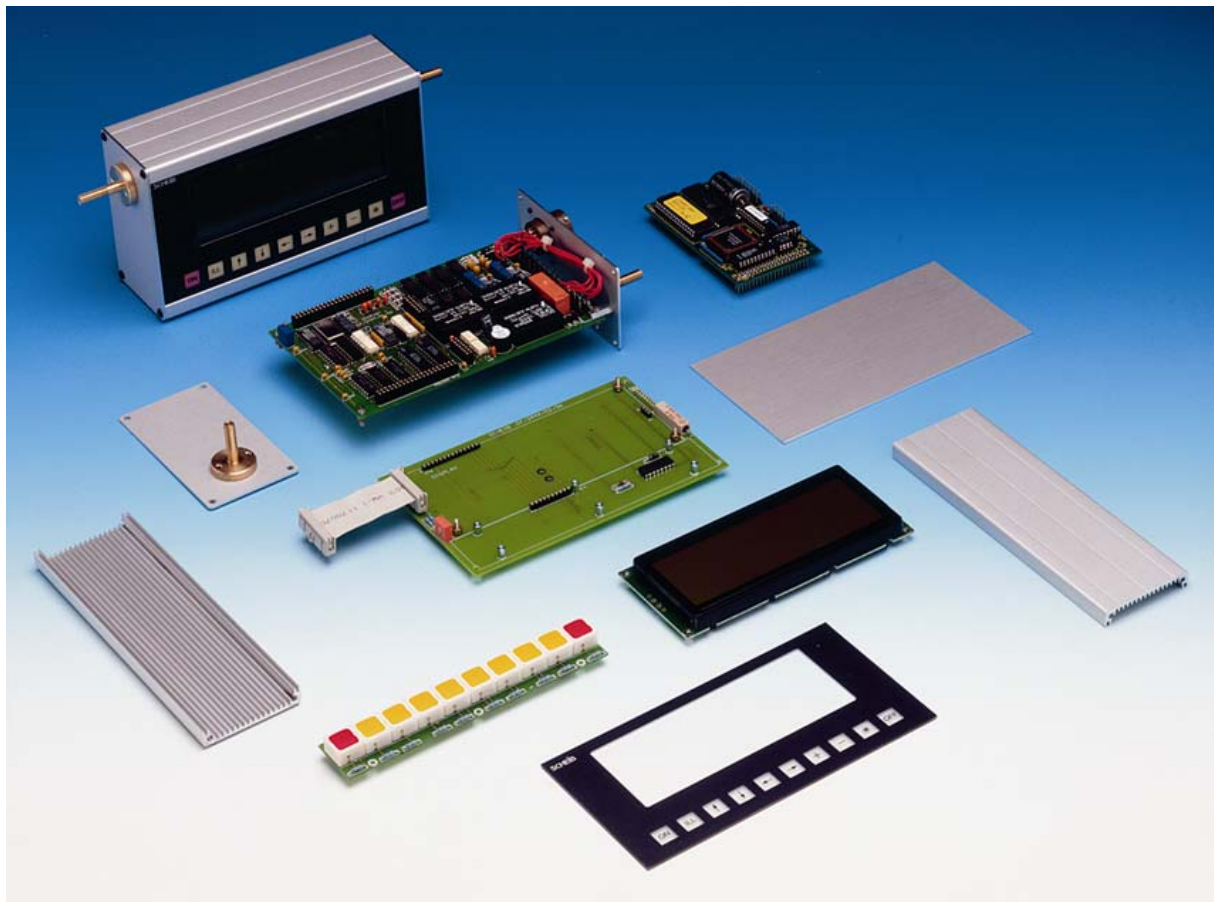


## Microprocessor Anwendungen nach Kundenwunsch

Für meßtechnische Sonderlösungen ,Kleinserien oder Einzelanwendungen haben wir ein Microprocessorsystem , das modular aufgebaut ist und durch Integration unterschiedlicher Module zu einem Komplettsystem zusammgebaut wird.

Durch das Modulsystem ist eine kundenorientierte preiswerte Microprocessorvariante für alle meßtechnischen Aufgaben entstanden.

### Microprocessorsystem in Einzelmodule zerlegt



### Allgemein

Microprocessor Messeinrichtung in Modulbauweise , bei der je nach Kundenwunsch nur eine Hardwareplatine angepasst werden muß. Das Grundgerät mit beleuchtbarem Display mit 4 Zeilen und 20 Zeichen pro Zeile und einer Schrifthöhe von ca.10mm , beleuchtbarer Tastatur , Microprocessor , serielle Schnittstellen und Gehäuse mit Folientastatur , ist ein Standardgerät , bei dem keine Entwicklungskosten entstehen. Für die kundenspezifische Anpassung stehen ebenfalls eine Vielfalt von bereits realisierten Hardwareplatten zur Verfügung. Die Software wird ebenfalls kundenspezifisch angepasst , wobei auch hier auf Standardblöcke zugegriffen werden kann.

Das Grundgerät ist für Versorgungsspannungen von 9-18VDC oder 18-36VDC ausgelegt . Dadurch eignet sich das Gerät bestens für die Automobilindustrie und für den Steuerungsbau in der Industrie.

Der Temperaturbereich des Grundgerätes liegt Zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  und  $+70^{\circ}\text{C}$ .

## Microprocessor Anwendungen nach Kundenwunsch

### Allgemein

Microprocessor Messeinrichtung in Modulbauweise , bei der je nach Kundenwunsch nur eine Hardwareplatine und die Software angepasst werden muß. Das Grundgerät hat ein beleuchtbares Display mit 4 Zeilen und 20 Zeichen pro Zeile und einer Schrifthöhe von ca.10mm , beleuchtbarer Tatstatur , Microprocessor , serielle Schnittstellen und Gehäuse mit Folientastatur , bei dem keine Entwicklungskosten entstehen. Für die kundenspezifische Anpassung stehen ebenfalls eine Vielfalt von bereits realisierten Hardwareplatinen zur Verfügung. Die Software wird ebenfalls kundenspezifisch angepasst , wobei auch hier auf Standardblöcke zugegriffen werden kann.

Das Grundgerät ist für Versorgungsspannungen von 9-18VDC oder 18-36VDC ausgelegt . Dadurch eignet sich das Gerät bestens für die Automobilindustrie , für den Steuerungsbau in der Industrie und für Module in der 19" Technik .

Temperaturbereich :        -20°C und +70°C.

Abmessung:                 Breite 178mm , Höhe 103mm , Tiefe 56mm

Anschlußstecker         je nach Ausführung rechts oder auf der Rückseite



## Microprocessor Anwendungen nach Kundenwunsch

### Beispiel 1:

**Grundgerät als Temperaturmeßgerät , mit Drehzahl-und Geschwindigkeitsmessung an Testfahrzeugen für die Automobilindustrie.**

Technische Daten:

4 Analogeingänge galvanisch getrennt

6 Analogausgänge galvanisch getrennt

2 Zählereingänge galvanisch getrennt

4 Digitaleingänge galvanisch getrennt

4 Digitalausgänge galvanisch getrennt

2 Serielle Schnittstellen RS 232

1 Einschaltkontakt für die Stromversorgung externer Module oder Sensoren

1 Signalgeber



# Microprocessor Anwendungen nach Kundenwunsch

## Beispiel 2:

**Kabeltester für max. 50 Pinne für alle Steckervarianten eines Kunden mit Prüfung auf Übergangswiderstand, Kurzschlußder Pinne untereinander und Durchgang**

Technische Daten:

Microprocessorgrundmodul eingebaut in ein 19Zoll Tischgehäuse

50 Analogeingänge

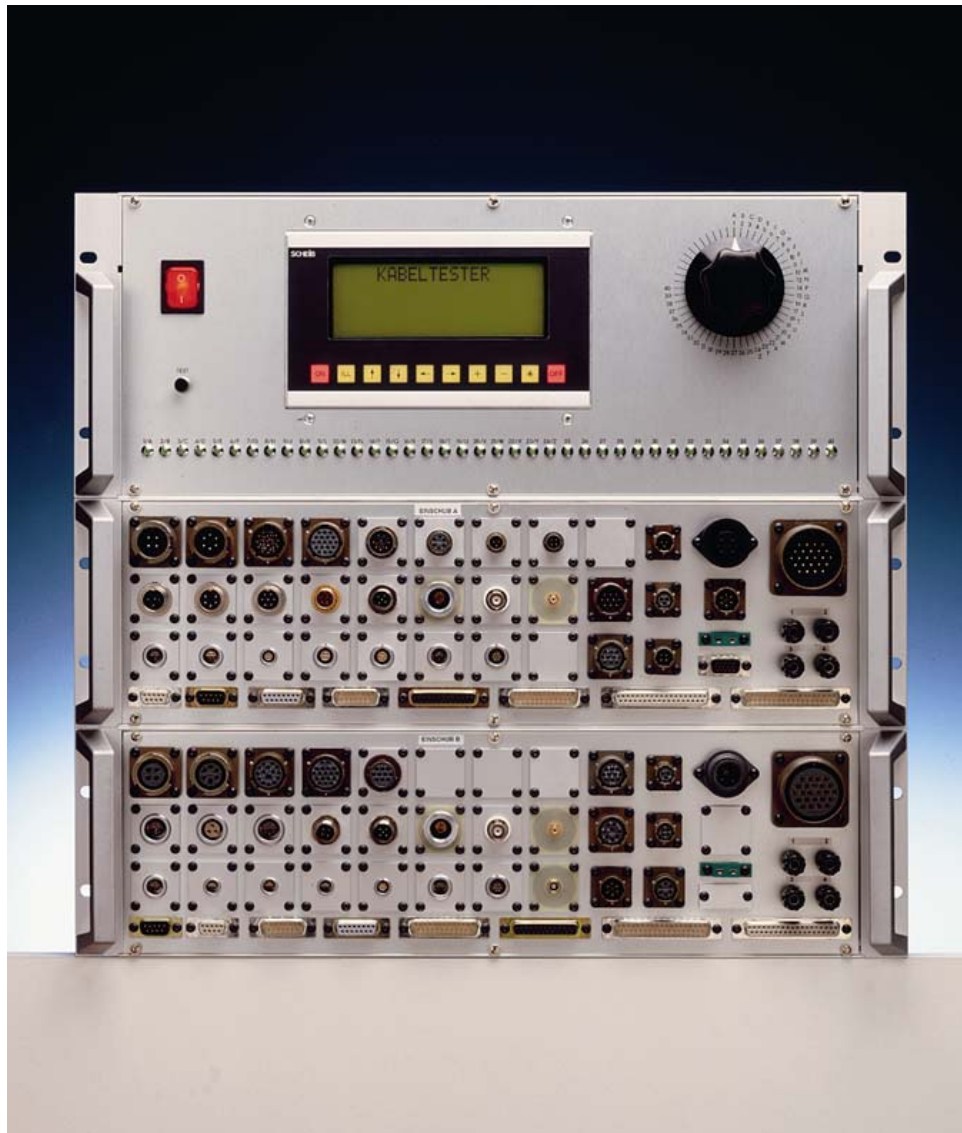
10 Analogausgänge 0-10VDC und 0-5A programmierbar für Widerstandsmessung

50 Digitaleingänge

50 Digitalausgänge 2 Serielle Schnittstellen RS 232

1 Einschaltkontakt für die Stromversorgung externer Module oder Sensoren

1 Signalgeber



## Microprocessor Anwendungen nach Kundenwunsch

### Beispiel 3:

**4 Kanal-Türschliessgeschwindigkeitsmessgerät zum messen der Geschwindigkeit in m/sek , mit der PKW – Autotüren in das Türschloß fallen.**

Technische Daten:

Microprocessorgrundmodul eingebaut in ein 19Zoll Tischgehäuse

8 galvanisch getrennte Start/Stop Eingänge für Lichtschranken

4 Analogausgänge 0-10VDC

4 Digitaleingänge galvanisch getrennt

4 Digitalausgänge galvanisch getrennt

2 Serielle Schnittstellen RS 232

1 Einschaltkontakt für die Stromversorgung externer Module oder Sensoren

1 Signalgeber



## Microprocessor Anwendungen nach Kundenwunsch

### Beispiel 4:

#### **Abfüllsteuerung für flüssig Stickstoff mit Meßsonde für 4 Abschaltpunkte mit auswahl für 4 verschiedene Behälter**

Technische Daten:

Microprocessormodul eingebaut in ein Metallgehäuse IP65 mit Folientastatur und menügeführtes Display für Temperaturbereiche bis  $-20^{\circ}\text{C}$  für 24VDC Versorgungsspannung

4 Analogeingänge für PT100 Temperaturmessung

16 Digitaleingänge galvanisch getrennt

12 kurzschlußfeste Relaisreiber

1 Serielle Schnittstellen RS 232



## Microprocessor Anwendungen nach Kundenwunsch

### Beispiel 5:

#### Abfüllsteuerung für flüssig Stickstoff mit Parameterprogrammiereinheit

Technische Daten:

Microprocessormodul eingebaut in ein Kunststoffgehäuse IP65 mit Folientastatur für 24VDC Versorgungsspannung

8 galvanisch getrennte Analogeingänge für PT100 Temperaturmessung oder 0-10V

4 Analogausgänge 0-10VDC

4 Digitaleingänge galvanisch getrennt

4 Relaisausgänge

2 Serielle Schnittstellen RS 232 davon eine mit Druckertreiber für einen Etikettendrucker

1 Druckeingang 0-5bar



## Mikroprozessor CAN-BUS System

RadioSchachtmodul für  
Kraftfahrzeuge oder  
für den Schalttafeleinbau



Fernanzeigenmodul



Anschlussmodul



### Allgemein

Mikroprozessor Module mit CAN-BUS und serielle RS 232 Schnittstelle für Steuerungen und Regelungen für LKW Aufbauten oder in der Industrie für komplette Maschinensteuerungen mit Speisungen für 24VDC oder 12VDC.

Alle Module können vollkommen selbständig voneinander , oder im CAN-BUS Netz betrieben werden.

Je nach Kundenwunsch werden diese Module für Serien Anwendungen auf die nötigen Bedürfnisse angepasst.

### Mögliche Ein- und Ausgänge mit Anzahl nach Wunsch:

- Digitale Eingänge
- Digitale Ausgänge
- Analoge Eingänge (0-10V , 0/4-20mA , PT100 , oder andere )
- Analoge Ausgänge ( 0-10V , 0/4-20mA oder andere )
- CAN-BUS Schnittstelle
- RS 232 Schnittstelle