelligentgascontrol.com).

### KENMERKEN MIGA LOG™

- Gegevensverzameling volgens de normen
- Gegevens voor procedures, puntcontroles, training
- Geen extra apparatuur en dus hogere kosten of speciaal getraind personeel
- Registratie van volt, ampère, draadaanvoersnelheid en warmteïnbreng
- Totaal verbruik van draad/gas per werkstuk/dag/optionele periode
- Naamgeving van bestanden en automatische, chronologische registratie op SD-kaart

Met de nieuw ontwikkelde software MigaLOG™ voor de Sigma Galaxy-lasmachines kunt u eenvoudig lasgegevens verzamelen om daarmee procedures en daarop volgende puntcontroles voor te bereiden. Bovendien krijgt u geldige documentatie en een eenvoudigere verificatie volgens de technische procedures conform de EN-normen die voor de lastaak zijn gespecificeerd. De MigaLOG™ voldoet aan de eisen van EN 1090 voor geldige gegevens voor stroom, spanning en draadaanvoersnelheid.



# GALAXY GEGEVENS

Wijzigingen voorbehouden.

STROOMBRON	GALAXY 300 C/S	GALAXY 400 C/S	GALAXY 500 C/S
Aansluitspanning +/- 15% (50-60Hz), V	3x400	3x400	3x400
Zekering, A	16	20	32
Netstroom (effectief), A	16,0	16,5	29,3 (380V)/27,8 (400V)
Netstroom, max., A	18,3	28,2	36,8 (380V)/35,0 (400V)
Rendement, 100%, kVA	11,1	11,4	17,9
Rendement, max., kVA	12,7	19,5	24,2
Nullastvermogen, W	40	40	40
Rendementsgraad	0,84	0,82	0,90
Rendementsfactor	0,90	0,90	0,90
Stroombereik, A	15-300	15-400	15-500
Inschakelduur 100% /20°C (MIG), A%/V	300	310	475
Inschakelduur max. /20°C (MIG), A%/V	300/100	400/60	500/80
Inschakelduur 100% /40°C (MIG), A%/V	270/30,8	280/31,2	420/36,8
Inschakelduur 60% /40°C (MIG), A%/V	-	350/34,0	450/38,0
Inschakelduur max. /40°C (MIG), A%/V	300/80/32,0	400/40/36,0	500/55/40,0
1) Gebruikersklasse, C	S/CE	S/CE	S/CE
1) Gebruikersklasse, S	S/CE/CCC	S/CE/CCC	S/CE/CCC
2) Beschermingsklasse	IP 23	IP 23	IP 23
Norm, luchtgekoelde	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-5, EN/IEC60974-10		
Norm, watergekoelde	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-2, EN/IEC60974-5, EN/IEC60974-10		
Afmetingen C-L (H x B x L, mm)	906x524x925	906x524x925	906x524x925
Afmetingen C-W (H x B x L, mm)	1051x524x925	1051x524x925	1051x524x925
Afmetingen S-L/S-W (H x B x L, mm)	1144x524x1031	1144x524x1031	1144x524x1031
Gewicht C-L/C-W, kg	58 / 69	60 / 71	60 / 71
Gewicht S-L/S-W, kg	74 / 85	76 / 87	76 / 87

DRAADAANVOERUNIT	MWF 41/intern
Draadaanvoersnelheid, m/min.	0,5-30,0
Diameter draadhaspel, mm	300
Inschakelduur 100% /40°C, A/%	420/100
Inschakelduur 60% /40°C, A/%	500/60
Toortsaansluiting	EURO
Beschermingsklasse	IP 23
Norm	EN/IEC60974-5, EN/IEC60974-10
Afmetingen (HxBxL), mm	440x245x780
Gewicht, kg	19

KOELUNIT	
Koelvermogen (1 l/min.), W	1100
Tankinhoud, l	3,5
Stroom, bar - °C - l/min.	1,2 - 60 -1,75
Max. druk, bar	3
Norm	EN/IEC60974-2

C = Compact, S = losse draadaanvoerunit

1) De machine voldoet aan de vereisten voor gebruik in ruimtes met een verhoogd risico op elektrische schokken.

2) De machine is ontworpen voor zowel binnen- als buitengebruik.

Stempel dealer:

**Migatronik Nederland BV**  
 Hallenweg 34, 5683 CT Best  
 Postbus 417, 5680 AK Best  
 Telefoon: (+31) 0499-375000  
 Telefax: (+31) 0499-375795  
 E-mail info@migatronik.nl  
[www.migatronik.nl](http://www.migatronik.nl)