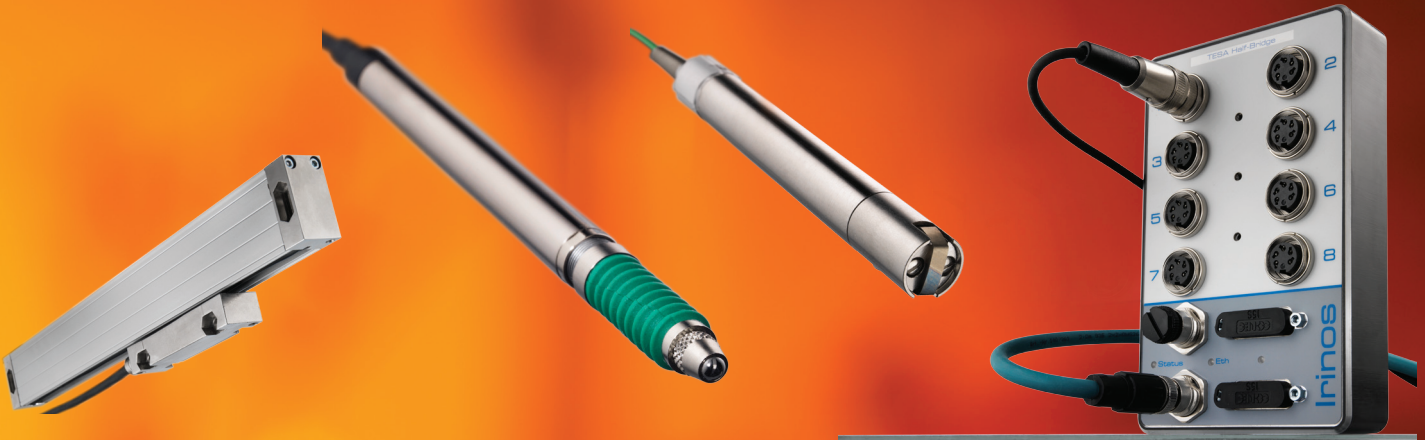


# Irinos SC

Modulares HighSpeed-Messsystem für die Fertigungsmesstechnik.  
*Modular high-speed measurement system for production measurement.*



Messtechnik Sachs GmbH  
D-73614 Schorndorf

[www.messtechnik-sachs.de](http://www.messtechnik-sachs.de)  
+49 7181 26935-0

Das Irinos SC ist ein HighSpeed Mehrstellen-Messsystem für die industrielle Fertigungsmesstechnik.

Es ermöglicht den einfachen Anschluss einer Vielzahl von Messmitteln und Sensoren an PC-basierte Messrechner. Durch seinen modularen Aufbau ist es sowohl für kleine SPC-Arbeitsplätze als auch für komplexe Messmaschinen der Fertigungsmesstechnik geeignet.

Ein typischer Einsatzbereich ist die Vermessung von präzisen Serienteilen, wie zum Beispiel Getriebe- oder Fahrwerkskomponenten.

## Merkmale:

- Anschluss an PC über Standard-Ethernet  
- keine Echtzeitanforderungen an den PC -
- Modulares Aufbau durch kaskadierbare Irinos-Boxen
- Robustes System mit sehr hoher Messwertstabilität
- Synchrone Messwertaufnahme bis 4000 Messwerte/s  
- alle Kanäle gleichzeitig über mehrere Irinos-Boxen hinweg -
- Integrierte Inbetriebnahme- und Diagnose-Werkzeuge





*The Irinos SC is a high-speed multipoint measurement system for production-related metrology.*

*Different types of measurement tools and sensors can be connected easily to PC-based measurement systems. Due to its modular conception, it can be used for small SPC stations as well as for complex measurement machines.*

*A typical use case is the measurement of precise series parts, like for example gear parts, chassis parts or motor parts.*

## *Characteristics:*

- *Connection to PC via standard Ethernet*
  - *PC software interface has no realtime-requirements -*
- *Modular system design, easy expansion with multiple measurement boxes*
- *Robust design with very high measurement stability*
- *Synchronous data acquisition with 4.000 measurement value / s*
  - *all channels simultaneously, independent of the number of measurement boxes -*
- *Integrated setup- and diagnostic-tools*



### SC-TFV

Induktive Messtaster  
*Inductive probes*

TESA, Hirt, Solartron, ...



### SC-INC

Inkrementalgeber  
*Incremental encoders*

1Vss / 1Vpp  
TTL/RS422



### SC-TEMP

Temperaturmessung  
*Temperature measurement*

Thermoelement Typ K  
*Thermocouple Type K*



### SC-AIN

Analogeingang  $\pm 10V$

*Analog input  $\pm 10V$*



### SC-DIO

Digitale Ein-/Ausgänge

*Digital In-/Outputs*

Verschiedene Anschlusstypen  
*Various connector types available*

# Montage -- Mounting



## **Integriert / *Integrated***

Direkte Montage (Gewinde M4)  
*Direct Mounting (thread M4)*



## **IR-MHRM**

Adapter für Hutschiene  
*DIN-Rail Adaptor*



## **IR-MFFM**

Adapter für Frontmontage  
*Front-side mounting kit*



### **IR-MITEM-40**

Befestigungswinkel für 40mm Nut-Profil  
*Mounting bracket for 40mm T-nut profile*

### **IR-MWIP-40**

Montagegeständer für 40mm Nut-Profil  
*Stand for 40mm T-nut profile*

# Zubehör -- Accessories



## **IR-PU**

Industrie-Netzteil 24V DC  
*Industrial power supply 24V DC*



## **IR-ILINK**

Verbindungskabel zur  
Kaskadierung  
*Connection cables for  
expansion boxes*



## **IR-CETH**

Ethernet-Kabel  
*Ethernet cables*



### **IR-MIPL-8-ABB179**

Beschriftungsträger für  
Standard-Kunststoffschilder  
*Labelling carrier for standard  
plastic labels*



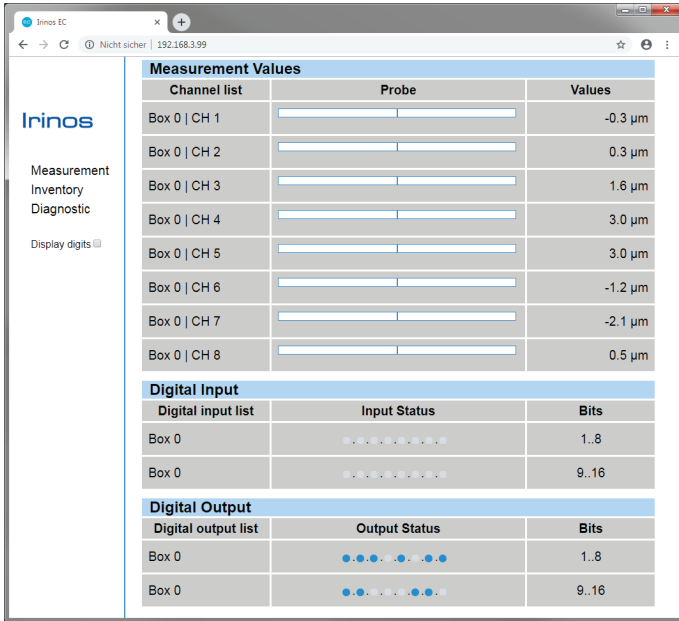
### **IR-MIPL-8-COLOR**

Farbiger Beschriftungs-  
träger für Gravur  
*Coloured labelling carrier for  
graving*



Industrie-taugliche PC-Systeme  
*Industrial PCs*

# Tools & Software



The screenshot shows the Irinos web interface. On the left is a sidebar with the Irinos logo and links for Measurement, Inventory, Diagnostic, and Display digits. The main area is divided into three sections: Measurement Values, Digital Input, and Digital Output.

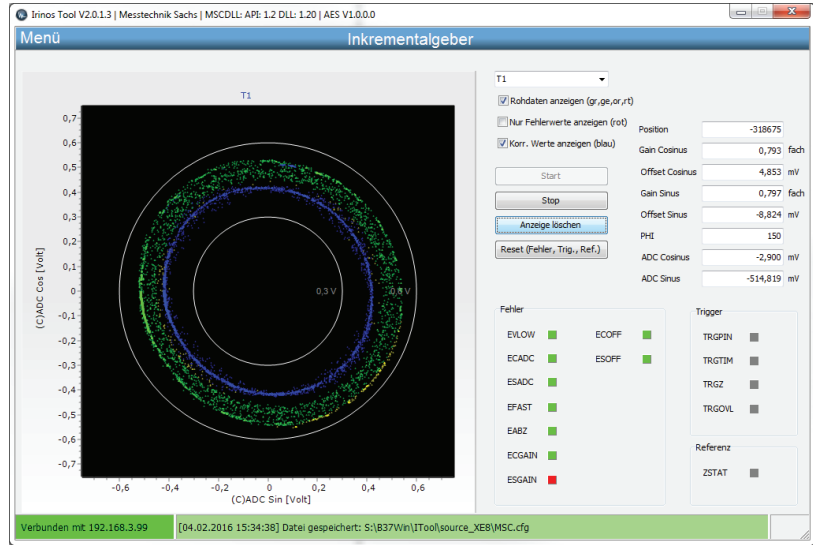
| Measurement Values |                      |                    |
|--------------------|----------------------|--------------------|
| Channel list       | Probe                | Values             |
| Box 0   CH 1       | <input type="text"/> | -0.3 $\mu\text{m}$ |
| Box 0   CH 2       | <input type="text"/> | 0.3 $\mu\text{m}$  |
| Box 0   CH 3       | <input type="text"/> | 1.6 $\mu\text{m}$  |
| Box 0   CH 4       | <input type="text"/> | 3.0 $\mu\text{m}$  |
| Box 0   CH 5       | <input type="text"/> | 3.0 $\mu\text{m}$  |
| Box 0   CH 6       | <input type="text"/> | -1.2 $\mu\text{m}$ |
| Box 0   CH 7       | <input type="text"/> | -2.1 $\mu\text{m}$ |
| Box 0   CH 8       | <input type="text"/> | 0.5 $\mu\text{m}$  |

| Digital Input      |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Digital input list | Input Status                                                                                                                                                                                                                                              | Bits  |
| Box 0              | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1..8  |
| Box 0              | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 9..16 |

| Digital Output      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Digital output list | Output Status                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bits  |
| Box 0               | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 1..8  |
| Box 0               | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | 9..16 |

## Webserver

Integrierter Webserver ermöglicht eine unkomplizierter Inbetriebnahme und Diagnose  
*Integrated webserver for easy setup and maintenance.*



The screenshot shows the Irinos Tool V2.0.1.3 software interface. The title bar indicates the version and the user 'Messtechnik Sachs | MSCDLL: API: 1.2 DLL: 1.20 | AES V1.0.0.0'. The main window is titled 'Menü' and 'Inkrementalgeber'. It features a large circular plot with data points and concentric circles. The plot is labeled 'T1' and 'C(ADC Cos [Volt]' on the y-axis and 'C(ADC Sin [Volt]' on the x-axis. The plot shows a dense ring of green and blue points. The right side of the interface contains various configuration parameters and controls.

| T1                                                                  |                          |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Rohdaten anzeigen (gr,ge,or,rt) | Position: -318675        |
| <input type="checkbox"/> Nur Fehlerwerte anzeigen (rot)             | Gain Cosinus: 0,793 fach |
| <input checked="" type="checkbox"/> Korr. Werte anzeigen (blau)     | Offset Cosinus: 4,853 mV |
| Start                                                               | Gain Sinus: 0,797 fach   |
| Stop                                                                | Offset Sinus: -8,824 mV  |
| Anzeige löschen                                                     | Phi: 150                 |
| Reset (Fehler, Trig., Ref.)                                         | ADC Cosinus: -2,900 mV   |
|                                                                     | ADC Sinus: -514,819 mV   |

| Fehler                                     |                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| EVLOW <input checked="" type="checkbox"/>  | ECOFF <input checked="" type="checkbox"/> |
| ECADC <input checked="" type="checkbox"/>  | ESOFF <input checked="" type="checkbox"/> |
| ESADC <input checked="" type="checkbox"/>  |                                           |
| EFAST <input checked="" type="checkbox"/>  |                                           |
| EABZ <input checked="" type="checkbox"/>   |                                           |
| ECGAIN <input checked="" type="checkbox"/> |                                           |
| ESGAIN <input checked="" type="checkbox"/> |                                           |

| Trigger                         |  |
|---------------------------------|--|
| TRGPIN <input type="checkbox"/> |  |
| TRGTIM <input type="checkbox"/> |  |
| TRGZ <input type="checkbox"/>   |  |
| TRGOVL <input type="checkbox"/> |  |

| Referenz                       |  |
|--------------------------------|--|
| ZSTAT <input type="checkbox"/> |  |

Verbunden mit 192.168.3.99 [04.02.2016 15:34:38] Datei gespeichert: S:\B37W\in\Irtol\source\_XE8\WSC.cfg

## Irinos-Tool

Konfigurations- und Testwerkzeug  
*Tool for configuration and testing*



