Datenblatt

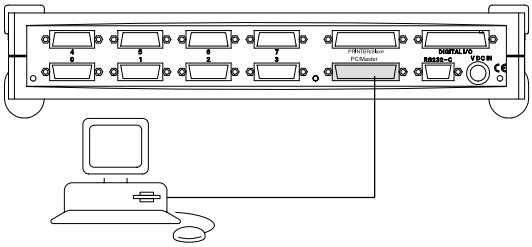
Spider8, Spider8-30 Spider8-01

PC-Messelektronik

Charakteristische Merkmale

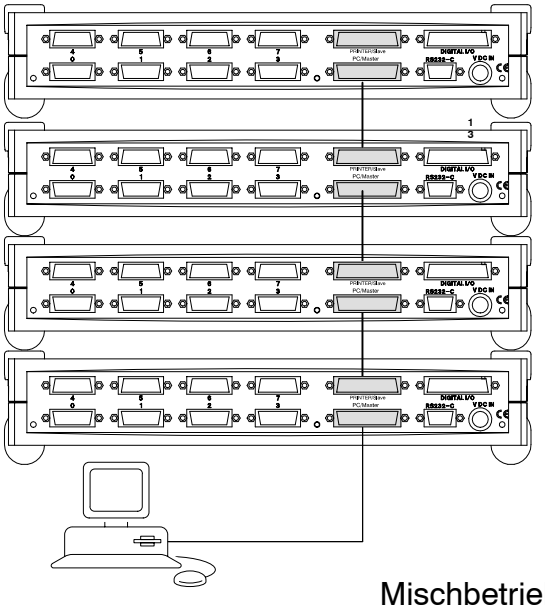
- **Simultane Messwerterfassung**
- **Hohe Messrate bei 16 Bit Auflösung**
- **Wählbare digitale Filter**
- **Kalibrierte Gesamtmesskette**
- **Einfaches Handhaben und Konfigurieren**
- **Kein Eingriff am PC nötig**
- **Bis 80 Kanäle kaskadierbar**
- **EMV-festes Metallgehäuse**
- **Eingebaute Ergänzungswiderstände mit Shunt-Kalibrierung (Spider8-30)**

Einzel- und Mischbetrieb aller Gerätetypen



Einzelbetrieb

Beispiel:



Spider8-01

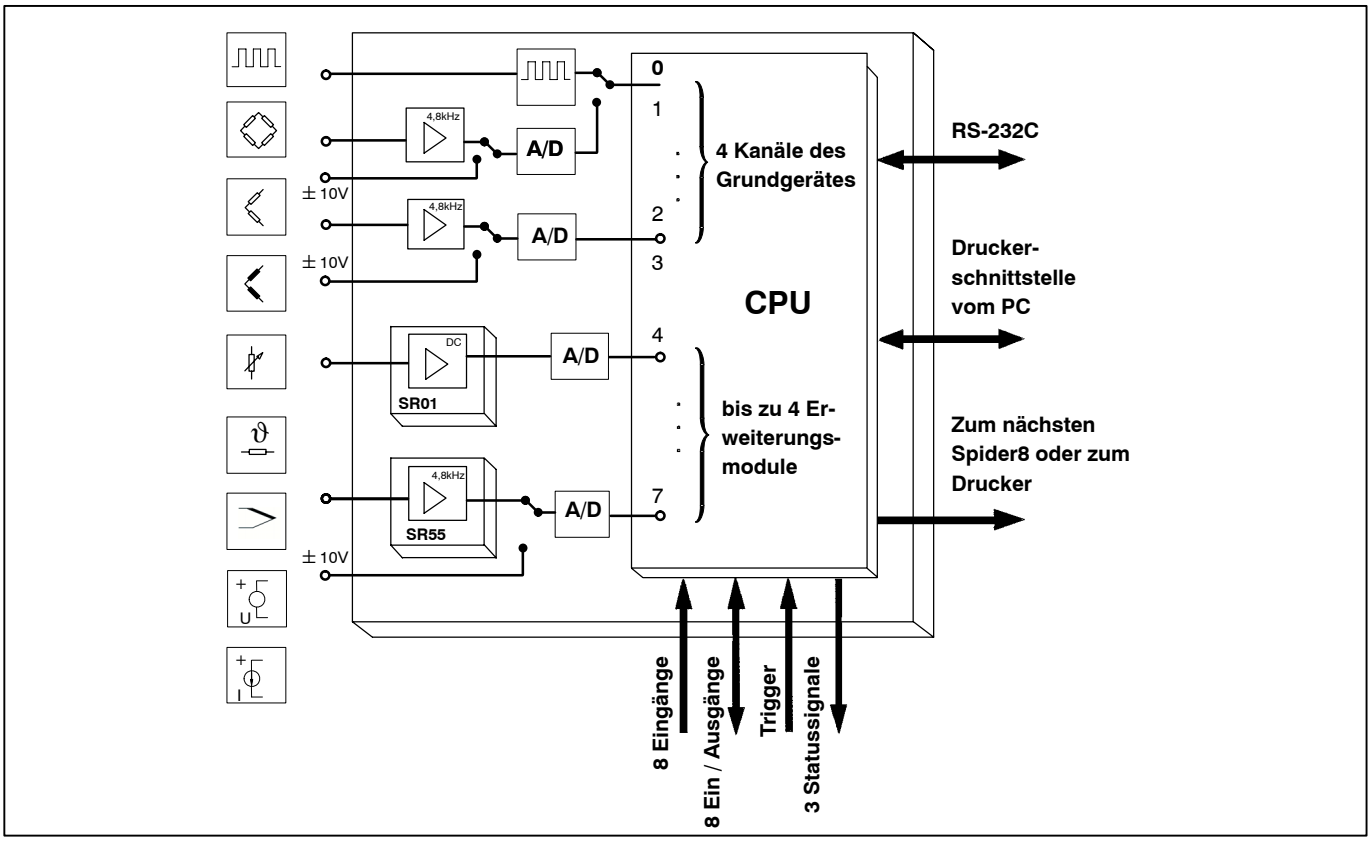
Spider8-30

Spider8-30

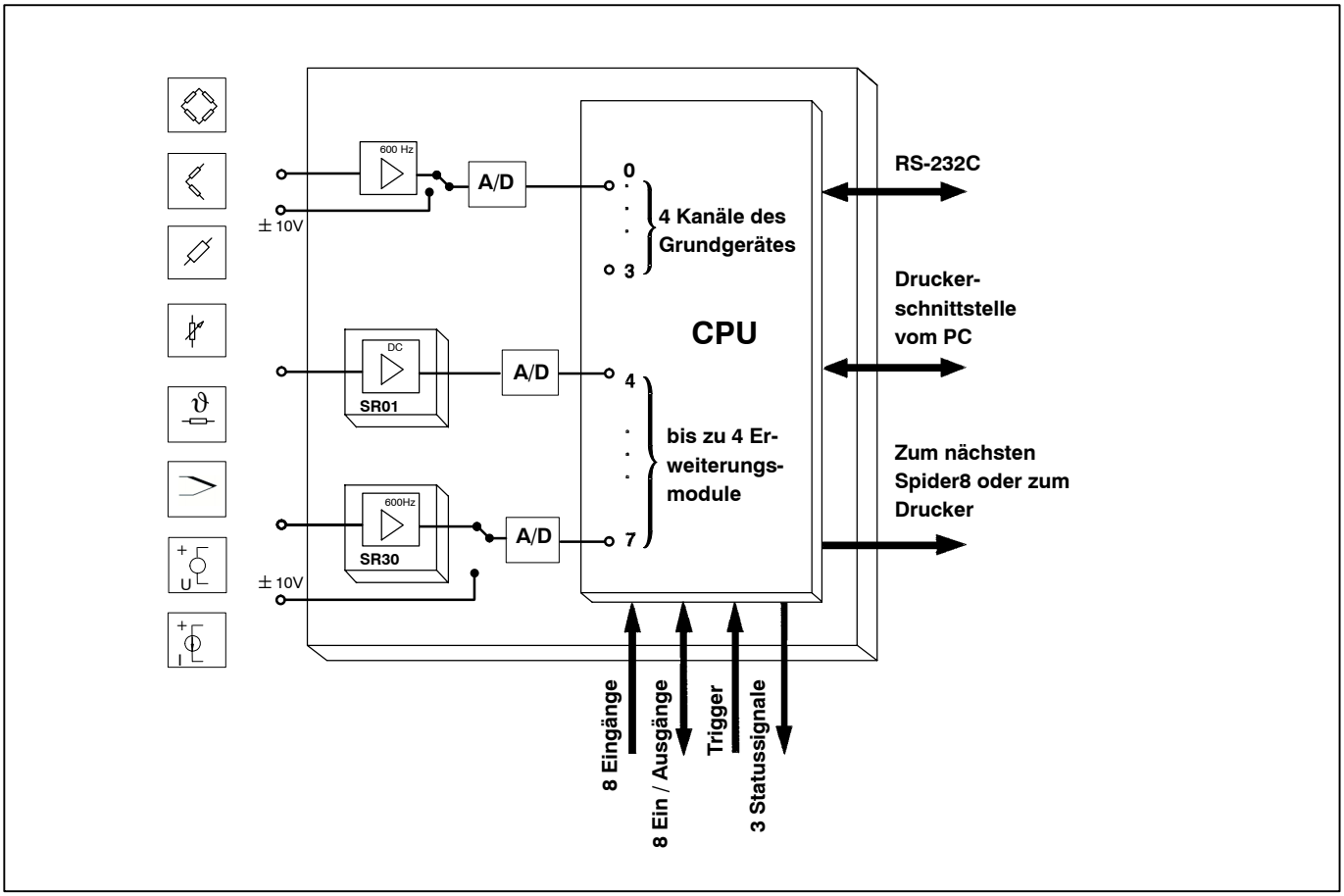
Spider8

Mischbetrieb

Technische Daten

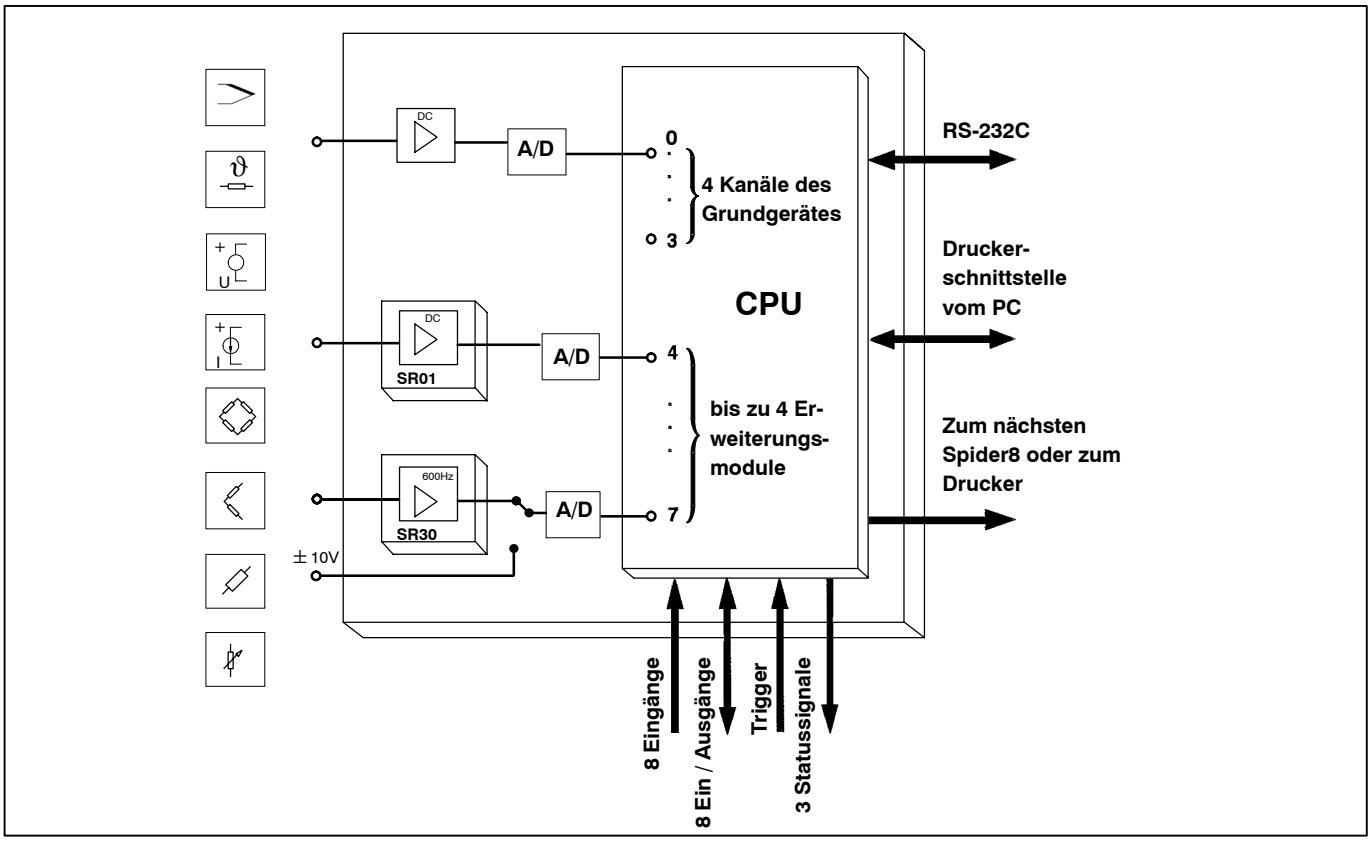


Schematische Darstellung der Messsignalverarbeitung im **Spider8**

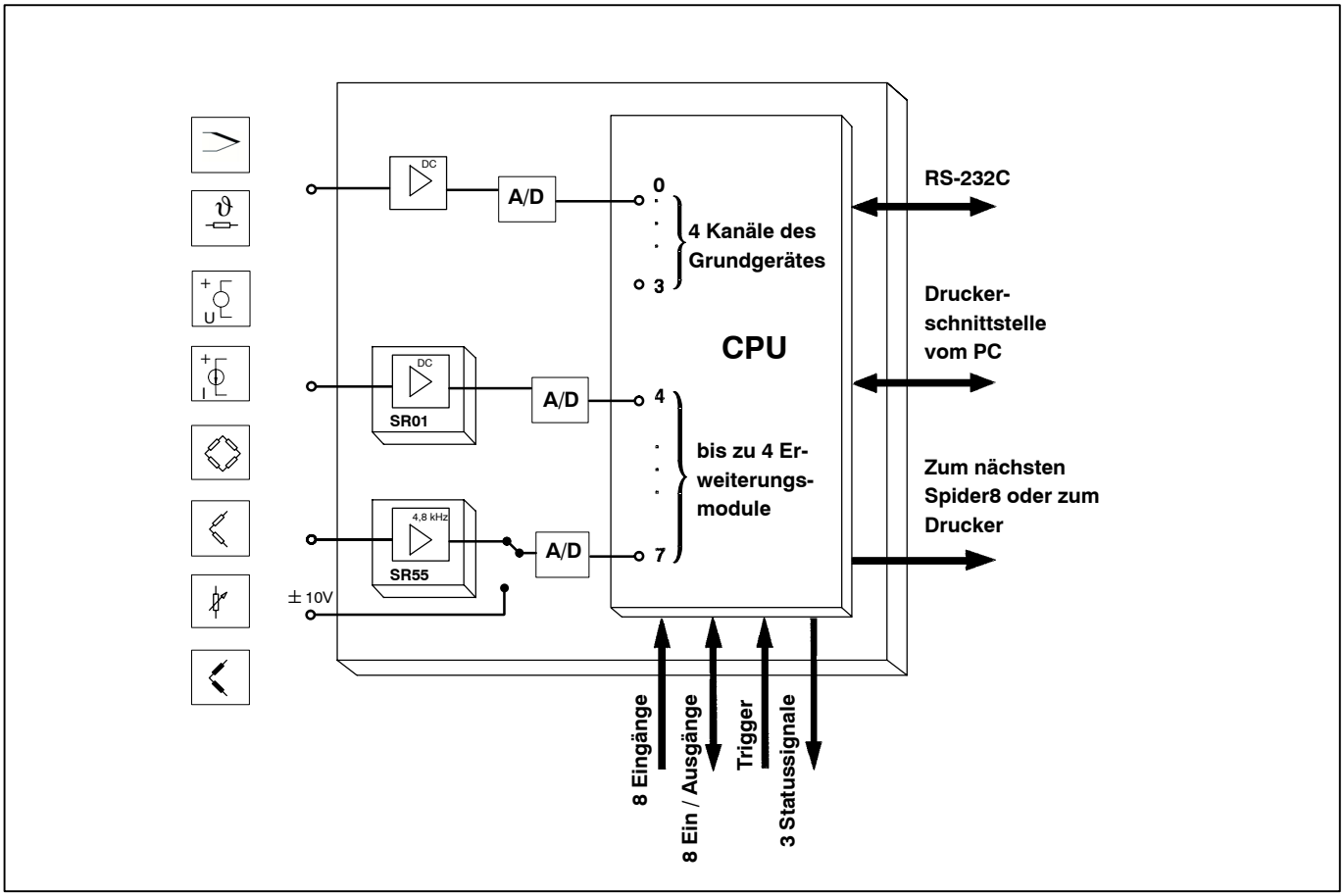


Schematische Darstellung der Messsignalverarbeitung im **Spider8-30**

Technische Daten



Schematische Darstellung der Messsignalverarbeitung im **Spider8-01/30**



Schematische Darstellung der Messsignalverarbeitung im **Spider8-01/55**

Technische Daten

Typenreihe			**Spider8** / **SR55**	**Spider8-30** / **SR30**	**Spider8-01**/**SR01**
Genauigkeitsklasse			0,1		0,2
Digitale Auflösung bei Meßbereichsendwert		Digit	±25000		
Meßwert-Zwischenspeicher		MW	< 20000		
Baudrate					
seriell		Baud	600, 1200, 2400, 4800, **9600**, 19200, 38400, 57600		
parallel[1]	Nibble-Mode	Mw/s	> 6500		
	8Bit-Mode	Mw/s	> 19000		
	Byte-Mode (bidirektional)	Mw/s	> 24000		
	EPP-Mode	Mw/s	> 76000		
USB	siehe Datenblatt USB	-	-		
Meßrate (21 Stufen) pro Kanal		1/s	1...9600		
Digitale Filter					
Aperiodisch		Hz	0,1		
Mittelwert		Hz	Meßrate/8 bis Meßrate/4		
Butterworth (4. Ordnung)		Hz	0,1...1200	0,1...200	0,1...1200
Bessel (4. Ordnung)		Hz	0,1...1200	0,1...200	0,1...1200
Anzahl der Verstärker			4/1	4/1	4/1
Anschließbare Aufnehmer			DMS- und Ind. Vollbrücke/Halbbrücke	DMS- Vollbrücke / Halbbrücke/Viertelbrücke	-
			Gleichspannungsquellen		
			-		Gleichstromquellen Widerstände Thermoelemente
Kanal 0[2] und 1[2] zusätzlich			Impuls/Frequenz 2-Phasengeber	-	
Aufnehmer-Stromspeisung		mA	-		0,25
Aufnehmer-Speisespannung		V_{eff}	2,5		-
Trägerfrequenz (Sinus / symmetrisch)		Hz	4800	600	-
Aufnehmerwiderstand		Ω	110...1100		-
Ergänzungswiderstand		Ω	-	120, 350, 700	-
Shunt-Kalibriersignal		mV/V	-	1	-
Aufnehmerkabellänge bis		m	50	200	50
Meßbereiche					
DMS / Ind. Aufnehmer		mV/V	±3; ±12; ±125; ±500		
Spannung		V	±10		±0,1; ±1; ±10
max. differentielle Eingangsspannung		V	±15		±15
max. zul. Gleichtaktspannung (Differenzspannung Eingang-Masse)		V	±10		±50
Eingangswiderstand		MΩ	0,25		1
Strom		mA	-		±20; ±200
Widerstand		Ω	-		400; 4000
Frequenz[2]		kHz	0,1; 1; 10; 100; 1000	-	-
Periodendauer[2]		s	0,01; 0,1; 1; 10; 100	-	-
Zähler[2]		d	25.000; 2.500.000[3]	-	-

1) Abhängig von der Rechenleistung und der Hardware-Ausrüstung des PCs
2) nur für Grundgerät *Spider8* (Kanal 0 und 1)
3) Übertragungsformat Zähler/100

Typenreihe		**Spider8 / SR55**	**Spider8-30 / SR30**	**Spider8-01/SR01**
Linearitätsabweichung bezogen auf den Nennwert	%	0,05		
Temperatureinfluß pro 10K im Nenntemperaturbereich bezogen				
auf Nullpunkt (bezogen auf den Nennwert)	%	0,1		0,2
auf Empfindlichkeit (bezogen auf den Nennwert)	%	0,1		0,2
Nenntemperaturbereich	°C	-10...+50		
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-20...+60		
Lagertemperaturbereich	°C	-20...+70		
Versorgungsspannung	V	11,8...15		
Leistungsaufnahme	W	4 / 0,25		6,2/0,8
Abmessung (B x H x T) Gehäuse	mm	330 x 75 x 270		
Gewicht	kg	2,75 / 0,05		2,75/0,05
Anschlüsse				
Aufnehmer		DB-15Bu	DB-15Bu	SUBCON Bu-5pol.
Digital I/O		DB-25Bu		
Rechnerschnittstelle RS 232		DB-9Bu		
Druckerschnittstelle		DB-25Bu		
PC-Schnittstelle		DB-25Bu		

Technische Daten Netzgerät (Fa. ASCOM)

Typ		**D0012367 78-084-1300**
Geräteeingang		
Eingangsspannung U_e	V	110...250
Frequenzbereich	Hz	50...60
Netzstrom bei U_e min, P_a max	A	ca. 0,4
Netzstrom bei U_e 230V, P_a nenn	A	ca. 0,2
Scheitelwert des Einschaltstromes	A	< 30
Gesamtwirkungsgrad bei U_e 230V, P_a nenn	%	ca. 82
EMV-Anforderungen		Folgende Normen werden erfüllt: DIN EN61326
Dynamische Netzunterspannungen mit beliebiger Einbruchtiefe und beliebiger Einbruchdauer können zum Abschalten des Gerätes, nicht jedoch zu seiner Zerstörung führen.		
Geräteausgang		
Nennspannung eingestellt auf Einstellgenauigkeit Genauigkeit	V V %	12 12 ±1% ±5
Welligkeit (100Hz)		< 100mV pp
Schwingungsweite		< 100mV pp (Ripple and Noise)
Nennstrom	A	1,6
Einsatz der Strombegrenzung	A	ca. 3,7; U_e = 110V ca. 6,1; U_e = 230V Durch die Strombegrenzung ist der Ausgang statisch und dynamisch kurzschlußfest.
Genauigkeit	%	±5
Bedienungs- und Zugriffsmöglichkeiten		
Netzanschluß		Der Anschluß an das öffentliche Niederspannungsnetz erfolgt über ein Netzkabel mit Kaltgerätestecker.
Geräteanschluß		Die Ausgangsspannung wird über eine vierpolige Mini-DIN-Buchse zur Verfügung gestellt. Pinbelegung: Pin 2 und 4: 13,1V; Pin 1 und 3: Ground
Einschalten		Das Gerät besitzt einen 1poligen Netzschalter
Absicherung		Der Netzeingang ist 2polig abgesichert über Einlötsicherungen **1,25A/träge.**
Abmessungen (H x B x L)	mm	56 x 68 x 116
Schutzklasse		1 nach EN 60950
Schutzart		IP20
Kühlart (nach DIN 41571)		KS
Funkentstörung		nach EN 55011, Klasse B
Ableitstrom	mA	<3,5
Hinweis		Das Gerät ist am Eingang mit einem Gleichstrom-Zwischenkreis ausgeführt. Der Siebkondensator dieses Kreises wirkt bei abgeschaltetem Netz als Speicher. **Beim Öffnen des Gerätes ist deshalb darauf zu achten, daß der Eingangskreis für einige Zeit nach dem Abschalten der Netzspannung noch eine Gleichspannung von mehr als 100V führt.**

Lieferumfang:

Spider8 mit 4 TF-Kanälen 4,8 kHz oder	1-SPIDER8
Spider8-30 mit 4 TF-Kanälen 600Hz oder	1-SPIDER8-30
Spider8-01 mit 4 DC-Kanälen	1-SPIDER8-01/30 bzw. 1-SPIDER8-01/55 (siehe Tabelle unten)

Kabel IEEE1284; 1,5 m (parallele Verbindung zum PC oder zum nächsten Spider8)
Kabel RS-232; 2 m (serielle Verbindung)

Bei Spider8-01 und bei SR01:
Subcon 5 Buchse für SR01 (im Lieferumfang enthalten)

Netzteil inklusive Kabel

Zubehör:

Kabel IEEE1284; 0,3 m (parallele Verbindung zwischen kaskadierten Spider8-Geräten)		3-3301.0112
Trägerfrequenz-Messmodul, 4,8 kHz als Erweiterungskanal		1-SR55
Trägerfrequenz-Messmodul 600 Hz als Erweiterungskanal		1-SR30
Gleichspannungs-Messmodul für aktive Signalquellen, Thermoelemente, Widerstandsaufnehmer als Erweiterungskanal		1-SR01
catman®Easy	Software zur einfachen Messdatenerfassung	1-CATMAN-EASY
catman® Professional	Software zur Messdatenerfassung, - analyse und - darstellung	1-CATMAN32
DP15P	Sub-D-Stecker für SR30/SR55	2-3312.0182
RS232-USB-Umsetzer, 1,8 m Kabel		1-USB-ADAPT

Kombination SPIDER8... / Messmodul

	SR01	SR30	SR55
SPIDER8	●		●
SPIDER8-30	●	●	
SPIDER8-01/30	●	●	
SPIDER8-01/55	●		●

Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des §459, Abs. 2, BGB dar und begründen keine Haftung.

B0410-7.0 de

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Postfach 10 01 51, D-64201 Darmstadt
Im Tiefen See 45, D-64293 Darmstadt
Tel.: 061 51/ 8 03-0; Fax: 061 51/ 8039100
E-mail: support@hbm.com www.hbm.com

HBM
measurement with confidence