

Produktliste

Inhalt

• Software, Dienstleistungen	1
• ADwin-Gold II	2
• ADwin-Gold	3
• ADwin-light-16	4
• ADwin-Pro II	5
- Prozessor-Module	5
- Gehäuse	5
- Analoge Eingangsmodule mit Multiplexer	6
- Analoge Eingangsmodule für zeitgleiche Erfassung	7
- Analoge Ausgabemodule	9
- Digital-I/O- und Zählermodule	9
- Multi-Ein-/Ausgabemodule	10
- Serielle Module	10
- Signalaufbereitungsmodule	10
- Ergänzende Pro-Module	10
• ADwin-Pro	11
- Prozessor-Module	11
- Gehäuse	11
- Analoge Ein-/Ausgabemodule	12
- Digital-I/O- und Zählermodule	13
- Serielle Module	14
- Signalaufbereitungsmodule	14
• Kabel- und Adaptersätze	15



JÄGER

Computergesteuerte
Messtechnik GmbH

Rheinstraße 2-4
64653 Lorsch

Tel: 06251-9632-0
Fax: 06251-56819
info@ADwin.de
www.ADwin.de



JÄGER

Computergesteuerte
Messtechnik GmbH

Rheinstraße 2-4
64653 Lorsch

Tel: 06251-9632-0
Fax: 06251-56819
info@**ADwin**.de
www.**ADwin**.de

Software, Dienstleistungen

Software	
ADbasic	Schnelles Echtzeit-Entwicklungstool für die ADwin -Systeme, Version 5
TiCoBasic	Schnelles Echtzeit-Entwicklungstool für ADwin-TiCo
ADcandb	Software zum Umsetzen von Signalbeschreibungen der CANdb in ADbasic Echtzeitfunktionen. (Busmonitor, Editor, CANdb-Viewer)
ADlab	Treiber für MATLAB® (unter Windows) zum Bedienen und Visualisieren von ADwin -Systemen
ADsim	Simulink®-Modelle in Echtzeit auf ADwin ADsim -Desk, ADwin -Blockset, ADwin -C-Library <i>Voraussetzung: VisualDSP++ Environment 5.0 TigerSHARC®, Real-Time Workshop Embedded Coder®</i>
AD-VDSPT11	Visual DSP C-Compiler für ADwin-Gold II und ADwin-Pro II

Schulung und kundenspezifische Softwareentwicklung	
AD-Schulung INT 1	1 Tag Schulung / Beratung bei uns im Haus für 1-3 Personen
AD-Schulung INT 2	2 Tage Schulung / Beratung bei uns im Haus für 1-3 Personen
AD-Schulung INT 3	3 Tage Schulung / Beratung bei uns im Haus für 1-3 Personen
AD-Schulung EU 1	1 Tag Schulung / Beratung vor Ort für 1-3 Personen (An-/Abreise max. 1 Tag, Hotel usw. enthalten)
AD-Schulung EU 2	2 Tage Schulung / Beratung vor Ort für 1-3 Personen (An-/Abreise max. 1 Tag, Hotel usw. enthalten)
AD-Schulung EU 3	3 Tage Schulung / Beratung vor Ort für 1-3 Personen (An-/Abreise max. 1 Tag, Hotel usw. enthalten)

ADwin-Gold II

ADwin-Gold II

ADwin-Gold II	1 Prozessor ADSP, 32Bit, 300MHz, 768KB / 256MB RAM, 1x Event, 2x 8 analoge Eingänge $\pm 10V$ gemultiplext auf 2x 18Bit ADC (2 μ s), 2 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μ s), 16 digitale Eingänge, 16 digitale Ausgänge, 1 TiCo Prozessor, 2x LS-Bus, Ethernet-Schnittstelle (10/100 MBit/s), robustes Metallgehäuse, Versorgung 10-35V
----------------------	--

ADwin-Gold II Erweiterungen (Bestelloptionen des Standardsystems, spätere Nachrüstung nicht möglich)

Gold II-CNT	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (RS422), Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauer gleichzeitig, 4x SSI-Decoder, 6x PWM Ausgang
Gold II-CAN	2x CAN-Bus, 2x RS232/485
Gold II-CAN-LS	2x CAN-Bus (Low-Speed), 2x RS232/485
Gold II-DA4	Erweiterung auf 4 analoge Ausgänge, 16Bit DAC (3 μ s)
Gold II-DA8	Erweiterung auf 8 analoge Ausgänge, 16Bit DAC (3 μ s)
Gold II-Boot	Bootloader-Erweiterung nur für Ethernet zum Betrieb ohne PC, 10MB nicht-flüchtiger Datenspeicher, Fetch- / Write-Support für S7 SPS
Gold-II-Storage-16	Speicherkarte 16 GB Flash Speicher, Echtzeituhr
Gold II-Profibus	1x Profibus-DP Slave-Schnittstelle, 9pol DSub
Gold II-DeviceNet	1x DeviceNet-Slave-Schnittstelle, DeviceNet-Schraubklemm 5pol
Gold II-EtherCat	1x EtherCat-Slave-Schnittstelle, RJ45-Stecker

Zubehör

Gold II-Pow	Netzteil, 12V DC Spannungsversorgung für ADwin-Gold II
Gold II-Pow-Mount	Netzteil für DIN Montage, 12V DC Spannungsversorgung für Gold II
Gold II-Mount	Hutschienenmontage für das ADwin-Gold II
HSM-24V	32 Digital-I/Os, 24V Pegel, in 8er Gruppen konfigurierbar, Hutschienenmodul für LS-Bus-Schnittstelle, Schraubklemmanschluss
ADbasic	Schnelles Echtzeit-Entwicklungstool für die ADwin -Systeme, Version 5

ADwin-Gold

ADwin-Gold	
	Systembeschreibung ADwin-Gold: 1 Prozessor ADSP21062, 32Bit, 40MHz, 256KB / 16MB RAM, 1x Event, 2x 8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 2x 16Bit ADC (5 μs), 2x 14Bit ADC (0,5 μs), 2 analoge Ausgänge $\pm 10V$ 16Bit DAC (3 μs), 16 digitale Eingänge, 16 digitale Ausgänge, robustes Metallgehäuse, Versorgung 10-35V
ADwin-Gold-ENET	ADwin-Gold mit Ethernet-Schnittstelle (10/100 MBit/s) BNC für Analogsignale
ADwin-Gold-D-ENET	ADwin-Gold mit Ethernet-Schnittstelle (10/100 MBit/s) DSub für Analogsignale
ADwin-Gold-USB	ADwin-Gold mit USB-Schnittstelle BNC für Analogsignale
ADwin-Gold-D-USB	ADwin-Gold mit USB-Schnittstelle DSub für Analogsignale

ADwin-Gold Erweiterungen (Bestelloptionen des Standardsystems, spätere Nachrüstung nicht möglich)	
Gold-CO1	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (RS422), Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauer
Gold-CAN	2x CAN-Bus, 2x RS232/485, 4x SSI-Decoder (ADwin-Gold-D)
Gold-CAN-LS	2x CAN-Bus Low-Speed, 2x RS232/485, 4x SSI-Decoder (ADwin-Gold-D)
Gold-DA	Erweiterung auf 8 analoge Ausgänge, 16Bit DAC (3 μs)
Gold-Boot	Bootloader-Erweiterung nur für Ethernet zum Betrieb ohne PC, 10MB nicht-flüchtiger Datenspeicher, Fetch- / Write-Support für S7 SPS
Gold-MEM64	Speichererweiterung von 16MB ext. Speicher auf 64MB und Speichererweiterung von 256KB int. Speicher auf 512KB

Zubehör	
Gold-Pow	Netzteil, 12V DC Spannungsversorgung für ADwin-Gold
Gold-Mount	Hutschienenmontage für das ADwin-Gold
ADbasic	Schnelles Echtzeit-Entwicklungstool für die ADwin-Systeme, Version 5

ADwin-light-16

ADwin-light-16-Systeme

	Systembeschreibung ADwin-L16: 1 Prozessor ADSP21062, 32Bit, 40MHz, 256KB / 16MB RAM, 1x Event, 8 analoge Eingänge $\pm 10V$ gemultiplext auf 16Bit ADC (2 μ s), 2 analoge Ausgänge $\pm 10V$ 16Bit DAC (3 μ s), 6 (4) digitale Eingänge, 6 digitale Ausgänge, 2x 32Bit-Impulszähler (TTL), 1x LS-Bus
ADwin-L16-PCI	ADwin-L16 als PC-Einsteckkarte 1 Slot USB-Schnittstelle zum PC
ADwin-L16-EXT	ADwin-L16 im externen Gehäuse (226x109x44 mm) USB-Schnittstelle zum PC, Versorgung 10-35V
ADwin-L16-EXT-ENET	ADwin-L16 im externen Gehäuse (226x109x74 mm) Ethernet-Schnittstelle (10/100 MBit/s) zum PC ,Versorgung 10-35V
ADwin-L16-EURO	ADwin-L16 als Europakarte 5TE USB-Schnittstelle zum PC
ADwin-L16-EURO-ENET	ADwin-L16 als Europakarte 10TE Ethernet-Schnittstelle (10/100 MBit/s) zum PC

ADwin-light-16 Erweiterungen (Bestelloptionen des Standardsystems, spätere Nachrüstung nicht möglich)

L16-DIO1	1x CAN-Bus, 32 TTL-I/Os in 8er-Gruppen konfigurierbar 2x 32Bit- Vor-/Rückwärtszähler (RS422), Periodendauer, 1x SSI-Decoder
L16-DIO1-LS	1x CAN-Bus Low-Speed, 32 TTL-I/Os in 8er-Gruppen konfigurierbar, 2x 32Bit- Vor-/Rückwärtszähler (RS422), Periodendauer, 1x SSI-Decoder
L16-DIO2	32 TTL-I/Os in 8er-Gruppen konfigurierbar 2x 32Bit- Vor-/Rückwärtszähler (1x TTL, 1x RS422), Periodendauer, 1x SSI-Decoder
L16-DIO3	32 TTL-I/Os in 8er-Gruppen konfigurierbar
L16-PWM1	1x PWM Ausgang, 1x SPI-Master
L16-CO1	1x 32Bit-Vor-/Rückwärtszähler (TTL), Vierfach-Auswertung anstelle der 2x 32Bit-Impulszähler (TTL), (nicht mit L16-DIO1 , L16-DIO2)
L16-MEM512k	Speichererweiterung von 256KB int. Speicher auf 512KB
L16-Boot	Bootloader-Erweiterung nur für Ethernet zum Betrieb ohne PC, 10MB nicht-flüchtiger Datenspeicher, Fetch- / Write-Support für S7 SPS

Zubehör

L16-Pow	Netzteil, 12V DC Spannungsversorgung für ADwin-L16
L16-Mount	Hutschienenmontage für das ADwin-L16-EXT -System
L16-Pow-Mount	Netzteil für DIN Montage, 12V DC Spannungsversorgung für ADwin-L16
HSM-24V	32 Digital-I/Os, 24V Pegel, in 8er Gruppen konfigurierbar Hutschienenmodul für LS-Bus-Schnittstelle, Schraubklemmanschluss
ADbasic	Schnelles Echtzeit-Entwicklungstool für die ADwin -Systeme, Version 5

* Systemmaße mit Option L16-DIO1+DIO2: ADwin-L16-EXT-ENET 226x109x104 mm ADwin-L16-EXT 226x109x104 mm ADwin-L16-EURO-ENET 20TE breit	ADwin-L16-EURO 15TE breit ADwin-L16-PCI 3 Slot breit ** Systemmaße mit Option L16-DIO3 ADwin-L16-EXT-ENET 226x109x104 mm	ADwin-L16-EXT 226x109x104 mm ADwin-L16-EURO-ENET 15TE breit ADwin-L16-EURO 10TE breit ADwin-L16-PCI 2 Slot breit
--	--	---

ADwin-Pro II

Prozessor-Module

ADwin-Pro II CPU	
Pro-CPU-T11-ENET	1 Prozessor ADSP, 32Bit, 300MHz, 768KB / 256MB RAM, 1x Event, 1 Ethernet-Schnittstelle (10/100MBit/s) zur Kommunikation mit dem PC

ADwin-Pro II CPU Optionen (Bestelloptionen der Prozessor-Module, spätere Nachrüstung nicht möglich.)	
Pro-Boot	Bootloader-Erweiterung nur für Ethernet zum Betrieb ohne PC, 10MB nicht-flüchtiger Datenspeicher, Fetch- / Write-Support für S7 SPS

Gehäuse

ADwin-Pro II Gehäuse	
ADwin-Pro II	19" Gehäuse (84TE breit, 3HE hoch), AC-Netzteil 115/230V 14-16 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro II-BM	19" Gehäuse (84TE breit, 3HE hoch), AC-Netzteil 115/230V 13-15 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze hinten
ADwin-Pro II-DC	19" Gehäuse (84TE breit, 3HE hoch), DC-DC-Wandler 10-35V 14-16 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro II-light	½ 19" Gehäuse (42TE breit, 3HE hoch), AC-Netzteil 115/230V 7 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro II-light-DC	½ 19" Gehäuse (42TE breit, 3HE hoch), DC-DC-Wandler 10-35V 7 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro II-mini	Gehäuse (25TE breit, 3HE hoch), DC-DC-Wandler 10-35V 4-5 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne

ADwin-Pro II

Analoge Ein-/Ausgabemodule

Analoge Eingangsmodule, mit Multiplexer	
Pro II-AIn-32/18-D	32 SE oder 16 diff. analoge Eingänge $\pm 10V$, 1x galv. Trennung, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-32/18-D-TiCo	32 SE oder 16 diff. analoge Eingänge $\pm 10V$, 1x galv. Trennung, TiCo , 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-8/18	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, LEMO-1pol
Pro II-AIn-8/18-D	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-8/18-8B	16 analoge Eingänge (8x für 8B Signalkonditionierung), 18Bit ADC (2 μ s), Blockmessung, Grenzwert, DSub, 15TE
Pro II-AIn-16/18-8B	16 analoge Eingänge (16x für 8B Signalkonditionierung), 18Bit ADC (2 μ s), Blockmessung, Grenzwert, DSub, 15TE
Pro II-AIn-16/18-C	16 diff. Stromeingänge 0..20mA, 500 Ω Shunt (0,05%, TK10), 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, DSub
Analoge Eingangsmodule, mit Multiplexer, mit Filter, $\pm 10V$ $\pm 30V$ neu	
Pro II-AIn-8/18-LP5	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 5kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, LEMO-1pol, 10TE
Pro II-AIn-8/18-LP5-D	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 5kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, Dsub, 10TE
Pro II-AIn-8/18-LP50-TiCo	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 50kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, LEMO-1pol, 10TE, TiCo
Pro II-AIn-8/18-LP50-D-TiCo	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 50kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, DSub, 10TE, TiCo
Pro II-AIn-8/18-LP-30V	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, LEMO-1pol, 10TE
Pro II-AIn-8/18-LP-30V-D	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, DSub, 10TE
Pro II-AIn-8/18-LP-30V-TiCo	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, LEMO-1pol, 10TE, TiCo
Pro II-AIn-8/18-LP-30V-D-TiCo	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 2 μ s, Blockmessung, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, DSub, 10TE, TiCo

ADwin-Pro II

Analoge Eingangsmodule für zeitgleiche Erfassung (Fast-Karten 16Bit)	
Pro II-AIn-F-4/16	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, LEMO-1pol
Pro II-AIn-F-4/16-D	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-F-4/16-B	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, BNC
Pro II-AIn-F-4/16-L2	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, LEMO-2pol
Pro II-AIn-F-8/16	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, LEMO-1pol
Pro II-AIn-F-8/16-D	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-F-8/16-B	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, BNC, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-L2	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 16Bit ADC (250 ns), Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, LEMO-2pol
Analoge Eingangsmodule für zeitgleiche Erfassung (Fast-Karten 16Bit) mit Filter, $\pm 10V \pm 30V$	
Pro II-AIn-F-8/16-LP50	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 50kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, LEMO-1pol, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-LP50-D	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 50kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, DSub, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-LP50-B	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 50kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, BNC, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-LP50-L2	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 50kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 10V$, LEMO-2pol, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-LP-30V	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, LEMO-1pol, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-LP-30V-D	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, DSub, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-LP-30V-B	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, BNC, 10TE
Pro II-AIn-F-8/16-LP-30V-L2	8 analoge Eingänge, Filtereckfrequenz 10kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, 8x 16Bit ADC (250ns), 256MB RAM, Mittelwert, Min-/Max, Grenzwert, Messbereich $\pm 30V$, LEMO-2pol, 10TE

ADwin-Pro II

Analoge Eingangsmodule für zeitgleiche Erfassung (Fast-Karten 14Bit)

Pro II-AIn-F-4/14	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 14Bit ADC, 4x50MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, LEMO-1pol
Pro II-AIn-F-4/14-D	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 14Bit ADC, 4x50MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-F-4/14-B	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 14Bit ADC, 4x50MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, BNC
Pro II-AIn-F-4/14-L2	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 14Bit ADC, 4x50MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, LEMO-2pol
Pro II-AIn-F-8/14	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 14Bit ADC, 8x25MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, LEMO-1pol, 10TE
Pro II-AIn-F-8/14-D	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 14Bit ADC, 8x25MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, DSub, 10TE
Pro II-AIn-F-8/14-B	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 14Bit ADC, 8x25MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, BNC, 10TE
Pro II-AIn-F-8/14-L2	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 14Bit ADC, 8x25MHz , 256MB RAM , Mittelwert, Grenzwert, LEMO-2pol, 10TE

Analoge Eingangsmodule für zeitgleiche Erfassung (Fast-Karten 18Bit)

Pro II-AIn-F-4/18	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 4x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, LEMO-1pol
Pro II-AIn-F-4/18-D	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 4x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-F-4/18-B	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 4x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, BNC
Pro II-AIn-F-4/18-L2	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 4x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, LEMO-2pol
Pro II-AIn-F-8/18	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 8x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, LEMO-1pol
Pro II-AIn-F-8/18-D	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 8x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, DSub
Pro II-AIn-F-8/18-B	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 8x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, BNC, 10TE
Pro II-AIn-F-8/18-L2	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, kanalweise galv. getrennt , 8x 18Bit ADC (2 μ s), Grenzwert, LEMO-2pol

ADwin-Pro II

Analoge Ausgabemodule

Pro II-AOut-4/16	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), LEMO-1pol
Pro II-AOut-4/16-L2	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), LEMO-2pol
Pro II-AOut-4/16-D	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), DSub
Pro II-AOut-4/16-B	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), BNC
Pro II-AOut-8/16	8 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), LEMO-1pol
Pro II-AOut-8/16-L2	8 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), LEMO-2pol
Pro II-AOut-8/16-D	8 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), DSub
Pro II-AOut-8/16-B	8 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), BNC, 10TE

Digital-I/O, Zähler, PWM

Digitale Ein-/Ausgabemodule

Pro II-DIO-32	32 TTL-I/Os in 8er Gruppen konfigurierbar
Pro II-DIO-32-TiCo	32 TTL-I/Os in 8er Gruppen konfigurierbar, TiCo 256MB
Pro II-OPT-16	16 digitale Eingänge, U_{IN} 5V-12V-24V, opt. entkoppelt, 16x GND
Pro II-OPT-32-24V	32 digitale Eingänge, 24V Signalspannung, opt. entkoppelt, 1x GND
Pro II-TRA-16	16 Transistor-Schaltausgänge, 16x 200mA, opt. entkoppelt
Pro II-TRA-16-G	16 Transistor-Schaltausgänge, 16x 200mA, opt. entkoppelt, low-side
Pro II-REL-16	16 Relais-Ausgänge, 16x 500mA
HSM-24V	32 Digital-I/Os, 24V Pegel, in 8er Gruppen konfigurierbar, Hutschienenmodul für LS-Bus-Schnittstelle, Schraubklemmanschluss

Zähler-Eingänge

Pro II-CNT-D	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (RS422), Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauer gleichzeitig, 2x SSI-Decoder, TiCo
Pro II-CNT-T	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (TTL), Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauer gleichzeitig, TiCo
Pro II-CNT-I	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (5V-12V-24V, opt. entkoppelt) Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauer gleichzeitig, TiCo

PWM-Ausgänge

Pro II-PWM-16	16 Ausgänge, pulswertenmodulierte Signale (TTL), 32Bit
Pro II-PWM-16-I	16 Transistorausgänge, pulswertenmodulierte Signale, 32Bit, U_{IN} 5V-12V-24V, opt. entkoppelt

ADwin-Pro II

Multi Ein-/Ausgabemodule und Erweiterung

Multi Ein-/Ausgabemodule	
Pro II-MIO-4	16 SE oder 8 diff. analoge Eingänge $\pm 10V$, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 5 μ s, 4 analoge Ausgänge, 16Bit DAC (9 μ s), 8 TTL-I/Os in 4er Gruppen konfigurierbar, TiCo 128KB / 4MB RAM, DSub
Pro II-MIO-4-ET1	16 SE oder 8 diff. analoge Eingänge $\pm 10V$, 18Bit ADC (2 μ s), MUX 5 μ s, 4 analoge Ausgänge, 16Bit DAC (9 μ s), 8 TTL-I/Os in 4er Gruppen konfigurierbar, TiCo 128KB / 4MB RAM, 4x Transistor-Schaltausgänge, opt. entkoppelt, 16x 200mA, 4x digitale Eingänge, 5V-12V-24V, opt. entkoppelt, 1x GND, 1x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (RS422), Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauer gleichzeitig, 1x SSI-Decoder, 1x EtherCAT-Slave, DSub, 10TE

Serielle Module

Serielle- und Feldbusmodule	
Pro II-RSx-2	2x RS232/485-Schnittstelle, per Software umschaltbar, 9pol DSub-Stecker, TiCo
Pro II-RSx-4	4x RS232/485-Schnittstelle, per Software umschaltbar, 9pol DSub-Stecker, TiCo , 10TE
Pro II-LIN-2	2x LIN-Bus, 9pol DSub-Stecker
Pro II-CAN-2	2x CAN-Bus, High-Speed, 9pol DSub-Stecker, TiCo
Pro II-CAN-2-LS	2x CAN-Bus, Low-Speed, 9pol DSub-Stecker, TiCo
Pro II-PROFI-SL	1x Profibus-DP Slave-Schnittstelle, 9pol DSub-Buchse
Pro II-Flex-2	FlexRay-Schnittstelle, 2 Controller je 2 Kanäle, 9pol DSub-Buchse
Pro II-EtherCAT-SL	EtherCAT Slave-Schnittstelle, 16x Eingangs- und 16x Ausgangskanäle, Messrate 32x10 kHz, TiCo

Signalaufbereitungsmodule

Pt100, Pt500, Pt1000	
Pro II-RTD-8	8 Eingänge für Pt100, Pt500, Pt1000, LEMO-Anschluss zum Sensor, 10TE
Pro II-RTD-8-D	8 Eingänge für Pt100, Pt500, Pt1000, DSub-Anschluss zum Sensor
Pro II-TC-8-ISO	8x Thermoelement Eingang, kanalweise isoliert , Filter 7 Hz, 8x 16Bit, Typ-K, -J, -S, -T

Ergänzende Pro-Module

Ergänzende Pro-Module	
Pro-Storage	ADwin -Messwertspeicher mit PCMCIA-Flash-Speichermedium 4GB
Pro-LS-2	2x LS-Bus-Schnittstelle

ADwin-Pro

Prozessor-Module

ADwin-Pro CPU	
Pro-CPU-T10-ENET	1 Prozessor ADSP21160, 32Bit, 80MHz, 512KB / 128MB RAM, 1x Event, 1 Ethernet-Schnittstelle (10/100MBit/s) zur Kommunikation mit dem PC
Pro-CPU-T9-ENET	1 Prozessor ADSP21062, 32Bit, 40MHz, 256KB / 16MB RAM, 1x Event, 1 Ethernet-Schnittstelle (10/100MBit/s) zur Kommunikation mit dem PC
Pro-CPU-T9-USB	1 Prozessor ADSP21062, 32Bit, 40MHz, 256KB / 16MB RAM, 1x Event, 1 USB-Schnittstelle zur Kommunikation mit dem PC

ADwin-Pro CPU Optionen (Bestelloptionen der Prozessor-Module, spätere Nachrüstung nicht möglich.)	
Pro-MEM-T9-64	Speichererweiterung T9 von 16MB ext. Speicher auf 64MB, und Speichererweiterung von 256KB int. CPU Speicher auf 512KB
Pro-Boot	Bootloader-Erweiterung nur für Ethernet zum Betrieb ohne PC, 10MB nicht-flüchtiger Datenspeicher, Fetch- / Write-Support für S7 SPS

Gehäuse

ADwin-Pro-Standard Gehäuse	
ADwin-Pro	19" Gehäuse (84TE breit, 3HE hoch), AC-Netzteil 115/230V 16 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro-BM	19" Gehäuse (84TE breit, 3HE hoch), AC-Netzteil 115/230V 15 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze hinten
ADwin-Pro-DC	19" Gehäuse (84TE breit, 3HE hoch), DC-DC-Wandler 10-35V 16 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro-light	½ 19" Gehäuse (42TE breit, 3HE hoch), AC-Netzteil 115/230V 7 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro-mini-2	Gehäuse (25TE breit, 3HE hoch), DC-DC-Wandler 10-18V 5 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne
ADwin-Pro-mini-3	Gehäuse (25TE breit, 3HE hoch), DC-DC-Wandler 20-36V 5 Steckplätze, Tischgerät, Steckplätze vorne

ADwin-Pro

Analoge Ein-/Ausgabemodule

Analoge Eingangsmodule, mit Multiplexer	
Pro-Aln-32/14	32 SE oder 16 diff. analoge Eingänge $\pm 10V$, 14Bit ADC (0,5 μs), MUX 3 μs , Blockmessung, DSub
Pro-Aln-8/14	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 14Bit ADC (0,5 μs), MUX 3 μs , Blockmessung, LEMO-1pol
Pro-Aln-8/14-D	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 14Bit ADC (0,5 μs), MUX 3 μs , Blockmessung, DSub
Pro-Aln-16/14-C	16 diff. Stromeingänge 0..20mA, 500 Ω Shunt (0,05%, TK10), 14Bit ADC (0,5 μs), MUX 3 μs , DSub.
Pro-Aln-32/16	32 single ended oder 16 diff. analoge Eingänge $\pm 10V$, 16Bit ADC (5 μs), MUX 7 μs , Blockmessung, DSub
Pro-Aln-8/16	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 16Bit ADC (5 μs), MUX 7 μs , Blockmessung, LEMO-1pol
Pro-Aln-8/16-D	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 16Bit ADC (5 μs), MUX 7 μs , Blockmessung, DSub
Pro-Aln-8/16-VF	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 16Bit ADC, Filtereckfrequenz variabel 2Hz-2kHz , TP 4.Ordnung Butterworth, DSub

Analoge Eingangsmodule für zeitgleiche Erfassung (Fast-Karten)	
Pro-Aln-F-4/14	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 14Bit ADC (0,5 μs), 2MB RAM, LEMO-1pol
Pro-Aln-F-4/14-D	4 analoge Eingänge $\pm 10V$, 4x 14Bit ADC (0,5 μs), 2MB RAM, DSub
Pro-Aln-F-8/14	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 14Bit ADC (0,5 μs), 2MB RAM, LEMO-1pol
Pro-Aln-F-8/14-D	8 analoge Eingänge $\pm 10V$, 8x 14Bit ADC (0,5 μs), 2MB RAM, DSub

Analoge Ausgabemodule	
Pro-AOut-4/16	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), LEMO-1pol
Pro-AOut-4/16-D	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), DSub
Pro-AOut-8/16	8 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), LEMO-1pol
Pro-AOut-8/16-D	8 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), DSub
Pro-AOut-4/16-M2	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), LEMO-1pol Frei definierbarer Signalgenerator mit 2MB SRAM
Pro-AOut-4/16-M2-D	4 analoge Ausgänge $\pm 10V$, 16Bit DAC (3 μs), DSub Frei definierbarer Signalgenerator mit 2MB SRAM

ADwin-Pro

Digital-I/O, Zähler, PWM, Flash-Disc

Flash-Disc	
Pro-Storage	ADwin-Messwertspeicher mit PCMCIA-Flash-Speichermedium 4GB

Digitale Ein-/Ausgabemodule	
Pro-DIO-32	32 TTL-I/Os in 8er Gruppen konfigurierbar
Pro-COMP-16	16x Komparator-Eingang (20MHz), Schaltschwelle -2V...8V
Pro-OPT-16	16 digitale Eingänge, U_{IN} 5V-12V-24V, opt. entkoppelt, 16x GND
Pro-TRA-16	16 Transistor-Schaltausgänge, opt. entkoppelt, 16x 100mA
Pro-REL-16	16 Relais-Ausgänge, 16x 500mA
HSM-24V	32 Digital-I/Os, 24V Pegel, in 8er Gruppen konfigurierbar Hutschienenmodul für LS-Bus-Schnittstelle, Schraubklemmanschluss

Zähler-Eingänge	
Pro-CO4-D	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (RS422), Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauermessung, 2x SSI-Decoder
Pro-CO4-T	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (TTL), Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauermessung
Pro-CO4-I	4x 32Bit Vor-/Rückwärtszähler (5V-12V-24V, opt. entkoppelt), I_{IN} 10mA, Vierfachauswertung, Takt-/Richtung, Periodendauermessung
Pro-CNT-16/32	16x 32Bit Impulszähler
Pro-CNT-16/32-I	16x 32Bit Impulszähler, U_{IN} 5V-12V-24, opt. Entkoppelt, I_{IN} 10mA
PWM-Ausgänge	
Pro-PWM-4	4 Transistorausgänge für pulswidenmodulierte Signale, 16Bit
Pro-PWM-4-I	4 Transistorausgänge für 4 pulswidenmodulierte Signale, 16Bit, I_{IN} 10mA

ADwin-Pro

Serielle Module

Serielle- und Feldbusmodule		CPU-T10 oder die Option Pro-MEM-T9-64 ist zu empfehlen
Pro-RS232-2	2x RS232-Schnittstelle, 9pol Dsub Stecker	
Pro-RS232-4	4x RS232-Schnittstelle, 9pol Dsub Stecker, 10TE	
Pro-RS485-2	2x RS485-Schnittstelle, 9pol Dsub Stecker	
Pro-RS485-4	4x RS485-Schnittstelle, 9pol Dsub Stecker, 10TE	
Pro-RS422-2	2x RS422-Schnittstelle, 9pol Dsub Stecker	
Pro-RS422-4	4x RS422-Schnittstelle, 9pol Dsub Stecker, 10TE	
Pro-CAN-1	1x CAN-Bus, High-Speed, 9pol Dsub Stecker und Buchse	
Pro-CAN-1-LS	1x CAN-Bus, Low-Speed, 9pol Dsub Stecker und Buchse	
Pro-CAN-2	2x CAN-Bus, High-Speed, 9pol Dsub Stecker	
Pro-CAN-2-LS	2x CAN-Bus, Low-Speed, 9pol Dsub Stecker	
PRO-PROFI-DP-SL	1x Profibus-DP Slave-Schnittstelle, 9pol Dsub Buchse	
PRO-INTER-SL	1x Interbus Slave-Schnittstelle, 9pol Dsub Stecker und Buchse	
Pro-LS-2	2x LS-Bus-Schnittstelle für ADwin-Pro	

Signalaufbereitungsmodule

Verstärkerbaugruppen: Thermoelement galvanisch getrennt	
Pro-TC-8-ISO	8x Thermoelement Eingang, kanalweise isoliert , Filter 7 Hz, 8x 16Bit, Typ-K, -J, -S, -T
Verstärkerbaugruppen: PT100, Thermoelement Typ J oder K (weitere Typen auf Anfrage) Hinweis: Jedes Modul benötigt 1 Eingang eines analogen Eingangsmoduls zur Datenerfassung	
Pro-TC-4-K	Eingänge für 4 Thermoelemente, Typ K
Pro-TC-4-J	Eingänge für 4 Thermoelemente, Typ J
Pro-TC-8-K	Eingänge für 8 Thermoelemente, Typ K
Pro-TC-8-J	Eingänge für 8 Thermoelemente, Typ J
Pro-TC-16-K	Eingänge für 16 Thermoelemente, Typ K, 37polige DSub
Pro-TC-16-J	Eingänge für 16 Thermoelemente, Typ J, 37polige DSub
Pro-TC-16-K-con	DSub Stecker für Modul Pro-TC-16-K (spez. Thermoelement Stecker)
Pro-TC-16-J-con	DSub Stecker für Modul Pro-TC-16-J (spez. Thermoelement Stecker)
Pro-PT100-4	Eingänge für 4 Pt100-Elemente, LEMO zum Sensor
Pro-PT100-4-D	Eingänge für 4 Pt100-Elemente, DSub zum Sensor
Pro-PT100-8	Eingänge für 8 Pt100-Elemente, LEMO zum Sensor, 10TE
Pro-PT100-8-D	Eingänge für 8 Pt100-Elemente, DSub zum Sensor

Zubehör ADwin-Pro, ADwin-Gold, ADwin-L16

Kabel- und Adaptersätze

LEMO 1 polig	
Pro-CS-1	4 x 20cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker 4 x 40cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker
Pro-CS-2	4 x 40cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker 4 x 80cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker
Pro-CS-3	4 x 100cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker 4 x 150cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker
Pro-CS-4	4 x 500cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker
Pro-CS-5	8 x 40cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker
Pro-CS-6	8 x 100cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker
Pro-CS-7	8 x 200cm LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker

LEMO 2 polig	
Pro-CS-8	4 x 200cm LEMO-Stecker 2polig ↔ Kabel ↔ Ende offen
Pro-CS-9	4 x 100cm LEMO-Stecker 2polig ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker 2polig, inkl. 4x LEMO-Buchse für Frontplattenmontage
Pro-CS-10	4 x 50cm LEMO-Stecker 2polig ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker 2polig, inkl. 4x LEMO-Buchse für Frontplattenmontage
Pro-CS-11	4 x 200cm LEMO-Stecker 2polig ↔ Kabel ↔ LEMO-Stecker 2polig, inkl. 4x LEMO-Buchse für Frontplattenmontage

LEMO / BNC	
Pro-AS-1	4x LEMO-Buchsen ↔ BNC-Stecker
Pro-AS-3	4x LEMO-Buchsen T-Stück (1 Stecker, 2 Buchsen)
Pro-AS-4	4x LEMO-Buchse ↔ LEMO-Buchse
Pro-AS-5	4x LEMO-Buchsen mit 50 Ω-Abschluss
Pro-AS-6	4x LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ BNC-Buchse (Länge: 15cm)
Pro-AS-7	4x LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ BNC-Buchse (Länge: 100cm)
Pro-AS-8	4x LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ BNC-Buchse (Länge: 200cm)
Pro-AS-9	4x LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ BNC-Stecker (Länge: 100cm)
Pro-AS-10	4x LEMO-Stecker ↔ Kabel ↔ BNC-Stecker (Länge: 200cm)

Kabel-/Klemmblöcke für Pro-OPT-16 und Pro-TRA-16	
ADwin-Cable-1	Verlängerungskabel 1m geschirmt für 37polige ADwin-DSub-Anschlüsse, eine Seite Buchse, eine Seite Stecker
ADwin-Cable-2	Verlängerungskabel 0,5m geschirmt für 37polige ADwin-DSub-Anschlüsse, eine Seite Buchse, eine Seite Stecker
ADwin-Cable-3	Verlängerungskabel 0,25m geschirmt für 37polige ADwin-DSub-Anschlüsse, eine Seite Buchse, eine Seite Stecker
ADwin-AT-37M	Klemmleistenblock, 37polig, DSub Stecker

Allgemeine Geschäftsbedingungen der Firma Jäger Computergesteuerte Messtechnik GmbH

Folgende allgemeine Geschäftsbedingungen sind Vertragsbestandteil aller mit der Firma Jäger Computergesteuerte Messtechnik GmbH abgeschlossenen Verträge (nachstehend „Jäger Messtechnik GmbH genannt“). Dies gilt auch für den Fall, dass in der Bestellung des Kunden abweichende Geschäftsbedingungen enthalten sind und Jäger Messtechnik GmbH diesen nicht widerspricht. Änderungen, Ergänzungen und Nebenabreden bedürfen der Schriftform. Mit Bestellung, spätestens aber mit Lieferung der Ware erkennt der Kunde diese allgemeinen Geschäftsbedingung an.

Diese allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten auch für alle von der Jäger Messtechnik GmbH übernommenen Entwicklungsaufträge; ergänzt werden sie im Falle eines Entwicklungsauftrages durch die nachstehenden „Bedingungen für Entwicklungsaufträge“.

Weiter wird im Falle des Software-Kaufs auf die ergänzenden Bestimmungen des Lizenzvertrages der Jäger Messtechnik GmbH hingewiesen.

1. Auftragsbestätigung

Alle Angebote der Jäger Messtechnik GmbH sind unverbindlich. Alle Aufträge, auch wenn sie von Vertretern der Jäger Messtechnik GmbH entgegengenommen werden, werden für die Jäger Messtechnik GmbH erst mit ihrer schriftlichen Auftragsbestätigung bzw. mit Auslieferung der Ware verbindlich.

2. Lieferung, Preise

2.1 Der Gefahrübergang auf den Kunden findet mit Aufgabe der Ware zum Versand statt.

2.2 Liefert die Jäger Messtechnik GmbH auf Wunsch des Kunden die Ware nicht an den Kunden selbst, sondern an einen Dritten, gehen die Gefahr und die Kosten mit Übergabe der Ware an den Spediteur auf den Kunden über.

2.3 Die Art des Versandes und die Wahl des Transportmittels bleibt der Jäger Messtechnik GmbH überlassen. Mehrkosten für eine vom Kunden gewünschte besondere Versandart gehen zu Lasten des Kunden. Wird der Versand auf Wunsch des Kunden verzögert, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf ihn über.

2.4 Die Jäger Messtechnik GmbH verpflichtet sich, die Ware auf ihre Kosten gegen Transportschäden in ausreichender Höhe zu versichern.

2.5 Zölle, Mehrwertsteuer und sonstige mit der Einfuhr der Ware in einen europäischen oder außereuropäischen Staat in Zusammenhang stehenden Abgaben trägt der Kunde.

2.6 Liefer- u. Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt und aufgrund von Ereignissen, welche der Jäger Messtechnik GmbH die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen - hierzu gehören auch nachträglich eingetretene Materialbeschaffungsschwierigkeiten, Betriebsstörungen, Streik, Aussperrung, Personalmangel, Mangel an Transportmitteln, behördliche Anordnung usw., auch wenn sie bei Lieferanten der Jäger Messtechnik GmbH oder deren Unterlieferanten eintreten - hat die Jäger Messtechnik GmbH auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Dies gilt auch bei Liefer- und Leistungsverzögerungen der Vorlieferanten der Jäger Messtechnik GmbH. In solchen Fällen sind der Kunde sowie die Jäger Messtechnik GmbH berechtigt, nach einer angemessenen Frist wegen Nichterfüllung ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. In solch einem Falle entstehen keinerlei Ansprüche gegenüber der Jäger Messtechnik GmbH.

2.7 Sollte nach Vertragsabschluss eine Preiserhöhung bei den Lieferanten der Jäger Messtechnik GmbH erfolgen, so ist die Jäger Messtechnik GmbH berechtigt, diese Erhöhung an den Kunden weiterzugeben.

3. Software

3.1 Der Kunde erhält an der Software der Jäger Messtechnik GmbH ein einfaches, nicht ausschließliches und persönliches Nutzungsrecht. Diesbezüglich wird auf die Bestimmungen des Lizenzvertrages für Software hingewiesen.

3.2 Leistet die Jäger Messtechnik GmbH an den Kunden fremdbezogene Standardsoftware, so erhält der Kunde ein nicht ausschließliches Nutzungsrecht, für dessen Inhalt und Umfang die mit dem Lieferanten der Jäger Messtechnik GmbH vereinbarten Nutzungsbedingungen maßgeblich sind. Diese werden dem Kunden offen gelegt.

4. Gewährleistung

4.1 Die Jäger Messtechnik GmbH übernimmt Gewähr für gelieferte Ware, indem sie nach eigenem Ermessen ganz oder teilweise kostenlos nachbessert bzw. eine kostenlose Ersatzlieferung vornimmt.

4.2 Sollten zwei Nachbesserungs- bzw. Nachlieferungsversuche fehlschlagen, so ist der Kunde gemäß seiner Wahl berechtigt, entweder Minderung (Herabsetzung des Preises) oder Wandlung (Rückgängigmachung des Vertrages) zu verlangen.

4.3 Der Kunde trägt die Kosten einer Untersuchung, welche aufgrund einer unbegründeten Mängelrüge von der Jäger Messtechnik GmbH durchgeführt wurde.

4.4 Eine Gewährleistung für die von der Jäger Messtechnik GmbH zur Ausführung des Auftrages von einem Dritten gekauften Teile erfolgt in der Weise, dass Jäger Messtechnik GmbH lediglich die vom Zulieferer zugestandene Gewährleistung an den Kunden weitergibt.

4.5 Die Jäger Messtechnik GmbH übernimmt keine Gewähr für die Eignung der Ware zu einem bestimmten Verwendungszweck, wenn die konkrete Verwendungsmöglichkeit sich nicht aus einer der Ware beigefügten schriftlichen Anleitung ergibt oder die Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck nicht ausdrücklich schriftlich von der Jäger Messtechnik GmbH bejaht wurde. Der Kunde ist in jedem Fall selbst verpflichtet, die Eignung der Ware für den von ihm beabsichtigten Verwendungszweck vorab im einzelnen zu überprüfen.

4.6 Es wird keine Gewähr geleistet für Schäden, die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, unsachgemäß vorgenommener Änderung und Instandsetzungsarbeiten seitens des Kunden oder eines Dritten oder durch chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse entstehen, sofern diese nicht auf ein Verschulden der Jäger Messtechnik GmbH zurückgeführt werden können.

4.7 Alle Gewährleistungs- bzw. Garantieansprüche erlöschen 12 Monate nach Auslieferung der Ware.

5. Eigentumsvorbehalt

5.1 Die von der Jäger Messtechnik GmbH gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises und Tilgung aller aus der Geschäftsbeziehung entstandenen Verbindlichkeiten, gleich welchen Rechtsgrund diese haben, als Vorbehaltsware Eigentum der Jäger Messtechnik GmbH.

5.2 Der Kunde ist berechtigt, die Vorbehaltsware unter Eigentumsvorbehalt weiter zu verkaufen, zu verarbeiten oder umzubilden. Durch die Verarbeitung erwirbt der Kunde jedoch entgegen § 950 BGB nicht das Eigentum an der neuen Sache (sog. verlängerter Eigentumsvorbehalt).

Wird die Vorbehaltsware mit anderen, dem Kunden gehörenden oder unter dem einfachen Eigentumsvorbehalt gelieferter Ware verarbeitet, erwirbt die Jäger Messtechnik GmbH das alleinige Eigentum an der neuen Sache. Wird die Vorbehaltsware mit anderen, ebenfalls unter verlängertem Eigentumsvorbehalt gelieferten Gegenständen verarbeitet, erwirbt die Jäger Messtechnik GmbH das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes (einschließlich Umsatzsteuer) der von ihr gelieferten Waren zu den Rechnungswerten (einschließlich Umsatzsteuer) der anderen verarbeiteten Gegenstände im Zeitpunkt der Verarbeitung. Das (Mit-)Eigentum an den neuen Sachen wird auf die Jäger Messtechnik GmbH übertragen, indem der Kunde sie für die Jäger Messtechnik GmbH in Verwahrung nimmt.

5.3 Alle Forderungen des Kunden mit sämtlichen Nebenrechten aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware - egal ob im ursprünglichen oder umgebildeten Zustand - werden bereits jetzt an die Jäger Messtechnik GmbH abgetreten. Die Bestimmungen unter 4.2 gelten entsprechend.

5.4 Eigentumsvorbehaltsware darf ohne Zustimmung der Jäger Messtechnik GmbH weder verpfändet noch zur Sicherung übereignet werden. Auch ist der Kunde nicht berechtigt, seine Forderungen aus der Weiterveräußerung von Vorbehaltswaren im ursprünglichen oder umgebildeten Zustand an einen Dritten abzutreten oder zu verpfänden.

6. Haftungsbeschränkungen und Schadensersatzansprüche

6.1 Der Kunde stellt die Jäger Messtechnik GmbH von allen Kosten und Ansprüchen Dritter frei, die ihre Ursache in der Verletzung von Urheber-, Nutzungs-, Persönlichkeits- oder sonstigen Schutzrechten durch die Umbildung der von der Jäger Messtechnik GmbH gelieferten Ware haben.

6.2 Mängel der von der Jäger Messtechnik GmbH gelieferten Ware sind unverzüglich, spätestens innerhalb von sieben Kalendertagen nach Kenntnis, schriftlich mitzuteilen.

6.3 Eine Haftung der Jäger Messtechnik GmbH und seinen Mitarbeitern für Personen-, Sach- und Vermögensschäden, insbesondere von mittelbaren Schäden und Folgeschäden, wie z.B. Produktionsausfall, entgangener Gewinn usw., die dem Kunden entstehen ist - soweit gesetzlich zulässig - ausgeschlossen. Dies gilt für vertragliche, wie auch für außervertragliche Ansprüche des Kunden. Unberührt bleibt die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.

6.4 Im dem Falle, dass der Kunde vom Vertrag zurücktritt oder seiner Abnahmeverpflichtung nicht nachkommt, ist die Jäger Messtechnik GmbH berechtigt, Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Zusätzlich hierzu kann Jäger Messtechnik GmbH einen Schadensersatz in Höhe von 25 % des gesamten Kaufpreises fordern. Ein Nachweis des Schadens ist in diesem Falle nicht erforderlich. Sollte es sich um eine Spezialanfertigung für den Kunden handeln, so muss dieser den vollen Kaufpreis erstatten.

7. Erfüllungsort

Erfüllungsort für Lieferungen und Zahlungen ist der Ort des Firmensitzes der Jäger Messtechnik GmbH - Lorsch.

8. Gerichtsstand

Ausschließlicher Gerichtsstand für beide Teile ist Bensheim. Die Jäger Messtechnik GmbH kann den Kunden jedoch auch an dessen allgemeinen Gerichtsstand verklagen.

9. Anwendbares Recht

Die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien regeln sich ausschließlich nach dem in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechtsübereinkommens.

10. Sonstiges

10.1 Sollten einzelne Bestimmungen dieser Geschäftsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird dadurch die Rechtswirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. An ihre Stelle wird die Jäger Messtechnik GmbH eine angemessene Regelung setzen, die - soweit rechtlich zulässig - der unwirksamen Bestimmung am ehesten entspricht.

10.2 Mit Ausgabe dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen werden alle früheren allgemeinen Geschäftsbedingungen der Jäger Messtechnik GmbH ungültig.

Ergänzende Bedingungen für Entwicklungsaufträge

Gegenstand des Auftrages

Der Gegenstand des Auftrages ergibt sich aus dem Inhalt des jeweiligen Einzelauftrages.

Durchführung des Auftrages

Die Jäger Messtechnik GmbH gewährleistet die sorgfältige und sachgemäße Erfüllung des Auftrages nach dem allgemeinen Stand der Technik.

Der Kunde wird zur erfolgreichen Durchführung des Auftrages nach besten Kräften beitragen und stellt insbesondere alle notwendigen Unterlagen, eigene Kenntnisse, Erfahrungen etc. zur Verfügung.

Entwicklungserfolg

Die Jäger Messtechnik GmbH steht für den Entwicklungserfolg nicht ein, wenn er aus Gründen, die für die Jäger Messtechnik GmbH bei Vertragsabschluss nicht erkennbar waren, nicht oder nicht vollständig, erreicht werden kann.

Entwicklungskosten/Entwicklungszeit

Erkennt die Jäger Messtechnik GmbH, dass der Auftrag in der vereinbarten Zeit und/oder zu dem vereinbarten Entgelt nicht durchgeführt werden kann, treffen die Vertragspartner über die Fortsetzung der Arbeiten und die Kostentragung eine zusätzliche Regelung. Kann diesbezüglich keine Einigung erreicht werden, so ist die Jäger Messtechnik GmbH zur Kündigung des Entwicklungsauftrags berechtigt und hat Anspruch auf den dem angefallenen Entwicklungsaufwand entsprechenden Teil des Preises.

Geheimhaltung, Veröffentlichung

Die Jäger Messtechnik GmbH wird als geheimhaltungsbedürftig gekennzeichnete Informationen des Kunden auch nach Beendigung des Entwicklungsauftrags Dritten nicht mitteilen, solange und soweit sie nicht allgemein bekannt sind. Den Kunden trifft gegenüber der Jäger Messtechnik GmbH die gleiche Verpflichtung.

Der Kunde darf Entwicklungsergebnisse unter Nennung des Urhebers und nach vorheriger Abstimmung mit der Jäger Messtechnik GmbH veröffentlichen, wenn dem nicht im Einzelfall Gründe entgegenstehen (z.B. Gefährdung einer Schutzrechtsanmeldung). Erfolgt die Veröffentlichung für Zwecke der Werbung, hat auf das Verlangen der Jäger Messtechnik GmbH die Nennung des Urhebers zu unterbleiben.