

Q-MOD

2-Kanal Messmodul

Kurzinfo

Ihre Anwendung:

Sie haben eine Widerstandsschweißanlage (50/60Hz oder Mittelfrequenz) zum

- Punktschweißen
- Rollennahtschweißen
- Buckelschweißen
- Sonderschweißanlagen

Die vorhandene Schweißsteuerung bietet keine Messfunktionen zur Überwachung bzw. Regelung des Schweißprozesses. Bisher war keine Prozessüberwachung erforderlich. Sowohl intern als auch kundenseitig nimmt aber die Forderung nach mehr Prozesstransparenz zu.

Ihre Anforderung:

Die vorhandene Schweißmaschine soll mit einer Prozessüberwachung ausgerüstet werden. Das zu installierende System soll für alle Ihre Schweißmaschinen unabhängig vom Typ der Steuerung einsetzbar sein. Die gemessenen Daten sollen zentral in einem PC archiviert werden können. Die Lösung muss kostengünstig, leicht zu installieren und einfach zu bedienen sein.

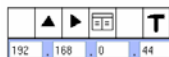
Unsere Antwort:

Das Q-MOD ist ein 2-Kanal Messmodul für die Prozessüberwachung von Widerstandsschweißmaschinen. Mit einem Modul können 2 Messgrößen zeitgleich überwacht werden. Wahlweise können folgende Messsignale paarweise verarbeitet werden:

- Rogowskisignal (Sekundärstrom)
- 0-10V Analogsignal (Primärstrom, Spannung, Druck, Kraft etc.)
- 5V TTL Signal (Weg)

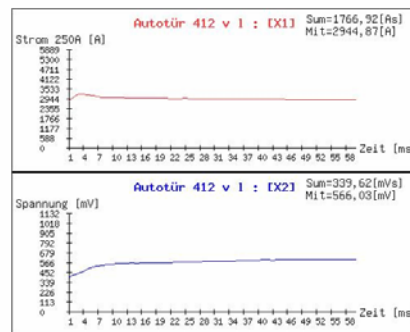


Auswertung der Messdaten : [Autotür 412 v 1]



[/11_08_2005/Autotür 412 v 1_65537_X1.dat]

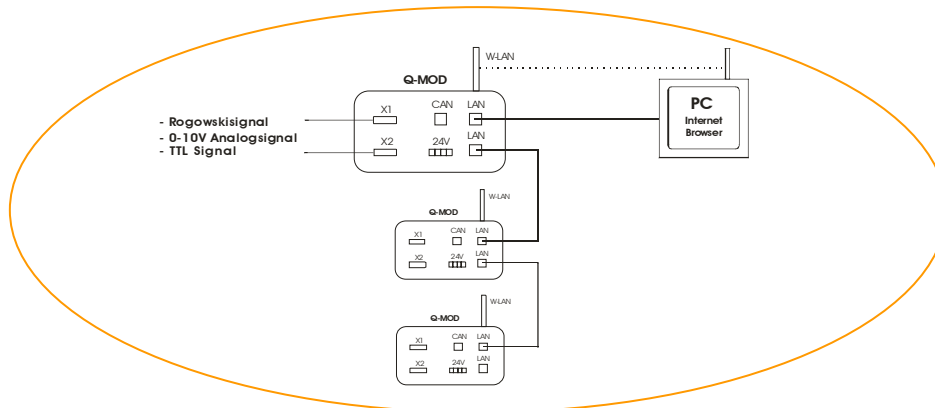
Dateiname	Messmodul	Eingang	SchweissID	Punktur.	Kanal	Frequenz	Summe	Mittelwert
Autotür 412 v 1_65537_X1.dat	Autotür 412 v 1	X1	65537	2	Strom 250A	1000Hz	1766,92[As]	2944,87[A]
Autotür 412 v 1_65537_X2.dat	Autotür 412 v 1	X2	65537	2	Spannung	1000Hz	339,62[mVs]	566,03[mV]



HIE Schweiß-Systeme GmbH, Zunftstrasse 12, 21244 Buchholz

Das Q-MOD verfügt über zwei LAN-Schnittstellen. Über diese Schnittstellen können mehrere Module über Standard Ethernet miteinander vernetzt und an einen übergeordneten PC angeschlossen werden. Damit können beliebig viele Messgrößen an einer oder mehreren Maschinen überwacht werden. Die Software für die Konfiguration und das Datenauslesen ist auf dem Q-MOD selbst installiert. Die Bedienung und Konfiguration erfolgt mittels eines PC, auf dem lediglich ein webfähiger Browser (z.B. Internet Explorer) installiert sein muss.

Systemübersicht:



Über einen optional erhältlichen W-LAN Konverter kann das Q-MOD seine Messdaten auch über Funk an ein PC-Netzwerk übertragen. Die Funkverbindung basiert auf dem W-LAN Standard IEEE 802.11b. Die zu erzielenden Reichweite wird maßgeblich beeinflusst durch die Gegebenheiten vor Ort. Die Möglichkeit der Funkübertragung ist in erster Linie dafür gedacht, zusätzliche Kabelverbindungen zwischen den Schweißautomaten oder Robotern und dem Schaltschrank zu vermeiden.

Die kompakte Bauform des Q-MOD (siehe Technische Daten) ermöglicht die Montage unmittelbar am Maschinenkörper bzw. der Schweißzange. Für die Stromversorgung des Q-MOD muss maschinenseitig ein 24V Anschluss vorhanden sein. Alternativ kann die Spannungsversorgung auch über ein 24V DC/220V AC Steckernetzteil erfolgen.

Technische Daten

Messeingänge:	2 Messeingänge mit 9-poligen Sub-D Buchsen	
Verarbeitbare Messsignale:	<ul style="list-style-type: none"> - Rogowskisignal - 0-10V Analogsignal - TTL-Signal 	
Überwachungsfunktionen:	Bis zu 8 programmabhängige Min/Max Grenzwerte für die Summen- und Mittelwertüberwachung	
Schnittstellen:	2 LAN-Schnittstellen (konfigurierbar für 10 bzw. 100 Mbit) 3 freidefinierbare digitale I/O z.B. für den externen Start, die Programmcodierung oder das Setzen eines Ausgangssignals, wenn eine Messung die vorgegebenen Toleranzen überschreitet CAN-Schnittstelle (optional) W-LAN Brücke (optional)	
Spannungsversorgung:	24V DC	
Maße (BxHxT) mm:	Kompaktgehäuse	126x125x50 mm (ohne Stecker)
	Doppelgehäuse für Erweiterung auf 4 Kanäle oder W-LAN Brücke	226x125x50 mm (ohne Stecker und Antenne)
Gewicht:	Kompaktgehäuse	ca. 0,5 kg
	Doppelgehäuse	ca.. 1,0 kg abhängig von der Art der Erweiterung