

# SCI AKY

MANUFACTURERS OF RESISTANCE WELDING MACHINES FOR EUROPE AND THE WORLD



## SY-SOL

### Why SY-SOL?

SY is SCIAKY, SOL is short for SOLDARE, Latin for 'unite' or 'join'. Sciaky have been joining metals for over 60 years.

### KEY FEATURES

- Screen and keyboard
- 64 programs
- Text and graphics
- Heat stepping
- ISO 9000 features
- Infra-red communication
- Oscilloscope display
- Current/voltage monitoring

### Pourquoi SY-SOL?

SY est SCIAKY. SOL vient du mot Latin SOLDARE, qui veut dire 'unir' ou 'joindre'. Sciaky a souder les metaux depuis plus de 60 ans.

### CHARACTERISTIQUES

- Ecran et clavier
- 64 programmes
- Texte et graphique
- Incrementation du courant
- Conformation a ISO 9000
- Infra-rouge communication
- Représentation oscilloscope
- Regulation courant/tension

### Warum SY-SOL?

SY ist Sciaky, SOL ist ein verkürzung von dem Lateinisch wort SOLDARE. Das bedeutet vereinigen oder schweissen. Sciaky schweisst seit mehr als 60 Jahren.

### HAUPT PUNKT

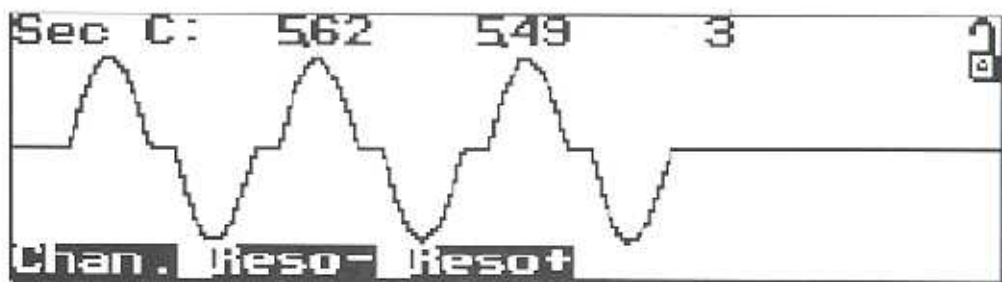
- Ausstellungsschirm - klavier
- 64 programmen
- Text und graphische
- Stepperfunktion
- Qualitäts überwachung für ISO 9000
- Infrarot verbindungsweg
- Oszillograph ausstellung
- Stromregelung Überwachung

Pr nb:	0	Spot	Weld
1999:	000	Cool:	1
999:	000	PyBW:	0
FPD-:	000	FPD-:	0
*C%:	36	*C%:	36
Puls:	00	Slop:	00
PrHt:	0	*C%:	60
Spot		Weld	10
		Cool	1
		FPD-	0
		Quen	0
		*C%	36

Welding parameters display in text mode  
 Parametres de soudage en mode texte  
 Schweiss parametern - Text

Fr No:	0	Spot	Weld
10	0	1	0
0	0	5	1
10	36	0	10
0	0	1	0
36	1	36	0
0	10	0	10

Welding parameters display in graphic mode  
 Parametres de soudage en mode graphique  
 Schweiss parametern - graphische ausführung



Oscilloscope display, showing secondary current waveform  
 Mode oscilloscope, courbe du courant secondaire  
 Oszillograph ausstellung, zeigt sekundarstrom wellen

# SCIAKY SY-SOL PROGRAMMABLE WELD SEQUENCE UNIT

## Basic characteristics

- Display screen, with backlighting, for text and graphics
- 64 weld programs which can be pre-programmed, then selected by the operator/PLC
- 64 stepping functions (one per program), each with 20 steps
- Memorisation of the last 64 events across programs
- Oscilloscope display on screen of secondary current waveform
- 24 logic inputs, 16 logic outputs
- 3 COMS ports for communication with a PC
  - An RS 485 for local networking, 32 SY-SOLS can be connected to one PC
  - An RS 232 for direct software changes, using our special software package
  - An IrDA (Infra-red Data) port for remote download/upload of data without connection. (Ideal when SY-SOL is mounted above normal height).

## OPTIONS:

- Control of Mid-frequency, Three-phase and Hexaphase systems
- Driving 3 thyristor contactors simultaneously
- Servo axis control for electric guns, with "soft touch" approach
- Servo axis positioning
- Additional logic I/O (16 Inputs/8 Outputs)
- Additional analogue I/O (8 Inputs/4 Outputs)
- Safety interlock relay for twin button initiation
- Earth-leakage circuit breaker for use with transformer-guns
- Operation with PROFIBUS DP, INTERBUS S, FIPIO or DEVICE NET field

## Caracteristiques principales

- Ecran pour texte et graphique, éclairage arriere
- 64 programmes de soudage, preprogrammable, selection operateur/automate
- 64 programmes d'incrementation du courant, chaqu'un avec 20 niveaux
- Memorisation des 64 dernieres evenements
- Mode oscilloscope sur ecran pour visualiser courant de soudure
- 24 entrees logiques, 16 sorties logiques
- 3 moyen de communication externes avec PC
  - RS 485 pour reseau locale jusqu'a 32 SY-SOLS lies a un PC
  - RS 232 pour chargement/sauvegarde des programmes avec logiciel specifique
  - Infra-rouge pour cahrgement/sauvegarde sans lien physique (ideal pour les cas ou le SY-SOL est monte en hauteur)

## OPTIONS

- Controle de soudage moyenne frequence, triphase ou heaxaphase
- Commande de 3 thyristors simultanement
- Gestion de 3 axes asservis - pince electrique a accostage a faible effort
- Gestion d'un axe de positionnement
- Entrees/sorties logiques supplementaires (16E/8S)
- Entrees/sorties analogiques supplementaires (8E/4S)
- Relai de securite pour l'interverouillage des 2 boutons poussoirs
- Disjoncteur a detection de masse pour les pinces transformateurs
- Interconnection avec reseaux PROFIBUS DP, INTERBUS S, FIPIO ou DEVICE NET

## Haupt punkt

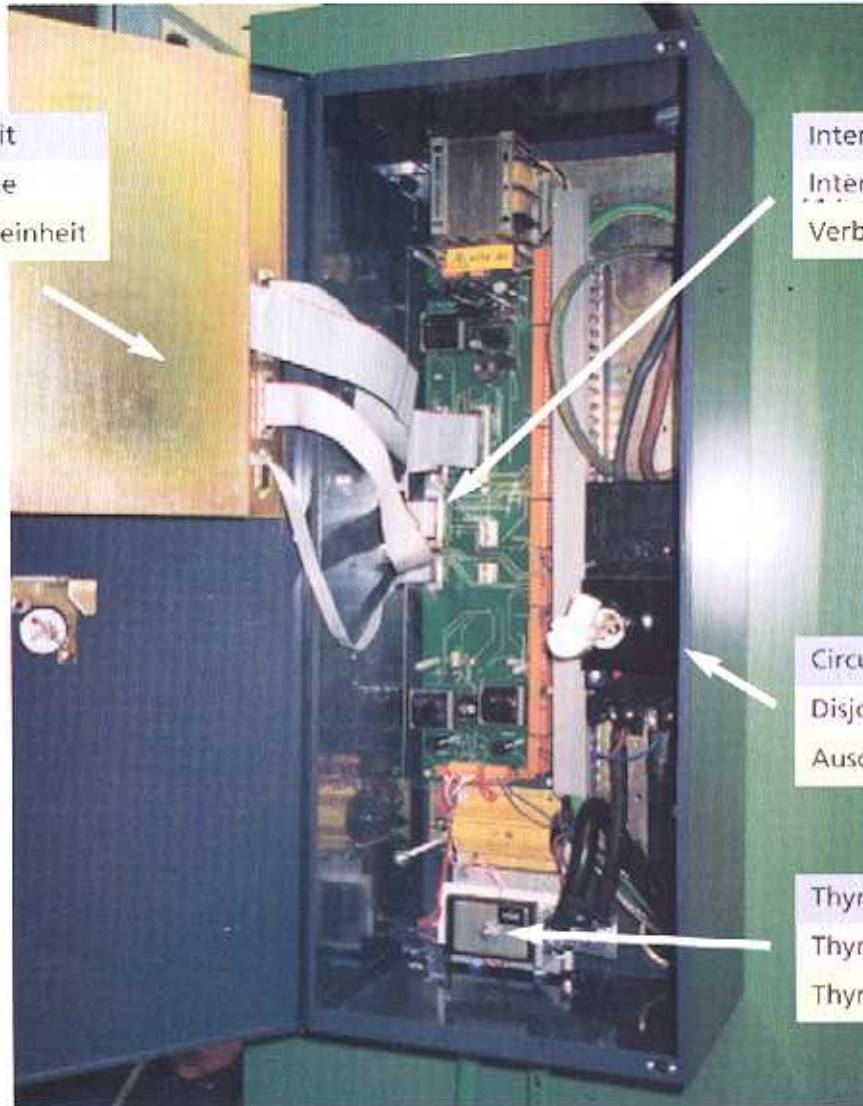
- Ausstellung schirm, text und graphisch, ruckgelichtet
- 64 schweissprogramme, preprogrammierbar, auswahl bei mann oder kontrolle
- 64 stepperfunktion, ein pro schweissprogramme, mit 20 stufen
- Erinnerung die letzte 64 merkmal
- Oszillograph ausstellung von sekundarstrom welleform
- 24 logische eingang, 16 logische ausgang
- 3 COMS einfahrt fur kommunizieren mit PC
  - RS 485 fur lokal netz, bis 32 SY-SOL pro PC
  - RS 232 fur programme andernung, mit SCIAKY software
  - Infrarot verbingungsls daten ein/ausfuerng (ideal fur hoch hangende SYSOL schranke)

## OPTION

- Kontrolle mittelfrequenz, drei-phasig und hexaphasig schweissung
- Gleichzeitig steuerungskontrolle von 3 thyristors
- Servokontrolle electriche motorisierte zange
- Servokontrolle electriche achsen
- Additionelle logische ein/ausgang (16E/8A)
- Additionelle analogische ein/ausgang (8E/4A)
- Sicherheitrelais fur 2 druckknopf
- Fehlerstromschutzschalter
- Netz karte fur PROFIBUS DP, INTERBUS S, FIPIO oder DEVICE NET

## Connectivity

SY-SOL Sequence unit  
 Sequence de soudage  
 Schweisse Steuerungseinheit



Interconnection Board  
 Interconnexions  
 Verbindung

Circuit breaker  
 Disjoncteur  
 Auschalter

Thyristor  
 Thyristor  
 Thyristor

SY-SOL cabinet, door open to show layout and connections.

Coffret SY-SOL, porte ouverte pour voir l'implantation et les bornes

SY-SOL mit tur geoffnet, einheiten und verbindung

Supply	Dimensions	Weight unpacked approximate
Reseau	Encombrement	Poids vrac approximatif
Strom	Grosse	Gewicht ungepakt umgefer
400 V 50Hz	300 x 300 x 760	18 kg

# SCI AKY

ELECTRIC WELDING MACHINES LIMITED

212 BEDFORD AVENUE, (TRADING EST.)  
 SLOUGH, BERKS ENGLAND SL1 4RH  
 TEL: 00 44 (0)1753 525 551 - FAX: 00 44 (0)1753 821 416  
 E-MAIL : sciakyltd@aol.com