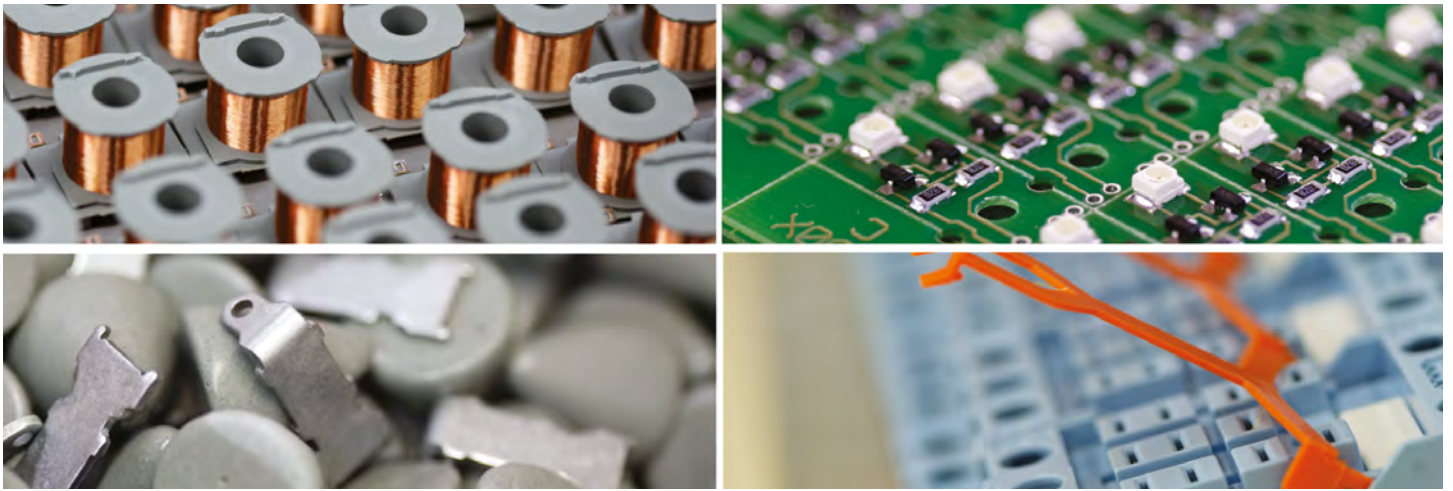




WORLD OF RELAYS

SPS & VISUALISIERUNG KATALOG

WoR 2.1 | Deutsch



ComatReleco auf einen Blick

ComatReleco ist ein weltweit führender Anbieter von qualitativ hochwertigen Relais und Schützen aller Art. Mit einem der breitesten Produktportfolios, einschliesslich kundenspezifischer Lösungen, bedient ComatReleco Kunden in den Segmenten Industrie-Automation und Gebäude-Installationstechnik, sowie Bahn und Transport. Unsere Kernkompetenzen sind Industrie-, Zeit- und Überwachungsrelais, sowie Schütze. Diese werden auf Basis der neuesten Halbleitertechnologien oder auch mit dem traditionellen elektromechanischen Design verbaut.

Designed in Switzerland, assembled in...

ComatReleco investiert kontinuierlich in Forschung und Entwicklung und sorgt so für eine anhaltend hohe Innovationsrate. Mehrere internationale Patentanmeldungen unterstützen diese Tatsache. Unser Forschungs- und Entwicklungsteam hat seinen Hauptsitz in der Schweiz und greift auf zusätzliche qualifizierte Mitarbeiter in unseren Tochtergesellschaften in Deutschland und China zu. Mit einem Anteil von mehr als 20% an den Gesamtkosten für Forschung und Entwicklung übertreffen wir viele weltweite Anbieter in unserem Segment.

Kundenorientierung und Qualitätsmanagement

ComatReleco verfügt über ein gruppenweit greifendes Qualitätsmanagement-System mit Echtzeit Zugriff auf die Test- und Prüfprotokolle. Unsere Relais und Schütze werden zu 100% am Ende der Produktionsstrassen getestet. Bei Ankunft der Ware in unserem Zentrallager in der Schweiz findet ein nochmaliger Qualitätstest statt.

Haben Sie ein ComatReleco Produkt im Einsatz oder suchen sie nach einer passenden Lösung? Gerne hilft Ihnen unser Supportcenter in der Schweiz das passende Relais oder den passenden Schützen für Ihre Anwendung zu finden. ComatReleco ist bekannt für die weltweit grösste Anzahl an Lösungen für kundenspezifische Lösungen im Bereich Industrie-, Zeit- und Überwachungsrelais, sowie Schütze.

Hauptsitz in der Schweiz – weltweite Präsenz

Das Lager und die Logistik werden zentral am Hauptsitz in der Schweiz geführt. Die Produktion ist diversifiziert und optimiert in Bezug auf Qualitäts-, Kosten und Logistikkriterien. Unsere Produktionsstandorte befinden sich in Europa und Asien. Durch unser Netz an Distributionspartnern ist die Gruppe auf allen Weltmärkten präsent. Seit 2003 gehört ComatReleco dem Management-Team.

WORLD OF RELAYS

Finden Sie Ihre passende Dokumentation

ComatReleco bietet eine Vielzahl von kundenspezifischen Lösungen an. Daher haben wir unterschiedliche Dokumentationen für verschiedene Anwendungsbereiche.



HAUPT-, TRANSPORT & EISENBahn-, SOLID STATE RELAY-KATALOG

Bitte besuchen Sie comatreleco.com oder kontaktieren Sie unseren Support unter support@comatreleco.com für weitere Informationen.

1	ComatReleco BoxX 2	Seite 7
1.1	BoxX 2	8
1.2	BoxX 2 Zubehör	15
2	Unitronics SPS + Visualisierung	Seite 17
2.1	Eine integrierte Lösung für Steuerung und Automatisierung	18
3	Jazz®-Reihe	Seite 21
3.1	Jazz®	22
	Zubehör	22
4	Samba™-Reihe	Seite 25
4.1	Samba™	26
	I/O-Erweiterungsmodule und Zubehör	27
5	Vision™-Reihe	Seite 29
5.1	VisiLogic™ All-in-One Software	30
5.2	Software Dienstprogramme	31
5.3	Vision 1210 / 1040	32
5.4	Vision 700	34
5.5	Vision 570 / 560	36
5.6	Vision 430	38
5.7	Vision 350	40
5.8	Vision 130	42
	I/O-Erweiterungsmodule und Zubehör	43
6	Unistream®-Reihe	Seite 45
6.1	UniStream-Reihe	46
6.2	UniLogic® All-in-One Software	48
6.3	UniStream Modulare Funktionen	50
6.4	UniStream Einbau Funktionen	52
6.5	UniStream Einbau I/Os	54
6.6	Lokal I/O-Modul	55
6.7	Remote-I/O-Module über Ethernet	56
6.8	Schliessen Sie die Lücke zwischen OT und IT	57
7	Module & Zubehör	Seite 59
7.1	I/O-Erweiterungsmodule und Zubehör: Vision-Reihe	60
7.2	Snap-in I/O-Module	61
8	Weltweites Verkaufnetzwerk	Seite 63



1 BoxX 2		2 Unitronics PLC + HMI		3 Jazz®-Reihe		4 Samba™-Reihe		5 Vision™-Reihe	
Typ	Seite	Kapitel	Seite	Typ	Seite	Typ	Seite	Typ	Seite
AF-10MR-A2-CAP	8	Allgemeine Informationen	18	GSM-KIT-17J-3G	22	SM35-J-R20	27	V1040-T20B	33
AF-10MR-D2-CAP	9			JZ20-J-R10	23	SM35-J-T20	27	V1210-T20BJ	33
AF-10MT-GD2-CAP	10			JZ20-J-R16	23	SM35-J-RA22	27	V130-33-B1	43
AF-20MR-A2-CAP	11			JZ20-J-R16HS	23	SM35-J-TA22	27	V130-33-R34	43
AF-20MR-D2-CAP	12			JZ20-J-R31	23	SM43-J-R20	27	V130-33-RA22	43
AF-20MT-GD2-CAP	13			JZ20-J-T10	23	SM43-J-T20	27	V130-33-T2	43
AF-CAP	16			JZ20-J-T18	23	SM43-J-RA22	27	V130-33-T38	43
AF-DUSB2	16			JZ20-J-T20HS	23	SM43-J-TA22	27	V130-33-TA24	43
AF-HMI	16			JZ20-J-T40	23	SM70-J-R20	27	V130-33-TR20	43
				JZ20-J-UA24	23	SM70-J-T20	27	V130-33-TR34	43
				JZ20-J-UN20	23	SM70-J-RA22	27	V130-33-TR6	43
				JZ20-R10	23	SM70-J-TA22	27	V130-33-TRA22	43
				JZ20-R16	23			V130-J-B1	43
				JZ20-R31	23			V130-J-R34	43
				JZ20-T10	23			V130-J-RA22	43
				JZ20-T18	23			V130-J-T2	43
				JZ20-T40	23			V130-J-T38	43
				JZ20-UA24	23			V130-J-TA24	43
				JZ20-UN20	23			V130-J-TR20	43
				MJ20-ET1	22			V130-J-TR34	43
				MJ20-JZ-SL1	22			V130-J-TR6	43
				MJ20-MEM1	22			V130-J-TRA22	43
				UAP-24V24W	22			V350-J-B1	41
				UAP-24V60W	22			V350-J-R34	41
				UAP-24V96W	22			V350-J-RA22	41
								V350-J-T2	41
								V350-J-T38	41
								V350-J-TA24	41
								V350-J-TR20	41
								V350-J-TR34	41
								V350-J-TR6	41
								V350-J-TRA22	41
								V350-JS-TA24	41
								V430-J-B1	39
								V430-J-R34	39
								V430-J-RA22	39
								V430-J-RH2	39
								V430-J-RH6	39
								V430-J-T2	39
								V430-J-T38	39
								V430-J-TA24	39
								V430-J-TR34	39
								V430-J-TRA22	39
								V560-T25B	37
								V570-57-T20B-J	37
								V700-T20BJ	35

6 Unistream®-Reihe

Typ	Seite	Typ	Seite
GSM-KIT-17J-3G	55	URD-0004SK	56
UAC-01RS2	51	URD-0004SM	56
UAC-02RS2	51	URD-0004SN	56
UAC-02RSC	51	URD-0008CH	56
UAC-CX-01CAN	53	URD-0008NH	56
UAC-CX-01RS2	53	URD-0200D	56
UAC-CX-01RS4	53	URD-0200E	56
UAG-CX-XKP125	53	URD-0400B	56
UAG-CX-XKP300	53	URD-0400C	56
UAG-XK125	51	URD-0800	56
UAG-XK300	51	URS-04RT	56
UAG-XKP125	51	URS-04TC	56
UAG-XKP300	51	URP-PS24V	56
UAG-XKPLXXX	51	US5-B5-B1	54
UAP-24V24W	55	US5-B5-R38	54
UAP-24V60W	55	US5-B5-RA28	54
UAP-24V96W	55	US5-B5-T24	54
UIA-0006	55	US5-B5-T42	54
UIA-0402N	55	US5-B5-TA30	54
UIA-0800N	55	US5-B5-TR22	54
UIA-0800NH	55	US5-B10-B1	54
UID-0016R	55	US5-B10-R38	54
UID-0016T	55	US5-B10-RA28	54
UID-0808R	55	US5-B10-T24	54
UID-0808T	55	US5-B10-T42	54
UID-0808THS	55	US5-B10-TA30	54
UID-1600	55	US5-B10-TR22	54
UID-W1616R	55	US7-B5-B1	54
UID-W1616T	55	US7-B5-R38	54
UIS-04PTN	55	US7-B5-RA28	54
UIS-04PTKN	55	US7-B5-T24	54
UIS-08TC	55	US7-B5-T42	54
UIS-WCB1	55	US7-B5-TA30	54
UIS-WCB2	55	US7-B5-TR22	54
URA-0004W	56	US7-B10-B1	54
URA-0004X	56	US7-B10-R38	54
URA-0004Y	56	US7-B10-RA28	54
URA-0004Z	56	US7-B10-T24	54
URA-0008W	56	US7-B10-T42	54
URA-0008X	56	US7-B10-TA30	54
URA-04000	56	US7-B10-TR22	54
URA-0400P	56	USC-P-B10	51
URA-0400T	56	USP-070-B08	51
URA-0400U	56	USP-070-B10	51
URA-08000	56	USP-104-B10	51
URA-0800P	56	USP-104-M10	51
URB-TCP	56	USP-156-B1	51
URD-0004RH	56		

7 Module & Zubehör

Typ	Seite
EX90-DI8-RO8	60
EXF-RC15	60
EX-A2X	60
EX-D16A3-RO8	60
EX-D16A3-TO16	60
EX-RC1	60
IO-AI4-AO2	60
IO-AI8	60
IO-AO6X	60
IO-ATC8	60
IO-D16A3-RO16	60
IO-D16A3-TO16	60
IO-DI16	60
IO-DI8ACH	60
IO-DI8-RO4	60
IO-DI8-RO8	60
IO-DI8-TO8	60
IO-LC1	60
IO-LC3	60
IO-PT400	60
IO-PT4K	60
IO-RO8	60
IO-RO16	60
IO-TO16	60
V200-18-E1B	61
V200-18-E2B	61
V200-18-E3XB	61
V200-18-E46B	61
V200-18-E4XB	61
V200-18-E5B	61
V200-18-E62B	61
V200-18-E6B	61

8 Weltweites Verkaufnetzwerk

Land	Seite
ARGENTINIEN	66
AUSTRALIEN	64
BELGIEN	65
BOLIVIEN	66
BOSNIEN & HERZIGOWINA	65
BRASILIEN	66
BULGARIEN	65
CHILE	66
CHINA	64
DÄNEMARK	65
DEUTSCHLAND	65
ECUADOR	66
ESTLAND	65
FINNLAND	65
FRANKREICH	65
GRIECHENLAND	65
GROSSBRITANNIEN	65
INDIEN	64
IRAN	66
IRLAND	65
ITALEN	65
KANADA	66
KOLUMBIEN	66
KROATIEN	65
LETTLAND	65
LITAUEN	65
MALAYSIA	64
MEXIKO	66
NIEDERLANDE	65
NEUSEELAND	64
NIGERIA	65
NORWEGEN	65
ÖSTERREICH	65
PAKISTAN	66
POLEN	65
REPUBLIK MAZEDONIEN	65
RUSSLAND	65
SCHWEDEN	65
SCHWEIZ	65
SERBIEN	65
SINGAPUR	64
SLOWAKEI	65
SLOWENIEN	65
SPANIEN	65
SÜDKOREA	64
TAIWAN	64
THAILAND	64
TSCHECHIEN	65
TÜRKEI	65
UKRAINE	65
UNGARN	65
URUGUAY	66
VAE	66
VEREINIGTE STAATEN	66
VIETNAM	64

1 ComatReleco BoxX 2

	Typ	Seite
AF Series		
6 digitale Eingänge AC / 4 Relais-Ausgänge NO	AF-10MR-A2-CAP	8
6 digitale Eingänge / analog DC / 4 Relais-Ausgänge NO	AF-10MR-D2-CAP	9
6 analoge Eingänge DC / 4 Transistor-Ausgänge	AF-10MT-GD2-CAP	10
12 digitale Eingänge AC / 8 Relais-Ausgänge NO	AF-20MR-A2-CAP	11
12 digitale Eingänge / analog DC / 8 Relais-Ausgänge NO	AF-20MR-D2-CAP	12
12 analoge Eingänge DC / 8 Transistor-Ausgänge	AF-20MT-GD2-CAP	13

AF-10MR-A2-CAP**6 Digital-Eingänge AC | 4 Relaisausgänge | NO****Stromversorgung**

Nennspannung	100 ... 240 V AC
Betriebsspannungsbereich	85 ... 260 V AC
Leistungsaufnahme AC	< 6 VA

Eingänge

Anzahl Digital- oder Analog-Eingänge	6
Nennspannung Digital-Eingänge	80 ... 240 V AC
Verzögerungszeit	50 ms

Ausgänge

Digitaler Ausgang	25 000 Schaltzyklen
Ausgabeart	0.5 Hz
Anzahl der Relais-Ausgänge	4
Kontakt Typ	NO
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	10 A

Speicher

Speicherkapazität	Programm 64 k / 127 Funktionsblock
Programmiersprache	Funktionsblockdiagramm (FDB)

Kommunikation

Schnittstelle	Zwei Kanal mit RS485 und 1 Kanal mit Programmschnittstelle
Baud Rate	9600 bps / 19200 bps
Protokoll	Selbst definiertes Protokoll / MODBUS RTU Protokoll (only read)

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur bei Lagerung (kein Eis)	-40 ... 70 °C
Umgebungsbetriebstemperatur	-20 ... 70 °C
Abmessung	fig. 2.
Gewicht	177 g
Montage	M3 oder DIN rail

Produktreferenz

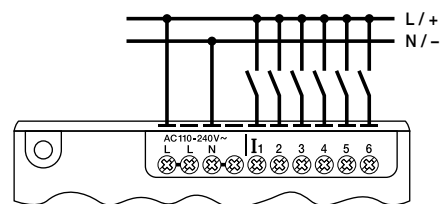
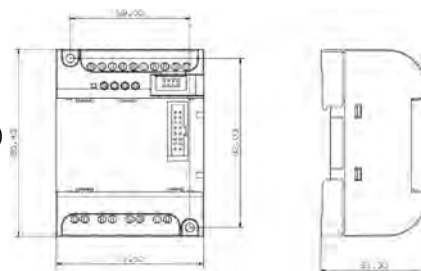
Beschreibung	Typ
6 Digital-Eingänge AC / 4 Relais-Ausgänge	AF-10MR-A2-CAP/AC110-240V

Andere Geräte auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie support@comatreleco.com

Die Quick II-Software ist kostenlos auf comatreleco.com unter Downloads erhältlich.

Zubehör

Display für die Programmierung	AF-HMI
Frontabdeckung	AF-CAP
Programmierkabel	AF-DUSB2

**fig. 1. Wiring diagram****fig. 2. Abmessung (mm)****Techn. Zulassungen, Konformitäten**

Normen IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3;
IEC/EN 55032; IEC/EN 55035

Zulassungen



AF-10MR-D2-CAP**6 Digital-Eingänge / Analog DC | 4 Relaisausgänge | NO****Stromversorgung**

Nennspannung	12 ... 24 V DC
Betriebsspannungsbereich	10 ... 28 V DC
Power consumption DC	< 4 W

Eingänge

Analog-Eingänge	6
Nennspannung Digital-Eingänge	10 ... 24 V DC
Verzögerungszeit	50 ms

Ausgänge

Digitaler Ausgang	25 000 Schaltzyklen
Ausgabeart	0.5 Hz
w of Relais-Ausgänge	4
Kontakt Typ	NO
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	10 A

Speicher

Speicherkapazität	Program 64 k / 127 Funktionsblock
Programmiersprache	Funktionsblockdiagramm (FDB)

Kommunikation

Schnittstelle	support 2 channel with RS485 and 1 channel with program Schnittstellen
Baud Rate	9600 bps / 19200 bps
Protokoll	Selbst definiertes Protokoll / MODBUS RTU Protokoll (only read)

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur bei Lagerung (kein Eis)	-40 ... 70 °C
Umgebungsbetriebstemperatur	-20 ... 70 °C
Abmessung	fig. 2.
Gewicht	177 g
Montage	M3 or DIN rail

Produktreferenz

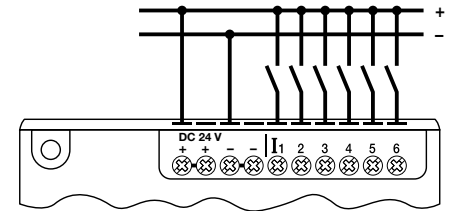
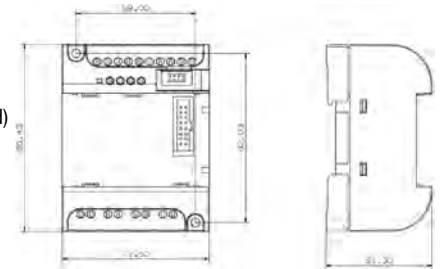
Beschreibung	Typ
6 Digital/Analog-Eingänge / 4 Relais-Ausgänge	AF-10MR-D2-CAP/DC24V

Andere Geräte auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie support@comatreleco.com

Die Quick II-Software ist kostenlos auf comatreleco.com unter Downloads erhältlich.

Zubehör

Display für die Programmierung	AF-HMI
Frontabdeckung	AF-CAP
Programmierkabel	AF-DUSB2

**fig. 1. Wiring diagram****fig. 2. Abmessung (mm)****Techn. Zulassungen, Konformitäten**

Normen IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3;
IEC/EN 55032; IEC/EN 55035

Zulassungen

AF-10MT-GD2-CAP

6 Analog-Eingänge DC | 4 Transistor-Ausgänge



Stromversorgung	
Nennspannung	12 ... 24 V DC
Betriebsspannungsbereich	10 ... 28 V DC
Power consumption DC	< 2 W

Eingänge	
Analog-Eingänge	6
Nennspannung Digital-Eingänge	24 V DC
Nennspannung Analog-Eingänge	0 ... 10 V DC
Verzögerungszeit	50 ms

Ausgänge	
Digitaler Ausgang	25 000 Schaltzyklen
Ausgabeart	0.5 Hz
Number of transistor Ausgänge	4
Bemessungsspannung	80 V DC
Bemessungsstrom	2 A

Speicher	
Speicherkapazität	Program 64 k / 127 Funktionsblock
Programmiersprache	Funktionsblockdiagramm (FDB)

Kommunikation	
Schnittstelle	support 2 channel with RS485 and 1 channel with program Schnittstellen
Baud Rate	9600 bps / 19200 bps
Protokoll	Selbst definiertes Protokoll / MODBUS RTU Protokoll (only read)

Allgemeine Daten	
Umgebungstemperatur bei Lagerung (kein Eis)	-40 ... 70 °C
Umgebungsbetriebstemperatur	-20 ... 70 °C
Abmessung	fig. 2.
Gewicht	177 g
Montage	M3 or DIN rail

Produktreferenz

Beschreibung	Typ
6 Analog-Eingänge / 4 NPN Ausgänge	AF-10MT-GD2-CAP/DC24V

Andere Geräte auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie support@comatreleco.com
 Die Quick II-Software ist kostenlos auf comatreleco.com unter Downloads erhältlich.

Zubehör	
Display für die Programmierung	AF-HMI
Frontabdeckung	AF-CAP
Programmierkabel	AF-DUSB2



fig. 1. Wiring diagram

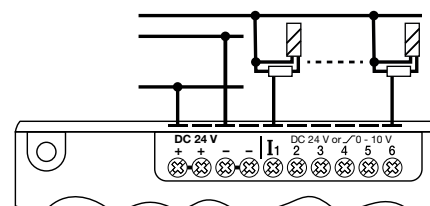
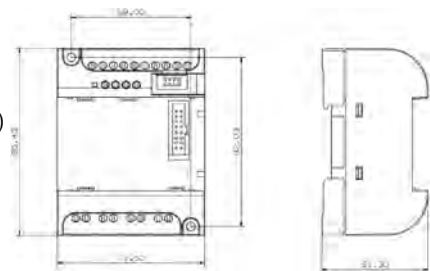


fig. 2. Abmessung (mm)



Techn. Zulassungen, Konformitäten

Normen IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3;
 IEC/EN 55032; IEC/EN 55035



Zulassungen

AF-20MR-A2-CAP**12 Digital-Eingänge AC | 8 Relais-Ausgänge | NO****Stromversorgung**

Nennspannung	100 ... 240 V AC
Betriebsspannungsbereich	85 ... 260 V AC
Leistungsaufnahme AC	< 10 VA

Eingänge

Analog-Eingänge	12
Nennspannung Digital-Eingänge	80 ... 240 V AC
Verzögerungszeit	50 ms

Ausgänge

Digitaler Ausgang	25 000 Schaltzyklen
Ausgabearbeit	0.5 Hz
Anzahl der Relais-Ausgänge	8
Kontakt Typ	NO
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	10 A

Speicher

Speicherkapazität	Program 64 k / 127 Funktionsblock
Programmiersprache	Funktionsblockdiagramm (FDB)

Kommunikation

Schnittstelle	support 2 channel with RS485 and 1 channel with program Schnittstellen
Baud Rate	9600 bps / 19200 bps
Protokoll	Selbst definiertes Protokoll / MODBUS RTU Protokoll (only read)

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur bei Lagerung (kein Eis)	-40 ... 70 °C
Umgebungsbetriebstemperatur	-20 ... 70 °C
Abmessung	fig. 2.
Gewicht	282 g
Montage	M3 or DIN rail

Produktreferenz

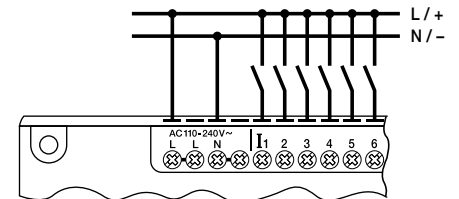
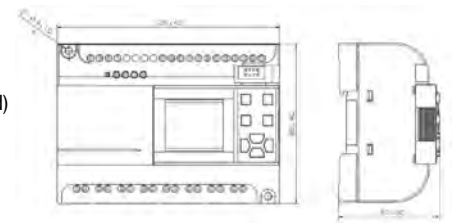
Beschreibung	Typ
12 Digital-Eingänge / 8 Relais-Ausgänge	AF-20MR-A2-CAP/AC110-240V

Andere Geräte auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie support@comatreleco.com

Die Quick II-Software ist kostenlos auf comatreleco.com unter Downloads erhältlich.

Zubehör

Display für die Programmierung	AF-HMI
Frontabdeckung	AF-CAP
Programmierskabel	AF-DUSB2

**fig. 1. Wiring diagram****fig. 2. Abmessung (mm)****Techn. Zulassungen, Konformitäten**

Normen IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3;
IEC/EN 55032; IEC/EN 55035

Zulassungen

AF-20MR-D2-CAP**12 Digital-Eingänge / analog DC | 8 Relais-Ausgänge | NO****Stromversorgung**

Nennspannung	12 ... 24 V DC
Betriebsspannungsbereich	10 ... 28 V DC
Power consumption DC	< 5 W

Eingänge

Analog-Eingänge	12
Nennspannung Digital-Eingänge	10 ... 24 V DC
Verzögerungszeit	50 ms

Ausgänge

Digitaler Ausgang	25 000 Schaltzyklen
Ausgabeart	0.5 Hz
Anzahl der Relais-Ausgänge	8
Kontakt Typ	NO
Bemessungsspannung	250 V AC
Bemessungsstrom	10 A

Speicher

Speicherkapazität	Program 64 k / 127 Funktionsblock
Programmiersprache	Funktionsblockdiagramm (FDB)

Kommunikation

Schnittstelle	support 2 channel with RS485 and 1 channel with program Schnittstellen
Baud Rate	9600 bps / 19200 bps
Protokoll	Selbst definiertes Protokoll / MODBUS RTU Protokoll (only read)

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur bei Lagerung (kein Eis)	-40 ... 70 °C
Umgebungsbetriebstemperatur	-20 ... 70 °C
Abmessung	fig. 2.
Gewicht	282 g
Montage	M3 or DIN rail

Produktreferenz

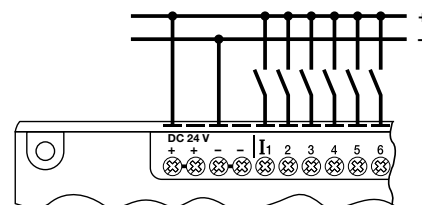
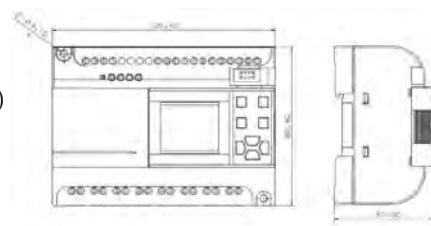
Beschreibung	Typ
12 Digital/Analog-Eingänge / 8 Ausgänge	AF-20MR-D2-CAP/DC24V

Andere Geräte auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie support@comatreleco.com

Die Quick II-Software ist kostenlos auf comatreleco.com unter Downloads erhältlich.

Zubehör

Display für die Programmierung	AF-HMI
Frontabdeckung	AF-CAP
Programmierkabel	AF-DUSB2

**fig. 1. Wiring diagram****fig. 2. Abmessung (mm)****Techn. Zulassungen, Konformitäten**

Normen IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3;
IEC/EN 55032; IEC/EN 55035

Zulassungen 

AF-20MT-GD2-CAP**12 Analog-Eingänge DC | 8 Transistor-Ausgänge****Stromversorgung**

Nennspannung	12 ... 24 V DC
Betriebsspannungsbereich	10 ... 28 V DC
Power consumption DC	< 2 W

Eingänge

Analog-Eingänge	12
Nennspannung Digital-Eingänge	24 V DC
Nennspannung Analog-Eingänge	0 ... 10 V DC
Verzögerungszeit	50 ms

Ausgänge

Digitaler Ausgang	25 000 Schaltzyklen
Ausgabeart	0.5 Hz
Number of transistor Ausgänge	8
Bemessungsspannung	80 V DC
Bemessungsstrom	2 A

Speicher

Speicherkapazität	Program 64 k / 127 Funktionsblock
Programmiersprache	Funktionsblockdiagramm (FDB)

Kommunikation

Schnittstelle	support 2 channel with RS485 and 1 channel with program Schnittstellen
Baud Rate	9600 bps / 19200 bps
Protokoll	Selbst definiertes Protokoll / MODBUS RTU Protokoll (only read)

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur bei Lagerung (kein Eis)	-40 ... 70 °C
Umgebungsbetriebstemperatur	-20 ... 70 °C
Abmessung	fig. 2.
Gewicht	282 g
Montage	M3 or DIN rail

Produktreferenz

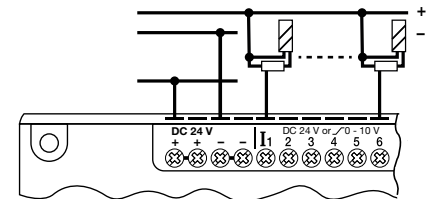
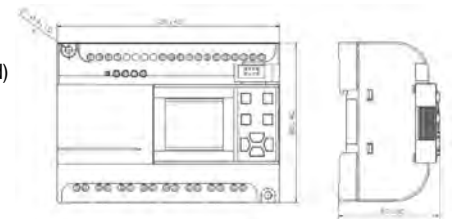
Beschreibung	Typ
12 Analog-Eingänge DC / 8 NPN Ausgänge	AF-20MT-GD2-CAP/DC24V

Andere Geräte auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie support@comatreleco.com

Die Quick II-Software ist kostenlos auf comatreleco.com unter Downloads erhältlich.

Zubehör

Display für die Programmierung	AF-HMI
Frontabdeckung	AF-CAP
Programmierkabel	AF-DUSB2

**fig. 1. Wiring diagram****fig. 2. Abmessung (mm)****Techn. Zulassungen, Konformitäten**

Normen IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3;
IEC/EN 55032; IEC/EN 55035

Zulassungen

1.2 ComatReleco BoxX 2 Zubehör

	Typ	Seite
Unitronics-Reihe		
Frontabdeckung	AF-CAP	16
Programmierkabel	AF-DUSB2	16
Display für die Programmierung	AF-HMI	16

AF-CAP

Frontabdeckung

Produktreferenzen

Beschreibung	Typ
Frontabdeckung	AF-CAP



AF-DUSB2

Programmierkabel

Produktreferenzen

Beschreibung	Typ
Programmierkabel	AF-DUSB2



AF-HMI

Display für die Programmierung

Produktreferenzen

Beschreibung	Typ
Display für die Programmierung	AF-HMI



2 Unitronics PLC + HMI

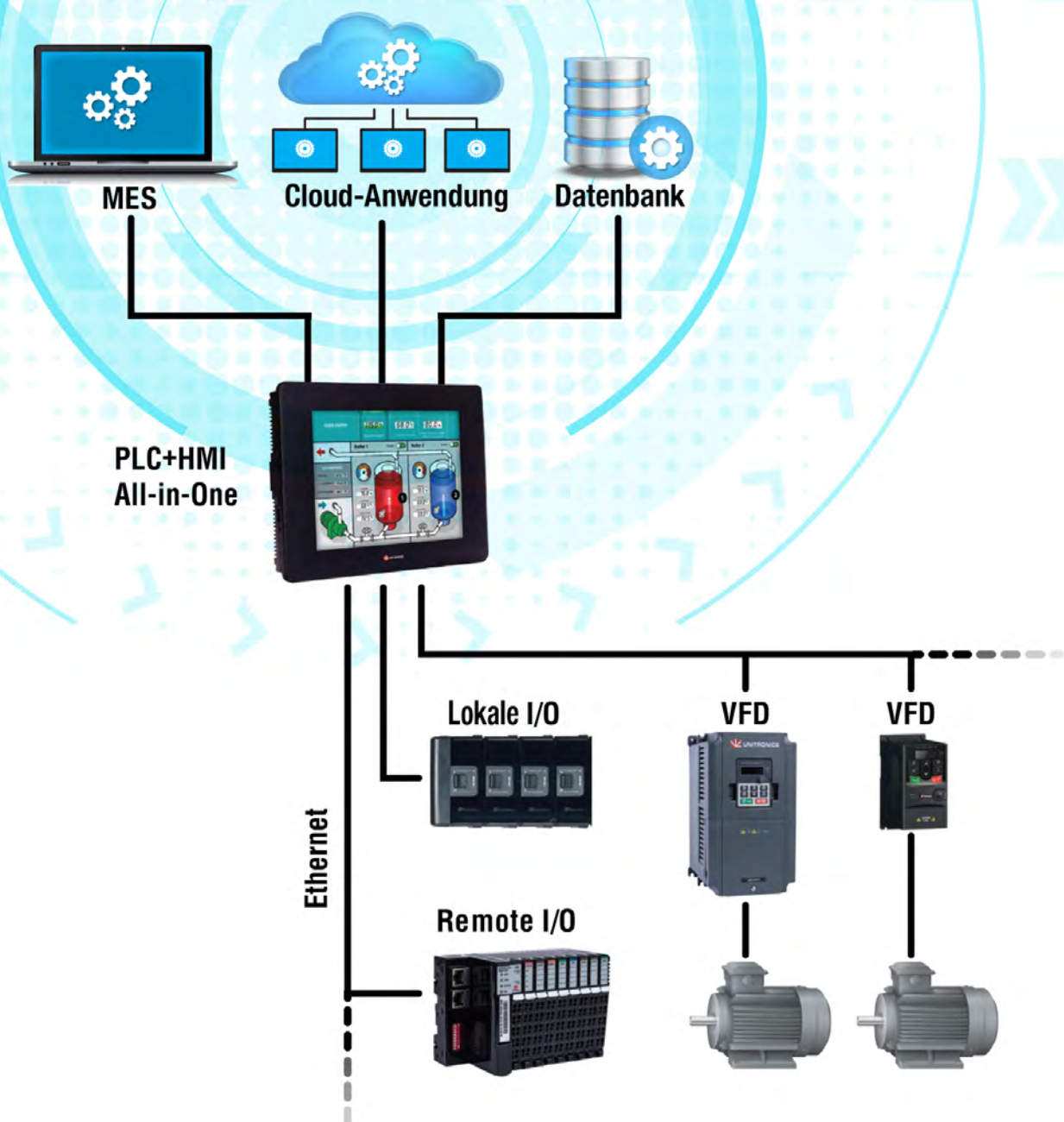
Seite

Eine integrierte Lösung für Steuerung und Automatisierung

18

Eine integrierte Lösung für Steuerung und Automatisierung

Allgemeine Informationen



Umfassendes SPS + HMI-Sortiment

- Leistungsfähige Multifunktionssteuerungen
- Bis zu 2048 I/O pro Steuergerät
- Hochwertiges HMI
- Praxiserprobt
- Preisgekrönt



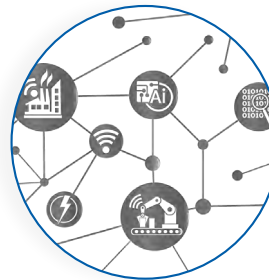
All-in-One Software zum Programmieren

- Programmieren in Kontaktplan
- Entwerfen von HMI- und Webseiten
- Konfigurieren von VFDs
- Hardware- und Kommunikationskonfiguration
- Einfache einheitliche Umgebung



Komplettlösung für Industrie 4.0

- MQTT
- SQL
- FTP
- SNMP
- Integrierter Webserver
- Fernzugriff über VNC
- Smart Factory-Technologie



3 Jazz®

	Typ	Seite
Jazz 20		
6 Digital-Eingänge 4 Relais-Ausgänge	JZ20-R10 / JZ20-J-R10	22
6 Digital-Eingänge 6 Relais-Ausgänge	JZ20-R16 / JZ20-J-R16	22
6 Digital-Eingänge 6 Relais-Ausgänge	JZ20-J-R16HS	22
18 Digital-Eingänge 11 Relais-Ausgänge	JZ20-R31 / JZ20-J-R31	22
6 Digital-Eingänge 4 Transistor-Ausgänge	JZ20-T10 / JZ20-J-T10	22
6 Digital-Eingänge 2 Analog/Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Transistor-Ausgänge	JZ20-T18 / JZ20-J-T18	22
6 Digital-Eingänge 2 Analog/Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 10 Transistor-Ausgänge	JZ20-J-T20HS	22
18 PNP or NPN Eingänge 20 PNP	JZ20-T40 / JZ20-J-T40	22
9 Digital-Eingänge 2 Analog/Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 5 Relais-Ausgänge	JZ20-UA24 / JZ20-J-UA24	22
9 Digital-Eingänge 2 Analog/Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 5 Relais-Ausgänge	JZ20-UN20 / JZ20-J-UN20	22

Eigenschaften:

HMI

- Bis zu 60 benutzerdefinierte Bildschirme
- Mehrsprachig

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Temperatur und Hochgeschwindigkeit
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 4 unabhängige Schaltkreise (modellabhängig*)

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Mini-USB für Programmierung

Erweiterbare Ports:

- 1 Ethernet TCP/IP
- 1 RS232 / RS485

Protokolle:

- PC-Zugriff über MODBUS oder OPC-Server
- MODBUS-Protokoll-Unterstützung (modellabhängig)

Allgemeine Funktionen:

- SMS über GSM
- Unterstützung für 3G-Modem
- Dienstprogramme für Fernzugriff

Zubehör:

- Programm-Klonungsmodul – Anwendungen von SPS zu SPS kopieren
- Tastatur-Einlagensatz – Anpassung der Jazz-Tastatur an Ihre Anwendung

* Bis zu 4 Schaltkreise: Modelle UA24 / UN20

1 Schaltkreis: Alle sonstigen Modelle 1

Eine All-in-One-Einheit, die so kostengünstig ist wie ein «intelligentes Relais». SPS mit vollem Funktionsumfang kombiniert mit textbasiertem HMI und Tastatur, mit bis zu 40 integrierten I/Os.



Jazz® - J



DIN-Schienen-Netzteile

UAP-24V24W	UAP-24V60W	UAP-24V96W
24 W 24 V 1 A	60 W 24 V 2.5 A	96 W 24 V 4 A

GSM

GSM-KIT-17J-3G

KIT, MODEM GPRS, CINTERION, EHS6T

Jazz Erweiterbare Ports und Zubehör

COM-Port-Satz	Ethernet-Kommunikations-Port	Programm-Klonungsmodul	Einlagensatz für Tastatur
RS232/RS485 (isoliert) Artikel-Nr.: JZ-RS4	Artikel-Nr.: MJ20-ET1 ¹	Artikel-Nr.: MJ20-MEM1	Artikel-Nr.: MJ20-JZ-SL1 ¹

¹ Noch nicht UL-zertifiziert

3.1 Jazz
JZ20-J-xxx
Jazz 20

I/O Optionen	
Unterstützte I/Os insgesamt	40
Einbau	Modellabhängig (siehe Tabelle zu integrierten I/Os unten)
I/O Erweiterung	—
Programm	
Speicheroperanden	256 Coils, 256 Register, 64 Timer
Leiterlogik-Speicher	48K
HMI-Panel	
Touchscreen	—
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	117 x 89
Auflösung	2 Zeilen, 16 Zeichen
Tasten	16 Tasten, inklusive 10 Tasten mit benutzerdefinierter Beschriftung
Umgebung	
Schutzfaktor	IP65, NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C
Normen	CE, UL, EAC
Allgemeines	
Batterie	Üblicherweise 10 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für RTC und Systemdaten, inklusive variable Daten
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)

Jazz® Modelle – Integrierte I/O-Konfigurationen

Artikelnummer ⁴	Überblick	Eingänge ¹				Ausgänge				Betriebsspannung
		Digital ²	HSC/Drehgeber ²	Analog	Temperaturmessung	Transistor ³	PWM/HSO ³	Relais	Analog	
JZ20-R10 JZ20-J-R10	6 Digital-Eingänge 4 Relais-Ausgänge	6	2 10 kHz, 16-Bit	—	—	—	—	4	—	24 V DC
JZ20-R16 JZ20-J-R16	6 Digital, 2 D/A, 2 Analog-Eingänge ¹ 6 Relais-Ausgänge	8		2 0-10 V 10 oder 12-Bit 2 0-20 mA, 4-20 mA 10 oder 12-Bit	—	—	6	—	24 V DC	
JZ20-J-R16HS	6 Digital, 3 HSC/Drehgeber, 2 A/D, 2 AI, 6 Relais-Ausgänge	8	3 10 kHz, 16-Bit	2 0-10 V 10 oder 12-Bit 2 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	6	—	24 V DC	
JZ20-R31 JZ20-J-R31	16 Digital, 2 D/A, 2 Analog-Ausgang ¹ 11 Relais-Ausgänge	18	2 10 kHz, 16-Bit	2 0-10 V 10 oder 12-Bit 2 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	11	—	24 V DC	
JZ20-T10 JZ20-J-T10	6 Digital-Eingänge 4 Transistorausgänge	6		—	—	4 PNP	—	—	24 V DC	
JZ20-T18 JZ20-J-T18	6 Digital, 2 D/A, 2 Analog-Eingänge ¹ 8 Transistorausgänge	8	2 10 kHz, 16-Bit	2 0-10 V 10-Bit 2 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	8 PNP	—	—	24 V DC	
JZ20-J-T20HS	6 Digital, 3 HSC/Drehgeber, 2 A/D, 2 AI, 10 Transistorausgänge	8		3 10 kHz, 16-Bit	2 0-10 V 10-Bit	—	8 PNP 2 NPN	2 32 kHz	—	24 V DC
JZ20-T40 JZ20-J-T40	16 Digital, 2 D/A, 2 Analog-Eingänge ¹ 20 Transistorausgänge	18	2 10 kHz, 16-Bit	2 0-10 V 10-Bit 2 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	20 PNP	—	—	24 V DC	
JZ20-UA24 JZ20-J-UA24	9 Digital-Eingänge, 1 HSC, 2 A/D, 2 AI, 2 TC/PT100, 5 Relais-Ausgänge, 2 Transistorausgänge, 2 AO	11		2 0-20 mA 4-20 mA 2 0-10 V DC	2 Thermoelement, PT100	2 PNP	2	5	2 +/-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
JZ20-UN20 JZ20-J-UN20	9 Digital, 2 D/A, 1 Analog 1 TC/PT100-Eingänge ¹ 5 Relais 2 Transistorausgänge	11	1 5 kHz, 16-Bit	2 0-10 V 10-Bit 1 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	1 Thermoelement, PT100	2 PNP	2	5	—	24 V DC

¹ In einigen Modellen sind bestimmte Eingänge einstellbar und können entweder als Digital oder Analog funktionieren. Zum Einstellen werden Eingangspins benötigt. Dadurch verringert sich die Anzahl der Digital-Eingänge. Pin-Anforderungen: Für jeden Analog-Eingang wird 1 Pin benötigt.

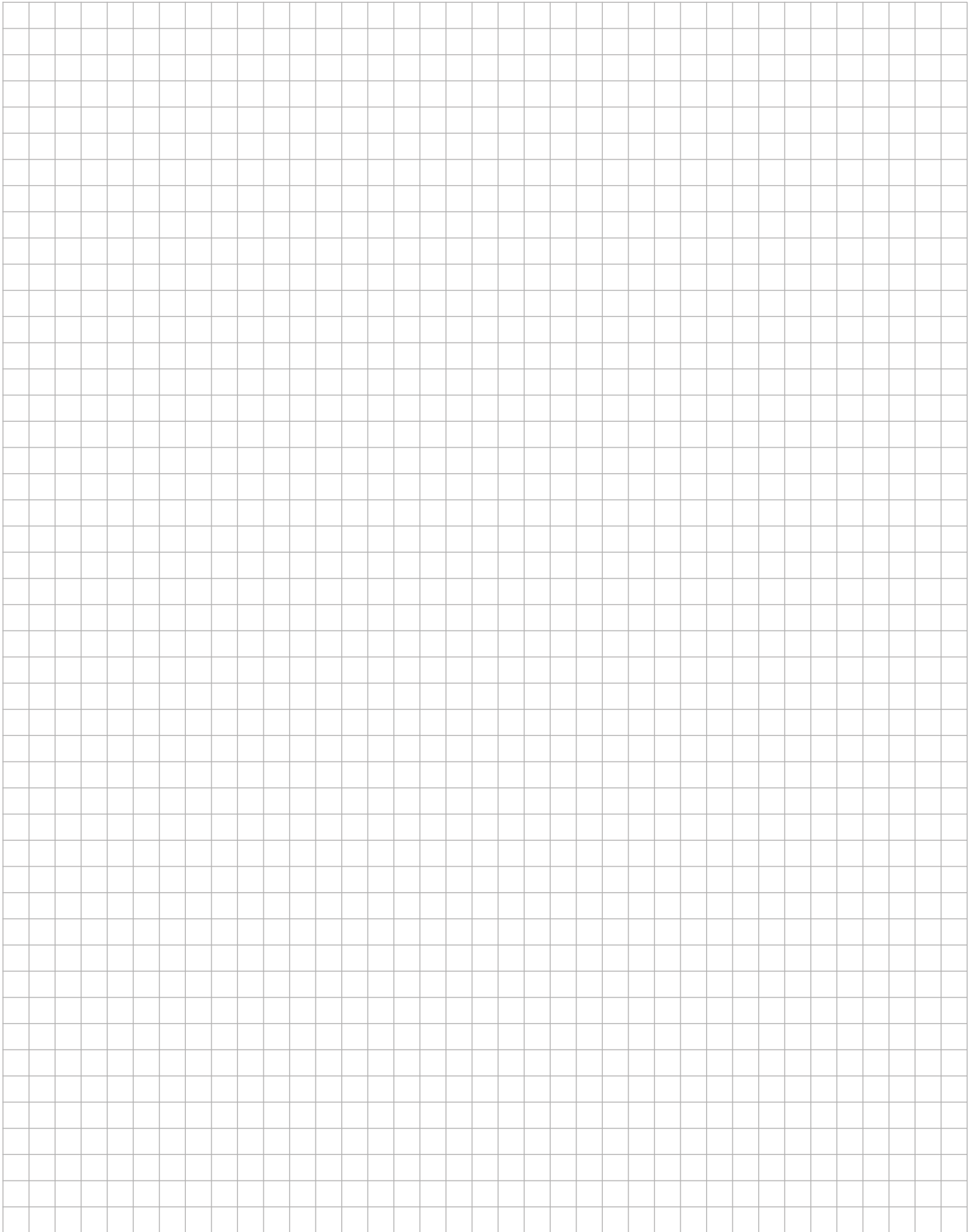
² Beachten Sie, dass die Hochgeschwindigkeitseingänge in der Gesamtzahl der digitalen Eingänge enthalten sind.

³ Beachten Sie, dass die Hochgeschwindigkeitseingänge in der Gesamtzahl der NPN/PNP Digital-Ausgänge enthalten sind.

⁴ Um einen klassischen Jazz mit einer Blende zu bestellen, lassen Sie das «J» in der Modellbezeichnung weg, z. B. JZ20-R10



Notizen

A large grid of 20 columns and 30 rows, intended for handwritten notes.

4 Samba™

	Typ	Seite
SM35		
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge	SM35-J-R20	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge	SM35-J-T20	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge 2 Analog-Ausgänge	SM35-J-RA22	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Transistor-Ausgänge 2 Analog-Ausgänge	SM35-J-TA22	26
SM43		
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge	SM43-J-R20	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge	SM43-J-T20	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge 2 Analog-Ausgänge	SM43-J-RA22	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Transistor-Ausgänge 2 Analog-Ausgänge	SM43-J-TA22	26
SM70		
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge	SM70-J-R20	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge	SM70-J-T20	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Relais-Ausgänge 2 Analog-Ausgänge	SM70-J-RA22	26
12 Digital-Eingänge 2 Analog-Eingänge 8 Transistor-Ausgänge 2 Analog-Ausgänge	SM70-J-TA22	26

4.1 Samba

SM35-J-xxx / SM43-J-xxx / SM70-J-xxx

Samba 3.5 | Samba 4.3 | Samba 7

Eigenschaften:

HMI

- Größe: 3,5 Zoll, 4,3 Zoll, 7 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog und Hochgeschwindigkeit
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 2 unabhängige Schaltkreise
- Rezeptprogramme und Datenlogs über Datentabellen
- Funktionsblöcke

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Mini-USB für Programmierung bei den 4,3 Zoll und 7 Zoll Modellen, 1 RS232 bei dem 3,5 Zoll Modell

Erweiterbare Ports:

- 1 Seriell/Ethernet
- 1 CANbus

Protokolle:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, UniCAN, CANlayer2
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- FB-Protokoll: für alle Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- E-Mail und SMS
- Unterstützung für 3G-Modem
- Dienstprogramme für Fernzugriff

SPS mit vollem Funktionsumfang mit eingebautem, hochauflösendem Vollfarb-Touchscreen und integrierter I/O-Konfiguration. Tolle Gestaltung, unglaublicher Preis.



SAMBA 3.5"



SAMBA 4.3"



SAMBA 7"



Artikelnummer	SAMBA 3.5	SAMBA 4.3	SAMBA 7
I/O Optionen			
Unterstützte I/Os insgesamt	22		
Einbau	Modellabhängig (siehe Tabelle zu integrierten I/Os unten)		
I/O-Erweiterung	—		
Remote I/O-Erweiterung	Weitere Erhöhung der I/O-Anzahl mit EX-RC1-Adapter ¹		
COM-Module	Option für bis zu 1 CANbus, 1 RS232/RS485 ³ oder 1 Ethernet		
Programm			
Anwendungsspeicher	Programm: 80 KB • Bilder: 1.5 MB • Schriften: 320 KB	Programm: 192 KB • Bilder: 3 MB • Schriften: 320 KB	Programm: 192 KB • Bilder: 8 MB • Schriften: 512 KB
Scandauer	15 µs pro 1K einer typischen Anwendung		
Speicheroperanden	512 Coils, 256 Register, 32 lange Ganzzahlen (32 Bit), 32 Doppelwörter (32 Bit nicht signiert), 24 Gleitkommazahlen, 32 Timer (32 Bit), 16 Zähler Zusätzliche nicht speicherbare Operanden: 64 X-Bits, 32 X-Ganzzahlen, 16 X-lange Ganzzahlen, 16 X-Doppelwörter (32 Bit nicht signiert)		
HMI-Panel			
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog		
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	92 x 92	122.5 x 91.5	193 x 125
Auflösung	320 x 240 (QVGA)	480 x 272	800 x 480 (WVGA)
Tasten	Zeigt eine virtuelle Tastatur an, wenn die Anwendung eine Dateneingabe erfordert		
Umgebung			
Schutzfaktor	IP66, IP65, NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)		
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C		
Normen	CE, UL, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Kategorie 2 ²		
Allgemeines			
Batterie	Üblicherweise 7 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für RTC und Systemdaten, inklusive variable Daten		
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)		

¹ EX-RC1: über CANbus, Integration von Untronics Standard-I/O-Modulen über Distanzen von bis zu 1000 m. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Website.

² Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Untronics anfordern.

Samba™ Modelle – Integrierte I/O-Konfigurationen

Artikelnummer	Überblick	Eingänge ¹				Ausgänge				Betriebsspannung
		Digital ²	HSC/Drehgeber ²	Analog	Temperaturmessung	Transistor ³	PWM/HSO ³	Relais	Analog	
SM35-J-R20 SM43-J-R20 SM70-J-R20	10 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ , 8 Relais-Ausgänge	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	—	8	—	24 V DC
SM35-J-T20 SM43-J-T20 SM70-J-T20	10 Digital, 2 D/A-Eingänge, 8 Transistorausgänge	12	3 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	8 PNP	7 0.5 kHz	—	—	24 V DC
SM35-J-RA22 SM43-J-RA22 SM70-J-RA22	12 Digital, 1 HSC/Drehgeber, 2 AI, 2 PT100/TC, 8 Relais, 2 AO	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12/14-Bit	2 PT100/TC	—	—	8	2 0-10 V, 4-20 mA, 12-Bit	24 V DC
SM35-J-TA22 SM43-J-TA22 SM70-J-TA22	12 Digital, 1 HSC/Drehgeber, 2 AI, 2 PT100/TC, 8 Transistor, 2 AO	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12/14-Bit	2 PT100/TC	8 PNP	5 0.5 kHz	—	2 0-10 V, 4-20 mA, 12-Bit	24 V DC

¹ In einigen Modellen sind bestimmte Eingänge über Verkabelung und Softwareeinstellungen einstellbar und können als Digital oder Analog funktionieren. Zum Einstellen werden Eingangspins benötigt. Dadurch verringert sich die Anzahl der Digital-Eingänge.

Pin-Anforderungen: Für jeden Analog-Eingang wird 1 Pin benötigt.
Beispiel: SM35-J-R20 bietet 12 Digital-Eingänge an. Um 2 Analog-Eingänge einzurichten werden 2 Pins benötigt, wonach 10 Pins unbesetzt bleiben.

² In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Eingängen sind Hochgeschwindigkeits- und einstellbare Eingänge enthalten.

³ In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Ausgängen sind Hochgeschwindigkeits-Ausgänge enthalten.

⁴ Wenn für die Digital-Eingänge NPN gewählt wird, können die 2 Analog-Eingänge nicht genutzt werden.



5 Vision™-Reihe

	Typ	Seite
VisiLogic™ All-in-One Software für Programmierung		30
Intelligente Dienstprogramme		31
Vision 1040	V1040-T20B	32
Vision 1210	V1210-T20BJ	32
Vision 700	V700-T20BJ	34
Vision 560	V560-T25B	36
Vision 570	V570-57-T20B / V570-57-T20B-J	36
Vision 430	V430-J-xxx	38
Vision 350	V350-J-xxx	40
Vision 130	V130-J-xxx	42

Eine einzige, intuitive Umgebung für alle Ihre Anwendungsanforderungen



Hardwarekonfiguration

Intuitive Einrichtung: Steuerung, I/Os und COM-Kanäle



Kontaktplan-Programmierung

Schnelles Drag & Drop von Elementen und Funktionsblöcken



HMI-Anwendung

Erstellen von attraktiven HMI-Oberflächen – inklusive umfangreicher Grafikbibliothek



Alarmer: Integrierte Bildschirme

Effektive Benachrichtigung des Personals mit Alarmbildschirmen



Sprachen – Zeichenketten-Bibliothek

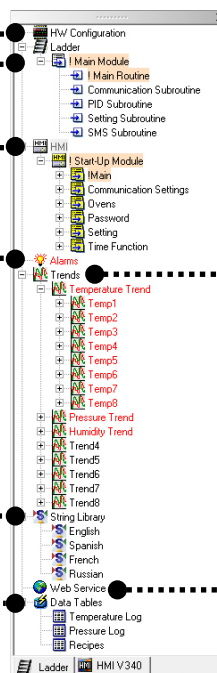
Sofortiger Wechsel der HMI-Sprache über den Touchscreen



Datentabellen

Erstellen von Logs, Daten importieren/exportieren, Rezepte implementieren

Softwarefunktionen variieren in Abhängigkeit des Steuerungsmodells



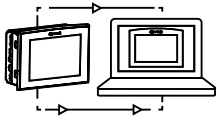
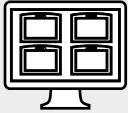
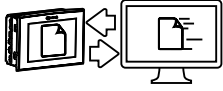







Trenddiagramme

Anzeigen von dynamischen Werten in Echtzeit



Web Server

Anwendungswerte im Browser anzeigen und bearbeiten

Name des Dienstprogramms	Funktion	Wichtige Eigenschaften	Zielgruppe
Remote Access 	Anzeigen und Steuern einer SPS direkt vom PC aus, über eine lokale oder Remote-Verbindung	<ul style="list-style-type: none"> Anzeigen eines HMI-Panels: Ausführen der HMI-Anwendung mit PC-Tastatur und Maus Operanden- und Datentabellenwerte: Werte während der Laufzeit anzeigen, Import und Export von Werten mit Excel.csv-Dateien 	<ul style="list-style-type: none"> Anlagenführer, die Fernzugriff benötigen Systemintegratoren: Debugging, Fehlerbehebung und Fehlersuche über Remote-Verbindung
Remote Operator 	Gleichzeitige Anzeige und Bedienung der HMI-Panels mehrerer SPS an mehreren Standorten	<ul style="list-style-type: none"> Unkomplizierte Anordnung von HMI-Panels nebeneinander, um verteilte Systeme oder Anwendungen an mehreren Standorten zu überwachen Ausführen von HMI-Anwendungen mit PC-Tastatur und Maus 	<ul style="list-style-type: none"> Anlagenführer im Steuerstand Anlagenmanager
DataXport 	Erstellen von Datenlogs aus Datentabellen und Operandenwerten in SPS	<ul style="list-style-type: none"> Erfassen von Daten von mehreren SPS auf Abruf oder nach Uhrzeit/Datum Exportieren von Daten mit Excel.csv-Dateien Automatischer E-Mail-Versand von Dateien 	<ul style="list-style-type: none"> Datenanalysten Werksleiter Prozessingenieure
UniDownload Designer 	Erstellen von komprimierten VisiLogic / U90Ladder-Anwendungen (.udc-Dateien) für die sichere Installation in der SPS über lokale oder Remote-Verbindungen	<ul style="list-style-type: none"> Verhindern des Hochladens und Öffnens der Anwendung durch Endbenutzer Einbinden eines Betriebssystems, das beim Download installiert werden soll, Festlegen eines Download-Kanals, Beschränken der Aktionen des Endbenutzers nach der Installation und vieles mehr. 	OEMs / Systemintegratoren können: <ul style="list-style-type: none"> Quellcode schützen Kunden ermöglichen, eine Anwendung ohne VisiLogic oder U90Ladder zu installieren
Download Manager & UniDownloader 	Sicheres Installieren von .udc-Anwendungen in SPS über lokale oder Remote-Verbindungen	<ul style="list-style-type: none"> Download-Manager: Installiert dieselbe Anwendung in mehreren SPS UniDownloader: Installiert eine Anwendung in einer einzigen SPS 	<ul style="list-style-type: none"> OEMs / Systemintegratoren in Anlagen mit hohen Sicherheitsanforderungen
SD Card Suite 	Fernzugriff und -verwaltung von SD-Karten und darauf enthaltenen Daten	<ul style="list-style-type: none"> Durchsuchen der SD-Karte einer SDS über eine Remote-Verbindung Lesen/Schreiben von Daten, einschließlich Datentabellen-Dateien Anzeigen des Inhalts von SD-Karten – Trends, Logs, Alarmverlauf, Datentabellen – Export nach Excel 	<ul style="list-style-type: none"> Datenanalysten Werksleiter Prozessingenieure
UniVision Lizenzverwaltung 	Verschlüsseln zur Sicherheit Ihrer SPS-Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> Bettet eindeutige Lizenzen in die SPS ein, wodurch die Anwendung nur in einer lizenzierten SPS ausgeführt werden kann Option zum Aktivieren oder Deaktivieren verschiedener Bereiche Ihrer Anwendung Verhindert den Diebstahl von Anwendungen 	<ul style="list-style-type: none"> Systemintegratoren OEMs
UniOPC Server 	Datenaustausch zwischen Unitronics SPS und OPC-konformer Software	<ul style="list-style-type: none"> Erstellen Sie einen Kanal zur Verbindung von SPS mit SCADA-Systemen, wie z. B. Anlagensteuerungen Konform mit den Normen der OPC Foundation 	Anlagenführer im Steuerstand
UniDDE 	Datenaustausch mit Windows-basierten Anwendungen	Ermöglicht den Datenaustausch zwischen Unitronics SPS und Software, die die Dynamic Data Exchange-Protokolle von Microsoft unterstützen, wie bspw. Excel.	Anlagenführer in Steuerständen
Programmierungstools für Entwickler 	Einfache Implementierung der Kommunikation zwischen SPS und PC-Anwendungen	Verwendung von ActiveX und .NET Kommunikationstreibern	Entwickler

Eigenschaften:

Leistungsfähige SPS mit integriertem hochauflösendem 12,1/10,4 Zoll Farb-Touchscreen.
Erweiterung auf bis zu 1000 I/Os mit Snap-in-I/Os.

HMI

- Größe: 12,1 Zoll und 10,4 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung.
- Erweiterung auf bis zu 1000 I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 24 unabhängige Schaltkreise
- Rezeptprogramme und Datenlogs über Datentabellen
- MicroSD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klonen und mehr
- Funktionsblöcke

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Mini-USB für Programmierung
- 1 CANbus
- 2 isolierte RS485/RS232-Ports

Erweiterbare Ports:

- 1 Seriell/Ethernet

Protokolle:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- FB-Protokoll: für alle Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- Webserver
- E-Mail und SMS
- Dienstprogramme für Fernzugriff
- Unterstützung für 3G-Modem



V1210



V1040



Snap-in I/O

Wird einfach direkt hinten auf die SPS gesteckt

«Mit ist noch keine Aufgabe untergekommen, die ich nicht mit einer Unitronics SPS erledigen konnte.»

Timothy Moulder,
Ingenieur bei Black & Decker

Artikelnummer	Vision 1040 V1040-T20B	Vision 1210 V1210-T20BJ
I/O Optionen		
Unterstützte I/Os insgesamt	1000	
I/O Erweiterung	Snap-in-I/O-Module werden direkt auf der Rückseite der Vision-Einheit eingesteckt (siehe Snap-in-I/O-Module – Seite 60). Zusätzliche lokale oder Remote-I/Os können über den Erweiterungsport oder CANbus angeschlossen werden (siehe I/OErweiterungsmodule – Seite 61).	
Lokale I/O-Erweiterung	Zusätzlich bis zu 8 Module mit Adapter für lokale Erweiterungen	
Remote-I/O-Erweiterung	Weitere Erhöhung der I/O-Anzahl mit EX-RC1-Adapter ¹	
Programm		
Anwendungsspeicher	Programm: 2 MB • Bilder: 32 MB • Schriften: 1 MB	
Scandauer	9 µs pro 1K einer typischen Anwendung	
Speicheroperanden	8192 Coils, 4096 Register, 512 lange Ganzzahlen (32 Bit), 256 Doppelworte (32 Bit nicht signiert), 64 Gleitkommazahlen, 384 Timer (32 Bit), 32 Zähler Zusätzliche nicht speicherbare Operanden: 1024 X-Bits, 512 X-Ganzzahlen, 256 X-lange Ganzzahlen, 64 X-Doppelwörter	
HMI-Panel		
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog	
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	230 x 274	228.5 x 297
Auflösung	800 x 600 (SVGA)	
Tasten	9 programmierbare Funktionstasten	Virtuelle Tastatur
Umgebung		
Schutzfaktor	IP65 / NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)	IP66, IP65 und NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C	
Normen	UL, CE, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Kategorie 2 ²	
Allgemeines		
Batterie	Üblicherweise 7 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicherabschnitte und RTC	
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)	
Stromversorgung	12/24 V DC ³	

¹ EX-RC1: über CANbus, Integration von Unitronics Standard-I/O-Modulen über Distanzen von bis zu 1000 m.

² Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Unitronics anfordern.

³ 12 V gilt nur für die SPS-Stromversorgung, nicht für I/O.

Eigenschaften:

HMI

- Größe: 7 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung.
- Erweiterung auf bis zu 1000 I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 24 unabhängige Schaltkreise
- Rezeptprogramme und Datenlogs über Datentabellen
- MicroSD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klonen und mehr
- Funktionsblöcke

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Ethernet TCP/IP
- 1 Mini-USB für Programmierung
- 1 RS485/RS232-Port

Erweiterbare Ports:

- 1 serieller/Profibus-Port
- 1 CANbus

Protokolle:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- FB-Protokoll: für alle Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- Webserver
- E-Mail und SMS
- Unterstützung für 3G-Modem
- Dienstprogramme für Fernzugriff

Leistungsfähige SPS mit integriertem hochauflösendem 7 Zoll Farb-Touchscreen.
Erweiterung auf bis zu 1000 I/Os mit Snap-in-I/Os.



V700



«Die großen Stärken von Unitronics sind Zuverlässigkeit, Bedienerfreundlichkeit, Verbindungsmöglichkeiten und attraktive Preise.»

Mr. Andrea Della Bosca,
EV srl

	Vision 700 V700-T20BJ
I/O Optionen	
Unterstützte I/Os insgesamt	1000
I/O Erweiterung	Snap-in-I/O-Module werden direkt auf der Rückseite der Vision-Einheit eingesteckt (siehe Snap-in-I/O-Module – S. 61). Zusätzliche lokale oder Remote-I/Os können über den Erweiterungsport oder CANbus angeschlossen werden (siehe I/O-Erweiterungsmodule – S. 60).
Lokale I/O-Erweiterung	Zusätzlich bis zu 8 Module mit Adapter für lokale Erweiterungen
Remote-I/O-Erweiterung	Weitere Erhöhung der I/O-Anzahl mit EX-RC1-Adapter ¹
Programm	
Anwendungsspeicher	Programm: 2 MB • Bilder: 40 MB • Schriften: 1 MB
Scandauer	9 µs pro 1K einer typischen Anwendung
Speicheroperanden	8192 Coils, 4096 Register, 512 lange Ganzzahlen (32 Bit), 256 Doppelworte (32 Bit nicht signiert), 64 Gleitkommazahlen, 384 Timer (32 Bit), 32 Zähler Zusätzliche nicht speicherbare Operanden: 1024 X-Bits, 512 X-Ganzzahlen, 256 X-lange Ganzzahlen, 64 X-Doppelwörter
HMI-Panel	
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	125 x 193
Auflösung	800 x 400 (SVGA)
Tasten	Virtuelle Tastatur
Umgebung	
Schutzfaktor	IP66, IP65 und NEMA4X
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C
Normen	CE, UL, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Kategorie 2 ²
Allgemeines	
Batterie	Üblicherweise 7 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicherabschnitte und RTC
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)
Stromversorgung	12/24 V DC ³

¹ EX-RC1: via CANbus, integrate standard Unitronics' I/O modules at distances of up to 1000m.

² For a list of relevant models, contact Unitronics.

³ 12V applies to PLC Stromversorgung only, and not to the I/O.



Eigenschaften:

HMI

- Größe: 5,7 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung
- Erweiterung auf bis zu 1000 I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 24 unabhängige Schaltkreise
- Rezeptprogramme und Datenlogs über Datentabellen
- MicroSD/SD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klone und mehr
- Funktionsblöcke

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Mini-USB für Programmierung am V570
- 1 CANbus
- 2 isolierte RS485/RS232-Ports

Erweiterbare Ports:

- 1 Seriell/Ethernet

Protokolle:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- FB-Protokoll: für alle Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- Webserver
- E-Mail und SMS
- Unterstützung für 3G-Modem
- Dienstprogramme für Fernzugriff

Leistungsfähige SPS mit integriertem hochauflösendem 5,7 Zoll Farb-Touchscreen. Erweiterung auf bis zu 1000 I/Os mit Snap-in-I/Os.



V570-J



V560



«Das Erlebnis für mich als Erstanwender war hervorragend. Ich freue mich darauf, Produkte dieser Marke bei zukünftigen Aufgaben einzusetzen.»

Jeremy Charles Keene,
Steuerungsmanager bei General Broach Company

Artikelnummer	Vision 570 V570-57-T20B / V570-57-T20B-J	Vision 560 V560-T25B
I/O-Optionen		
Unterstützte I/Os insgesamt	1000	
I/O-Erweiterung	Snap-in-I/O-Module werden direkt auf der Rückseite der Vision-Einheit eingesteckt (siehe Snap-in-I/O-Module – Seite 61). Zusätzliche lokale oder Remote-I/Os können über den Erweiterungsport oder CANbus angeschlossen werden (siehe I/O-Erweiterungsmodule – Seite 60).	
Lokale I/O-Erweiterung	Zusätzlich bis zu 8 Module mit Adapter für lokale Erweiterungen	
Remote-I/O-Erweiterung	Weitere Erhöhung der I/O-Anzahl mit EX-RC1-Adapter ¹	
Programm		
Anwendungsspeicher	Programm: 2 MB • Bilder: 16 MB • Schriften: 1 MB	
Scandauer	9 µs pro 1K einer typischen Anwendung	
Speicheroperanden	8192 Coils, 4096 Register, 512 lange Ganzzahlen (32 Bit), 256 Doppelworte (32 Bit nicht signiert), 64 Gleitkommazahlen, 384 Timer (32 Bit), 32 Zähler Zusätzliche nicht speicherbare Operanden: 1024 X-Bits, 512 X-Ganzzahlen, 256 X-lange Ganzzahlen, 64 X-Doppelwörter	
HMI-Panel		
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog	
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	124.5 x 182	126.0 x 209
Auflösung	320 x 240 (QVGA)	
Tasten	Virtuelle Tastatur	24 programmierbare Tasten Kennzeichnungsoptionen – Funktionstasten oder benutzerdefiniert
Umgebung		
Schutzfaktor	IP66, IP65, NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)	IP65, NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C	
Normen	CE, UL, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Abteilung 2 ²	CE, UL, EAC
Allgemeines		
Batterie	Üblicherweise 7 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicherabschnitte und RTC	
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)	
Stromversorgung	12/24 V DC ³	

¹ EX-RC1: über CANbus, Integration von Unitrionics Standard-I/O-Modulen über Distanzen von bis zu 1000 m.

² Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Unitrionics anfordern.

³ 12 V gilt nur für die SPS-Stromversorgung, nicht für I/O.



Eigenschaften:

Leistungsfähige SPS mit integriertem 4,3 Zoll Breitbild-Farb-Touchscreen.
Mit integrierter I/O-Konfiguration, erweiterbar auf bis zu 512 I/Os.

HMI

- Größe: 4,3 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung.
- Erweiterung auf bis zu 512 I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 24 unabhängige Schaltkreise
- Rezeptprogramme und Datenlogs über Datentabellen
- MicroSD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klone und mehr
- Funktionsblöcke

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Mini-USB für Programmierung
- 1 RS485/RS232-Port

Erweiterbare Ports:

- 1 Seriell/Ethernet/Profibus
- 1 CANbus

Protokolle:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- FB-Protokoll: für alle Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- Webserver
- E-Mail und SMS
- Unterstützung für 3G-Modem
- Dienstprogramme für Fernzugriff

**V430-J**

«Diese SPS bot den riesigen Vorteil, dass die Kommunikation und Verwendung von Tags im HMI so einfach und intuitiv war, weil bereits alles integriert ist.»

Ashley Parr,
HPS

I/O Optionen	
Unterstützte I/Os insgesamt	512
Einbau	Modellabhängig (siehe Tabelle zu integrierten I/Os unten)
I/O-Erweiterung	Zusätzlicher lokaler I/O über Erweiterungsport • Zusätzliche Remote-I/Os über CANbus (siehe I/O-Erweiterungsmodule – S. 60)
Lokale I/O-Erweiterung	Zusätzlich bis zu 8 Module mit Adapter für lokale Erweiterungen
Remote-I/O-Erweiterung	Weitere Erhöhung der I/O-Anzahl mit EX-RC1-Adapter ¹
Programm	
Anwendungsspeicher	Programm: 1 MB • Bilder: 12 MB • Schriften: 320 kB
Scandauer	15 µs pro 1K einer typischen Anwendung
Speicheroperanden	8192 Coils, 4096 Register, 512 lange Ganzzahlen (32 Bit), 256 Doppelworte (32 Bit nicht signiert), 64 Gleitkommazahlen, 384 Timer (32 Bit), 32 Zähler Zusätzliche nicht speicherbare Operanden: 1024 X-Bits, 512 X-Ganzzahlen, 256 X-lange Ganzzahlen, 64 X-Doppelwörter
HMI-Panel	
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	91.5 x 122.5
Auflösung	480 x 272
Tasten	5 programmierbare Tasten
Umgebung	
Schutzfaktor	IP66, IP65, NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C
Normen	CE, UL, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Kategorie 2 ²
Allgemeines	
Batterie	Üblicherweise 7 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicherabschnitte und RTC
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)

¹ EX-RC1: über CANbus, Integration von Unintronics Standard-I/O-Modulen über Distanzen von bis zu 1000 m.

² Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Unintronics anfordern.

Vision430™ Modelle – Integrierte I/OKonfigurationen

Artikelnummer	Überblick	Eingänge ¹				Ausgänge				Betriebsspannung
		Digital ²	HSC/Drehgeber ²	Analog	Temperaturmessung	Transistor ³	PWM/HSO ³	Relais	Analog	
V430-J-B1	Keine Onboard-I/Os	—	—	—	—	—	—	—	—	12/24 V DC
V430-J-RH2	10 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 6 Relais-Ausgänge	12	3 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	—	6	—	24 V DC
V430-J-R34	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 12 Relais-Ausgänge	22	3 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	—	12	—	24 V DC
V430-J-TR34	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 8 Relais, 4 Hochgeschwindigkeitstransistor-Ausgänge	22	3 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	4 NPN	4 (3 PTO) 200 kHz max	8	—	24 V DC
V430-J-RH6	6 Digital, 2 D/A ¹ 4 Analog-Eingänge 6 Relais-Ausgänge	8	1 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA and 4 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	—	6	—	24 V DC
V430-J-RA22	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 8 Relais, 2 Analog-Ausgänge	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	—	—	8	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V430-J-TRA22	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 4 Relais, 2 Analog, 4 Hochgeschwindigkeitstransistor-Ausgänge	12	1 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	4 NPN	4 (2 PTO) 200 kHz max	4	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V430-J-T2	10 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 12 Transistorausgänge	12	3 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	12 PNP	7 0.5 kHz	—	—	24 V DC
V430-J-T38	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 16 Transistorausgänge	22	2 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	16 PNP	7 0.5 kHz	—	—	24 V DC
V430-J-TA24	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 10 Transistor, 2 Analog-Ausgänge	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	10 PNP	5 0.5 kHz	—	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC

¹ In einigen Modellen sind bestimmte Eingänge über Verkabelung und Softwareeinstellungen einstellbar und können als Digital, Hochgeschwindigkeit, Analog und in bestimmten Modellen als TC oder PT100 fungieren. Zum Einstellen werden Eingangspins benötigt. Dadurch verringert sich die Anzahl der Digital-Eingänge.

Pin-Anforderungen:

- Für jeden Hochgeschwindigkeitsanschluss sind in Abhängigkeit des Hochgeschwindigkeitsmodus 1 oder 2 Pins erforderlich.
- Für jeden Analog-Eingang wird 1 Pin benötigt.
- Für TC-Anschlüsse werden zwei Pins pro TC-Eingang benötigt.

- Für den ersten PT-Eingang werden 3 Pins gebraucht und zwei zusätzliche Pins für jeden weiteren PT-Eingang.

Beispiel: V430-J-RA22 bietet 12 DigitalEingänge an. Um 2 PT-Eingänge einzurichten werden 4 Pins benötigt, wonach 8 Pins unbesetzt bleiben. Die

Einrichtung von PT-Eingängen belegt 5 Eingangs-Pins.

² In der aufgeführten Gesamtmenge von DigitalEingängen sind Hochgeschwindigkeits- und einstellbare Eingänge enthalten.

³ In der aufgeführten Gesamtmenge von DigitalAusgängen sind Hochgeschwindigkeits-Ausgänge enthalten.



Eigenschaften:

HMI

- Größe: 3,5 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung.
- Erweiterung auf bis zu 512 I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 24 unabhängige Schaltkreise
- Rezeptprogramme und Datenlogs über Datentabellen
- MicroSD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klonen und mehr
- Funktionsblöcke

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Mini-USB für Programmierung
- 1 RS485/RS232-Port

Erweiterbare Ports:

- 1 Seriell/Ethernet/Profibus
- 1 CANbus

Protokolle:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, UniCAN, CANlayer2
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- FB-Protokoll: für alle Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- Webserver
- E-Mail und SMS
- Unterstützung für 3G-Modem
- Dienstprogramme für Fernzugriff

Handtellergrößen All-in-One-Gerät: Leistungsfähiges PLC mit 3,5 Zoll Farb-Touchscreen. Mit integrierter I/O-Konfiguration, erweiterbar auf bis zu 512 I/Os.



V350-J



60°C



-30°C

Erhältlich auch als Einheit für erweiterten Temperaturbereich:

Betriebstemperaturbereich von -30 °C bis 60 °C, erhältlich für Artikel V350-JS-TA24.

Erweiterter Temperaturbereich erhältlich für Ethernet (Art. V100-S-ET2) und CANbus (Art. V100-S-CAN).

I/O Optionen	
Unterstützte I/Os insgesamt	512
Einbau	Modellabhängig (siehe Tabelle zu integrierten I/Os unten)
I/O-Erweiterung	Zusätzlicher lokaler I/O über Erweiterungsport • Zusätzliche Remote-I/Os über CANbus. (siehe I/O-Erweiterungsmodule – Seite 60)
Lokale I/O-Erweiterung	Zusätzlich bis zu 8 Module mit Adapter für lokale Erweiterungen
Remote-I/O-Erweiterung	Weitere Erhöhung der I/O-Anzahl mit EX-RC1-Adapter ¹
Programm	
Anwendungsspeicher	Programm: 1 MB • Bilder: 8 MB • Schriften: 320 kB
Scandauer	15 µs pro 1K einer typischen Anwendung
Speicheroperanden	8192 Coils, 4096 Register, 512 lange Ganzzahlen (32 Bit), 256 Doppelworte (32 Bit nicht signiert), 64 Gleitkommazahlen, 384 Timer (32 Bit), 32 Zähler Zusätzliche nicht speicherbare Operanden: 1024 X-Bits, 512 X-Ganzzahlen, 256 X-lange Ganzzahlen, 64 X-Doppelwörter
HMI-Panel	
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	92 x 92
Auflösung	320 x 240 (QVGA)
Tasten	5 programmierbare Tasten. Kennzeichnungsoptionen – Funktionstasten, Pfeile oder benutzerdefiniert
Umgebung	
Schutzfaktor	IP66, IP65, NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C, für V350-JS-TA24: -30 °C bis 60 °C ²
Normen	CE, UL, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Kategorie 2 ³
Allgemeines	
Batterie	Üblicherweise 7 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicherabschnitte und RTC
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)

¹ EX-RC1: über CANbus, Integration von Unintronics Standard-I/O-Modulen über Distanzen von bis zu 1000 m.

² Karten für erweiterten Temperaturbereich: CANBus Art.-Nr. V100-S-CAN, Ethernet Art.-Nr. V100-S-ET2.

³ Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Unintronics anfordern.

Vision350™ Modelle – Integrierte I/O-Konfigurationen

Artikelnummer ⁵	Überblick	Eingänge ¹				Ausgänge				Betriebsspannung
		Digital ²	HSC/Drehgeber ²	Analog	Temperaturmessung	Transistor ³	PWM/HSO ³	Relais	Analog	
V350-J-B1 V350-35-B1	Kein Onboard-I/Os	—	—	—	—	—	—	—	—	12/24 V DC
V350-J-TR20 V350-35-TR20	10 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 6 Relais-Ausgänge 2 Hochgeschwindigkeits- transistor-Ausgänge	12	3 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	2 NPN	2 (2 PTO) 200 kHz max	6	—	24 V DC
V350-J-R34 V350-35-R34	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 12 Relais-Ausgänge	22	3 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	—	12	—	24 V DC
V350-J-TR34 V350-35-TR34	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 8 Relais, 4 Hochgeschwindig- keitstransistor-Ausgänge	22	3 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	4 NPN	4 (3 PTO) 200 kHz max	8	—	24 V DC
V350-J-TR6 V350-35-TR6	6 Digital, 2 D/A ¹ 4 Analog-Eingänge 6 Relais-Ausgänge 2 Hochgeschwindig- keitstransistor-Ausgänge	8	1 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA und 4 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	2 NPN	2 (2 PTO) 200 kHz max	6	—	24 V DC
V350-J-RA22 V350-35-RA22	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 8 Relais, 2 Analog-Ausgänge	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	—	—	8	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V350-J-TRA22 V350-35-TRA22	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 2 Analog, 4 Hochgeschwindig- keitstransistor-Ausgänge	12	1 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	4 NPN	4 (2 PTO) 200 kHz max	4	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V350-J-T2 V350-35-T2	10 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 12 Transistorausgänge	12	3 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	12 PNP	7 0.5 kHz	—	—	24 V DC
V350-J-T38 V350-35-T38	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 16 Transistorausgänge	22	2 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	16 PNP	7 0.5 kHz	—	—	24 V DC
V350-J-TA24 V350-JS-TA24 ⁴ V350-35-TA24	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 10 Transistor, 2 Analog-Ausgänge	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	10 PNP	5 0.5 kHz	—	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC

¹ In einigen Modellen sind bestimmte Eingänge über Verkabelung und Softwareeinstellungen einstellbar und können als Digital, Hochgeschwindigkeit, Analog und in bestimmten Modellen als TC oder PT100 funktionieren. Zum Einstellen werden Eingangsspins benötigt. Dadurch verringert sich die Anzahl der Digital-Eingänge. Pin-Anforderungen:

- Für jeden Hochgeschwindigkeitsanschluss sind in Abhängigkeit des Hochgeschwindigkeitsmodus 1 oder 2 Pins erforderlich.
- Für jeden Analog-Eingang wird 1 Pin benötigt.
- Für TC-Anschlüsse werden zwei Pins pro TC-Eingang benötigt.
- Für den ersten PT-Eingang werden 3 Pins gebraucht und zwei zusätzliche Pins für jeden weiteren PT-Eingang.

Beispiel: V350-J-RA22 bietet 12 Digital-Eingänge an. Um 2 PT-Eingänge einzurichten werden 4 Pins benötigt, wonach 8 Pins unbesetzt bleiben. Die Einrichtung von 2 PT-Eingängen belegt 5 Eingangs-Pins.

² In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Eingängen sind Hochgeschwindigkeits- und einstellbare Eingänge enthalten.

³ In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-

Ausgängen sind Hochgeschwindigkeits-Ausgänge enthalten.

⁴ Einheit für erweiterten Temperaturbereich

⁵ Um einen klassischen V350 mit einer Blende zu bestellen, tauschen Sie das «J» in der Modellbezeichnung gegen «33» aus, z. B. V350, V350-33-TR20



Eigenschaften:

Handtellergröße leistungsfähige SPS mit integriertem 2,4 Zoll Schwarz-Weiß-LCD, Tastatur und I/Os, erweiterbar auf bis zu 256 I/Os.

HMI

- Größe: 2,4 Zoll
- Monochrom
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung
- Erweiterung auf bis zu 256 I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 24 unabhängige Schaltkreise
- Rezeptprogramme und Datenlogs über Datentabellen
- MicroSD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klone und mehr
- Funktionsblöcke

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 RS485/RS232-Port

Erweiterbare Ports:

- 1 Seriell/Ethernet/Profibus
- 1 CANbus

Protokolle:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, UniCAN, CANlayer2
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- FB-Protokoll: für alle Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- Webserver
- E-Mail und SMS
- Unterstützung für 3G-Modem
- Dienstprogramme für Fernzugriff



V130-J



«Die perfekte Lösung für unseren Bedarf. Vision130™ ist einfach zu programmieren, bedienerfreundlich und wird von einem reaktionsschnellen technischen Kunden-Support unterstützt.»

Michael Lamore
Präsident bei Barrier1

I/O Optionen	
Unterstützte I/Os insgesamt	256
Einbau	Modellabhängig (siehe Tabelle zu integrierten I/Os unten)
I/O-Erweiterung	Zusätzlicher lokaler I/O über Erweiterungsport • Zusätzliche Remote-I/Os über CANbus. (siehe I/O-Erweiterungsmodule – Seite 60)
Lokale I/O-Erweiterung	Zusätzlich bis zu 8 Module mit Adapter für lokale Erweiterungen
Remote-I/O-Erweiterung	Weitere Erhöhung der I/O-Anzahl mit EX-RC1-Adapter ¹
Programm	
Anwendungsspeicher	Programm: 488 KB • Bilder: 128 kB • Schriften: 128 kB
Scandauer	20 µs pro 1K einer typischen Anwendung
Speicheroperanden	4096 Coils, 2048 Register, 256 lange Ganzzahlen (32 Bit), 64 Doppelworte (32 Bit nicht signiert), 24 Gleitkommazahlen, 192 Timer (32 Bit), 24 Zähler Zusätzliche nicht speicherbare Operanden: 1024 X-Bits, 512 X-Ganzzahlen, 256 X-lange Ganzzahlen, 64 X-Doppelwörter
HMI-Panel	
Touchscreen	—
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	92 x 92
Auflösung	128 x 64
Tasten	20, davon 10 Tasten mit benutzerdefinierter Markierung (Einlagensatz ist separat erhältlich)
Umgebung	
Schutzfaktor	IP66, IP65, NEMA4X (bei Einbau in Schalttafel)
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C
Normen	CE, UL, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Kategorie 2 ²
Allgemeines	
Batterie	Üblicherweise 7 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicherabschnitte und RTC
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)

¹ EX-RC1: über CANbus, Integration von Unitronics Standard-I/O-Modulen über Distanzen von bis zu 1000 m.

² Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Unitronics anfordern.

Vision130™ Modelle – Integrierte I/O-Konfigurationen

Artikelnummer ⁴	Überblick	Eingänge ¹				Ausgänge				Betriebsspannung
		Digital ²	HSC/Drehgeber ²	Analog	Temperaturmessung	Transistor ³	PWM/HSO ³	Relais	Analog	
V130-33-B1 V130-J-B1	Kein Onboard-I/Os	—	—	—	—	—	—	—	—	12/24 V DC
V130-33-TR20 V130-J-TR20	10 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 6 Relais-Ausgänge, 2 Hochgeschwindigkeits- transistor-Ausgänge	12	3 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	2 NPN	2 (2 PTO) 200 kHz max	6	—	24 V DC
V130-33-R34 V130-J-R34	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 12 Relais-Ausgänge	22	3 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	—	12	—	24 V DC
V130-33-TR34 V130-J-TR34	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 8 Relais, 4 Hochgeschwindigkeits- transistor-Ausgänge	22	3 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	4 NPN	4 (3 PTO) 200 kHz max	8	—	24 V DC
V130-33-TR6 V130-J-TR6	6 Digital, 2 D/A ¹ 4 Analog-Eingänge 6 Relais-Ausgänge 2 Hochgeschwindigkeits- transistor-Ausgänge	8	1 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA and 4 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	2 NPN	2 (2 PTO) 200 kHz max	6	—	24 V DC
V130-33-RA22 V130-J-RA22	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 8 Relais, 2 Analog-Ausgänge	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	—	—	8	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V130-33-TRA22 V130-J-TRA22	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 4 Relais, 2 Analog, 4 Hochgeschwindig- keitstransistor-Ausgänge	12	1 200 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	4 NPN	4 (2 PTO) 200 kHz max	4	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V130-33-T2 V130-J-T2	10 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 12 Transistorausgänge	12	3 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	12 PNP	7 0.5 kHz	—	—	24 V DC
V130-33-T38 V130-J-T38	20 Digital, 2 D/A-Eingänge ¹ 16 Transistorausgänge	22	2 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	16 PNP	7 0.5 kHz	—	—	24 V DC
V130-33-TA24 V130-J-TA24	8 Digital, 2 D/A, 2 TC/PT100/ Digital-Eingänge ¹ 10 Transistor, 2 Analog-Ausgänge	12	1 30 kHz, 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 Thermoelement, PT100	10 PNP	5 0.5 kHz	—	2 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC

¹ In einigen Modellen sind bestimmte Eingänge über Verkabelung und Softwareeinstellungen einstellbar und können als Digital, Hochgeschwindigkeit, Analog und in bestimmten Modellen als TC oder PT100 funktionieren. Zum Einstellen werden Eingangspins benötigt. Dadurch verringert sich die Anzahl der Digital-Eingänge.
Pin-Anforderungen:

- Für jeden Hochgeschwindigkeitsanschluss sind in Abhängigkeit des Hochgeschwindigkeitsmodus 1 oder 2 Pins erforderlich.
- Für jeden Analog-Eingang wird 1 Pin benötigt.
- Für TC-Anschlüsse werden zwei Pins pro TC-Eingang benötigt.
- Für den ersten PT-Eingang werden 3 Pins gebraucht und zwei zusätzliche Pins für jeden

weiteren PT-Eingang.
Beispiel: V130-J-RA22 bietet 12 Digital-Eingänge an. Um 2 PTEingänge einzurichten werden 4 Pins benötigt, wonach 8 Pins unbesetzt bleiben. Die Einrichtung von 2 PTEingängen belegt 5 Eingangs-Pins.
² In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Eingängen sind

Hochgeschwindigkeits- und einstellbare Eingänge enthalten.

³ In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Ausgängen sind Hochgeschwindigkeits-Ausgänge enthalten.

⁴ Um einen klassischen V130 mit einer Blende zu bestellen, tauschen Sie das «J» in der Modellbezeichnung gegen «35» aus, z. B. V130, V130-33-TR20.



6 Unistream®-Reihe

	Typ	Seite
UniStream Modular UniStream Einbau		46
UniLogic All-in-One Software		48
UniStream 7 Modular UniStream 10.4 Modular UniStream 15.6 Modular	USC-P-xxx / USP-xxx-xxx	50
UniStream 5 Einbau UniStream 7 Einbau	US7-Bxx-xxx / US5-Bxx-xxx	52
Erweiterung um bis zu 2048 I/Os mit Uni-I/O-Modulen	UID-xxx / UIA-xxx / UIS-xxx	55

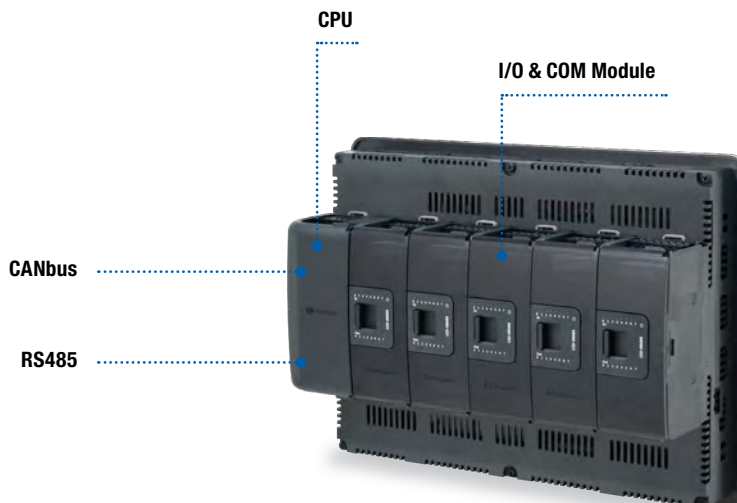
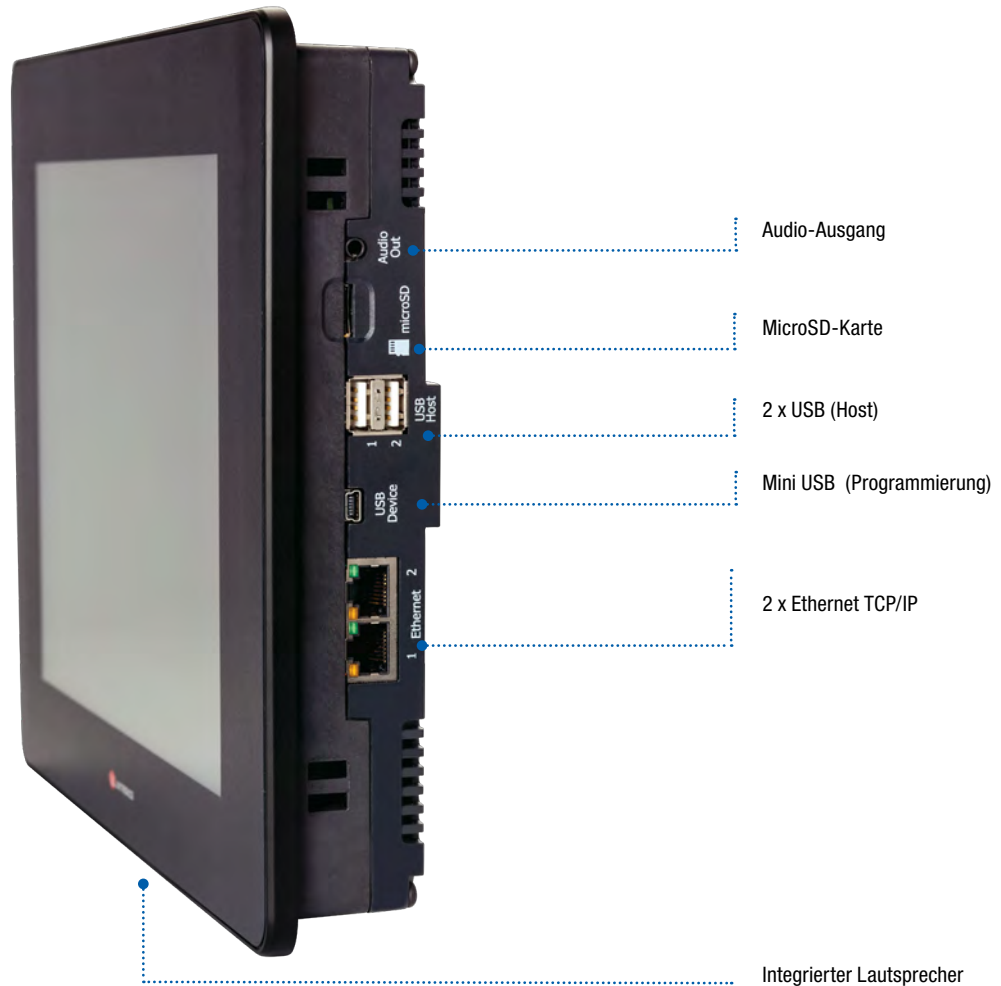
Preisgekrönte leistungsfähige programmierbare Logik-Controller

Für anspruchsvolle Automatisierungsprojekte, erhältlich in zwei All-in-One-Reihen: Modular und Einbau.

UniStream® Modular

Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Steuerungslösung, die perfekt auf Ihre Anforderungen abgestimmt ist.

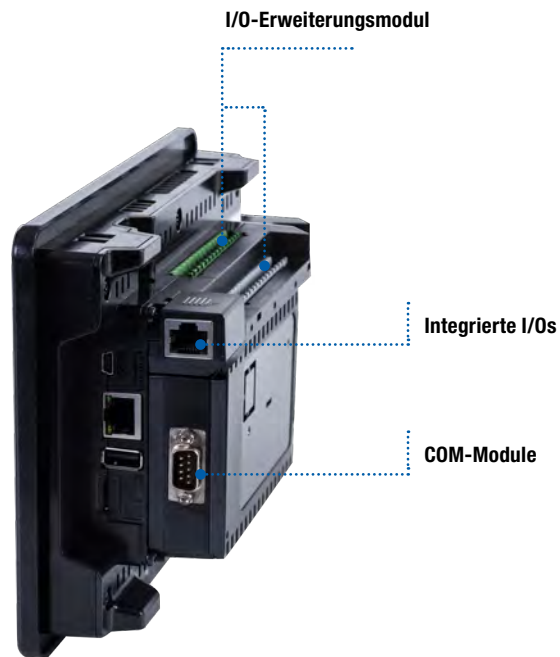
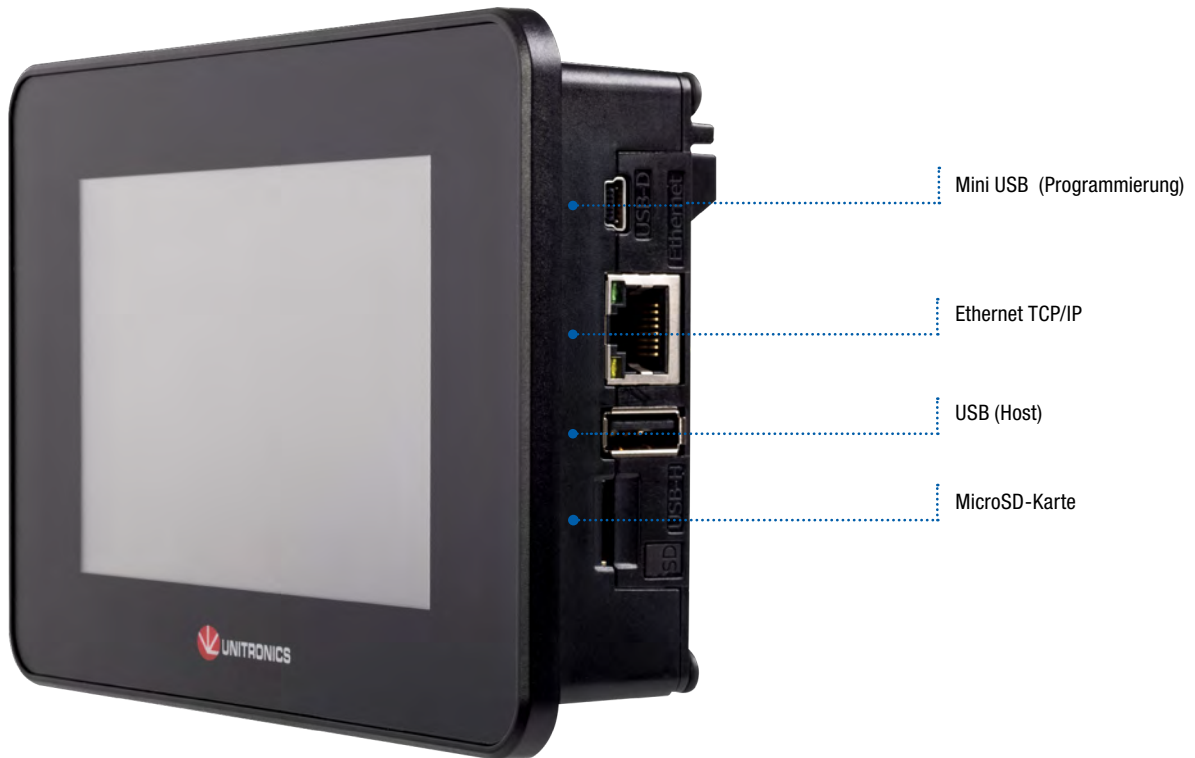
Ermöglicht Ihnen durch seine einzigartige Konstruktion in drei Schritten eine benutzerdefinierte Steuerung zu erstellen: Sie wählen ein HMI-Panel, fügen eine CPU ein und ergänzen alle für Ihre spezifische Anwendung erforderlichen I/O- oder Kommunikationsmodule.



UniStream® Einbau

Platzsparende SPS mit der notwendigen Funktionalität für die Steuerung komplexer Maschinen

SPS+HMI+I/O integriert in eine unglaublich kompakte Einheit mit unterschiedlichen integrierten I/O-Konfigurationen. Erhältlich in zwei Versionen: Einbau und Einbau Pro.



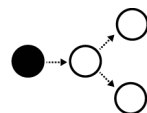
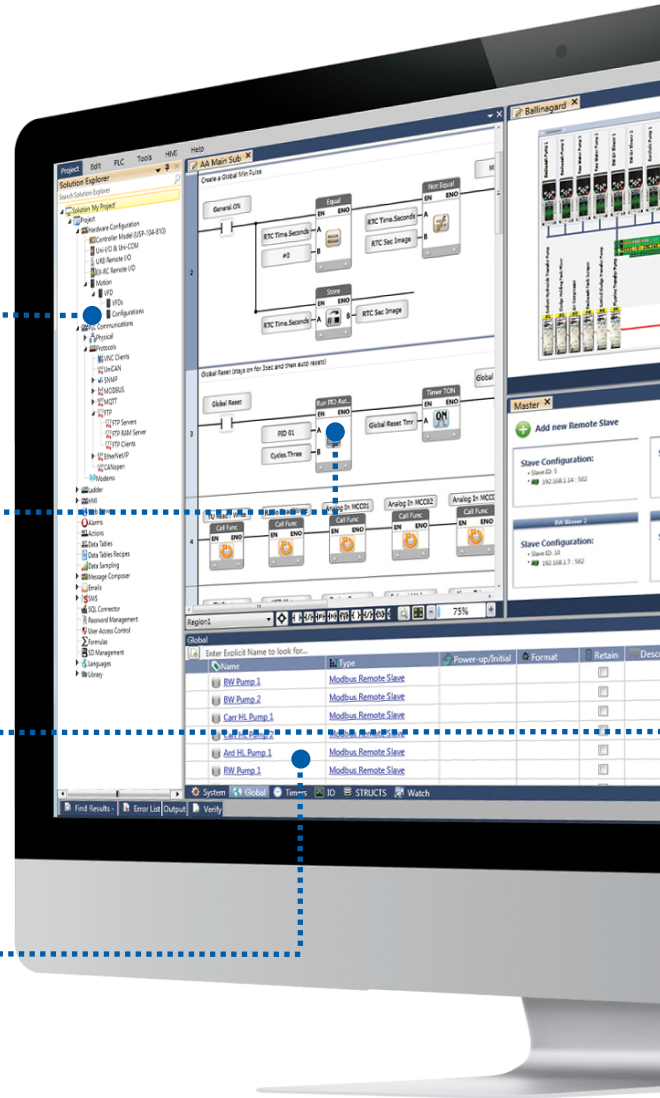
Die ultimative All-in-One-Programmierungsumgebung:
Hardware und Kommunikation konfigurieren, in Kontaktplan programmieren, HMI und Webseiten entwerfen, VFDs konfigurieren und steuern und vieles mehr.

Neu! Konfigurieren und Bedienen...
 der VFDs von Unintronics mit einer einheitlichen, effizienten Software

Vorlagenfunktion...
 Bibliothek für Mehrfachnutzung:
 Funktionen, HMI und Webseiten

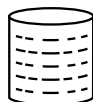
Kontextsensitivität...
 Toolbox für Kontaktplan,
 HMI und Web-Elemente

C-Power...
 Strukturen und C-Funktionen



MQTT

Mit MQTT bildet UniStream Brücken von der Produktionsstrecke bis zum MES. Unterstützt MQTT als «Client» für die Übertragung von Nachrichten über Publish und Subscribe.



Strukturen – Tag-Datenbank auf Steroiden

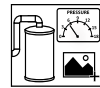
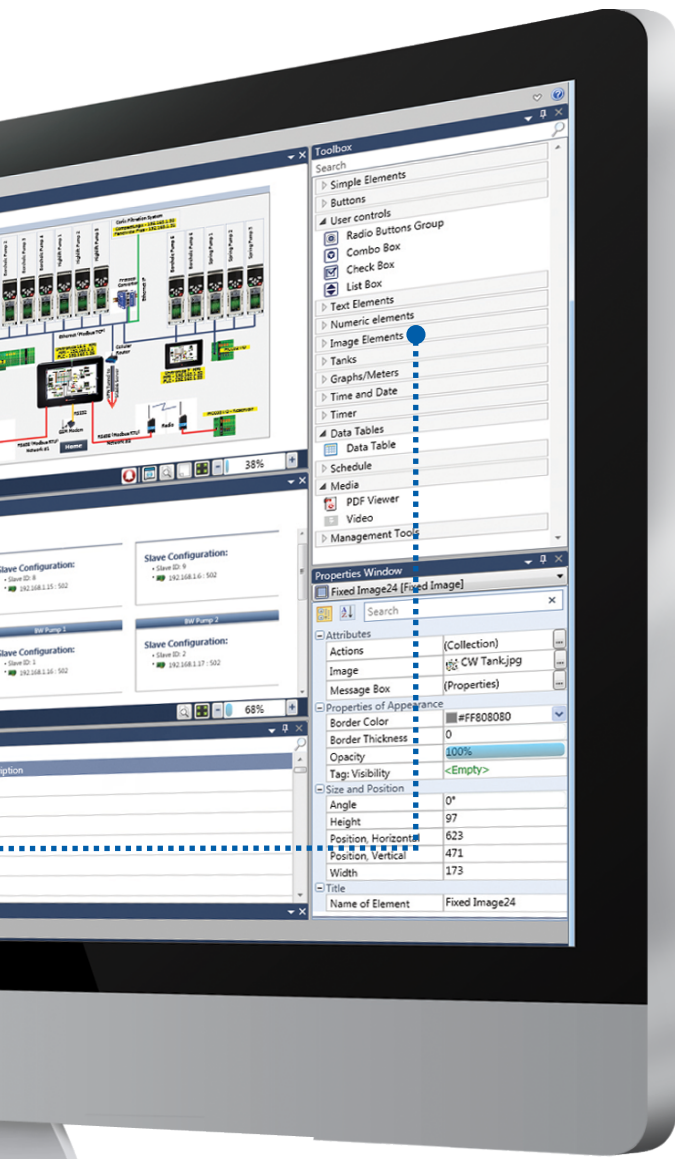
Sie erstellen Strukturen – Gruppen von Datenelementen unterschiedlicher Art, die zu einer einzigen, logischen Einheit zusammengefasst sind – und verwenden sie programmübergreifend wieder, insbesondere mit UDFBs (Benutzerdefinierte Funktionsblöcke). Die integrierten Strukturen von UniLogic ermöglichen Ihnen die Konfiguration und Steuerung von Hardware und komplexen Funktionen wie Kommunikation und PID.



Hochgeschwindigkeitsprogrammierung von Kontaktplan-Logiken – mit «C»-Boost

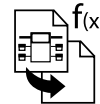
entwerfen Sie die Kontaktplan-Logik: Drag & Drop-Elemente, einfach am gewünschten Ort platzieren und fehlerfrei einbinden. Nutzen Sie den integrierten C-Funktionseditor, um C-Funktionen zu programmieren. Mit UniLogic „schreiben Sie es einmal“: Sie erstellen den Code zur projektübergreifenden Verwendung, Wiederverwendung und zum Export.

Erstellen Sie UDFBs (Benutzerdefinierte Funktionsblöcke) – in sich geschlossene Funktionen für Aufgaben wie beispielsweise eine Ofensteuerung.



Entwerfen Sie wunderschöne HMI-Anzeigen – mit Video- und Audio-Streams und PDFs

Mit den umfangreichen Grafiken und HMI-Widgets aus der kostenlosen UniLogic-Bibliothek werden Sie zum Grafikdesigner. Der einfache HMI-Editor unterstützt Bildebenen, Transparenz, Overlap und Rotation – plus Widgets für Drag & Drop, Video- und Audioplayer, Datentabellen, Trendgrafiken und Messwertdarstellungen zur Anzeige von Laufzeitwerten und mehr.



Einmal erstellen und dann wiederverwenden – der ultimative Zeitsparer
Fügen Sie Ihre UDFBs, HMI-Bildschirmseiten, benutzerdefinierten HMI-Steuer-elemente und Webseiten zur Bibliothek hinzu – diese ziehen sie dann per Drag & Drop dorthin, wo sie benötigt werden. UniLogic kümmert sich um die Tags. Importieren Sie Ihre Bibliothek in jedes beliebige Projekt und geben Sie sie für andere frei.

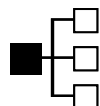


Sprachen: von Italienisch bis Chinesisch – und alles auf Knopfdruck
UniLogic unterstützt jede Sprache, die Sie darstellen möchten – einschließlich asiatischer Sprachen wie Chinesisch, Japanisch und Koreanisch. Sofortiger Wechsel der HMI-Sprache wahlweise durch den Benutzer oder ein programmiertes Ereignis.



Integrierte Alarmfunktion – erhöht die Anwendungssicherheit auf einfache Weise

Konform mit den Richtlinien von ISA 18.2 für Alarmmanagementsysteme für die Prozessindustrie. Erkennen und analysieren Sie Alarme, um richtig zu reagieren. Exportieren Sie Alarmprotokolle per FTP, um sie per E-Mail zu versenden, oder kopieren Sie sie direkt mit DOK aus dem Steuergerät. Die Alarmfunktion ist vollständig mehrsprachig.

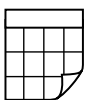


Kommunikation – Konfigurieren und nicht programmieren

Die UniStream Datenkommunikation ist unglaublich schnell, einfach zu konfigurieren und zu implementieren und läuft unabhängig von der Kontaktplan-Logik. Eine einzige SPS kann mehrere Slave-Definitionen und mehrere Master-Definitionen, enthalten. Kommunikation mit jedem Gerät möglich:

Plug-and-Play, Protokolle wie MODBUS, CANopen, SNMP, MQTT und EtherNet/IP.

Mit dem Message Composer können Sie über jedes beliebige Ethernet-, CANbus- oder serielle Protokoll von Drittanbietern mit Geräten wie Frequenzumrichtern und Strichcodelesern kommunizieren. CANLayer 2, FTPClient/Server, SMS, E-Mail, GSM/GPRS-Modem werden auch unterstützt.



Leistungsfähige Datentools – Daten-Samler, Datentabellen, Rezepte, SQL

Daten-Samler erfassen dynamische Anwendungsdaten wie z.B. Ausgabewerte in festen Abständen in Dateien und zeigen sie als Trendgrafiken im HMI an.

Datentabellen organisieren und manipulieren Daten über die Kontaktplan-Logik, erstellen Datenlogs, implementieren Rezepte, importieren/exportieren Werte aus/nach Excel, ermöglichen es Benutzern, Daten über das HMI-Panel in Datentabellen einzugeben/zubearbeiten und vieles mehr. NEUER SQL-Connector: Greifen Sie auf SQL-Datenbanken zu, führen Sie Abfragen aus und verknüpfen Datentabellen mit SQL.



Webserver: Webseiten – kein HTML erforderlich

Gestalten Sie elegante Webseiten über eine Drag & Drop-Schnittstelle, genau wie im HMI-Editor. Ihnen steht eine umfangreiche Grafikbibliothek zur Verfügung.

Die Web-Toolbox enthält Steuerelemente und Widgets, mit denen der Endbenutzer Anwendungsdaten über jeden Webbrowser anzeigen und eingeben kann.

Eigenschaften:

HMI

- Größe: 7 Zoll, 10,4 Zoll oder 15,6 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen. UniStream 10,4 Zoll ist auch mit Multi-Touchscreen erhältlich
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme
- Medienunterstützung: Video- und Audioplayer, PDFAnzeigeprogramm
- Mehrstufiger Passwortschutz – einfach und schnell

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung.
- Lokale Erweiterung: bis zu 2048 I/Os
- Remote-Erweiterung: mit Ethernet-basierten UniStream I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 64 unabhängige Schaltkreise
- Rezepte und Datenlogs über Datentabellen und Sampling
- MicroSD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klone und mehr
- Funktionsblöcke und Strukturen

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 CANbus
- 2 Ethernet TCP/IP
- 1 RS485
- 2 USB (Host)
- 1 Mini-USB für Programmierung

Erweiterbare Ports:

- Bis zu 8 RS232 (mit UAC-02RS2)
- Bis zu 4 RS232 plus 4 RS485 (mit UAC-02RSC)

Protokolle:

- MQTT-Client
- EtherNet/IP
- MODBUS: Seriell und TCP/IP
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- SNMP
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- Message Composer für Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- SQL-Client
- Webserver
- FTP-Server und Client
- E-Mail und SMS
- Fernzugriff über VNC
- Unterstützung für 3G-Modem

In 3 Schritten zu einem All-in-OneSteuerungsgerät: Wählen Sie das HMI-Panel, fügen Sie die leistungsstarke CPU hinzu und setzen Sie die gewünschten I/O- und COM-Module ein. Erweiterbar auf bis zu 2048 I/Os.



UniStream® 7"



Mit Multi-Touch erhältlich

UniStream® 10.4"



UniStream® 15.6"

Artikelnummer	UniStream 7 USC-P-B10 • USP-070-B08 / USP-070-B10	UniStream 10.4 USC-P-B10 • USP-104-B10 / USP-104-M10	UniStream 15.6 USC-P-B10 • USP-156-B10
I/O Optionen			
Unterstützte I/Os insgesamt	2048 (siehe I/O-Erweiterungsmodule – Seite 15)		
Onboard I/O Module	Platz für bis zu 3 Slim-I/Os oder 2 Wide-I/Os ¹	Platz für bis zu 5 Slim-I/Os oder 3 Wide-I/Os ¹	
I/O-Erweiterung	Zusätzlich bis zu 80 Slim-Module oder 50 Wide-Module mit Adapter für lokale Erweiterung ¹		
Remote-I/O über Ethernet	Zusätzliche I/Os über Ethernet mittels Ethernet-basiertem UniStream Remote-I/O-Adapter (siehe I/O-Erweiterungsmodule – Seite 55)		
COM-Zusatzmodule	Unterstützt bis zu 3 COM-Module ¹	Unterstützt bis zu 4 COM-Module ¹	
Programm			
Anwendungsspeicher	8 MB		
HMI Panel			
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog	Resistiv, Analog / Multi-Touch	Resistiv, Analog
Anzeigebereich Höhe x Breite (mm)	USP-070-B08: 152.4 x 91.44 USP-070-B10: 154.08 x 85.92	211.2 x 158.4	344.23 x 193.53
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	134.0 x 196.0	214.0 x 281.0	249.0 x 395.0
Auflösung	800 x 480 (WVGA)	800 x 600 (SVGA)	1366 x 768
Tasten	Virtuelle Tastatur		
Umgebung			
Schutzfaktor	IP66, IP65 und NEMA4X bei Einbau in Schalttafel ²		
Betriebstemperatur	-20 °C bis 55 °C		0 °C bis 50 °C
Normen	CE, UL, EAC, UL Explosionsgefährdete Bereiche, Klasse I, Kategorie 2 ⁴		
Allgemeines			
Batterie	Üblicherweise 4 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicher und RTC		
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)		
Stromversorgung	12/24 V DC ³		

¹ Zusatzmodule, I/O und COM: Die Gesamtzahl der Module, sowohl I/O als auch COM, die Sie in ein HMI-Panel einsetzen können, ist durch die Größe des Panels begrenzt. I/O-Module sind in «Slim» und «Wide» erhältlich. 1. «Wide» I/O-Modul = 1,5 «Slim» oder COM-Module.

² UniStream ist nur mit installiertem Verschluss für den Audio-Anschluss mit IP66 und NEMA4X konform. Siehe dazu das Installationshandbuch für das HMI-Panel.

³ 12 V gilt nur für die SPS-Stromversorgung, nicht für I/O.

⁴ Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Unitronics anfordern.

Adapter für lokale Erweiterung

UAG-XK125	Set für kurze Distanz, 125 cm
UAG-XKP125	Set für kurze Distanz mit eingebetteter Stromversorgung, 125 cm
UAG-XK300	Set für kurze Distanz, 300 cm
UAG-XKP300	Set für kurze Distanz mit eingebetteter Stromversorgung, 300 cm
UAG-XKPLXXXX	Lange Distanz und eingebettete Stromversorgung, Längen: 600, 1200, 1500, 2000, 3000 cm

Uni-COM™ Kommunikationsmodule¹

UAC-01RS2	1x RS232
UAC-02RS2	2x RS232
UAC-02RSC	1x RS232 Port und 1x RS485 Port

Eigenschaften:

HMI

- Größe: 5 Zoll, 7 Zoll
- Hochwertiger Farb-Touchscreen
- Mehrsprachige Anzeige
- Integrierte Alarmbildschirme
- Medienunterstützung: Video*- und Audio*player, PDF-Anzeigeprogramm
- Mehrstufiger Passwortschutz – einfach und schnell

SPS

- I/O-Optionen wie z. B. Digital, Analog, Hochgeschwindigkeit, Temperatur- und Gewichtsmessung.
- Lokale Erweiterung: bis zu 2048 I/Os
- Remote-Erweiterung: mit Ethernet-basierten UniStream I/Os
- Automatisch abgestimmter PID, bis zu 64 unabhängige Schaltkreise
- Rezepte und Datenlogs über Datentabellen und Sampling
- MicroSD-Karte – Logs, Sicherungskopien, Klone und mehr
- Funktionsblöcke und Strukturen

Kommunikation

Integrierte Ports:

- 1 Ethernet TCP/IP
- 1 USB (Host)
- 1 Mini-USB für Programmierung

Erweiterbare Ports:**

- 1 CANbus
- 1 RS485
- 1 RS232

Protokolle:

- MQTT-Client
- EtherNet/IP
- MODBUS TCP
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- SNMP
- BACnet, KNX und M-Bus über Gateway
- Message Composer für Protokolle von Drittanbietern

Allgemeine Funktionen:

- SQL-Client*
- Webserver*
- E-Mail und SMS
- Fernzugriff über VNC
- FTP-Server und Client
- Unterstützung für 3G-Modem

Leistungsstarke SPS in einem äußerst kompakten Hardwareprofil: Integration von SPS+HMI+I/Os in einer einzigen Einheit. Erhältlich in zwei Versionen: Einbau und Einbau Pro. Erweiterbar auf bis zu 2048 I/Os.



UniStream® 5"



UniStream® 7"

* Nur in der Version Pro Modellnummern mit B5 verweisen auf Einbau, mit B10 auf Einbau Pro.

** Bis zu 2 serielle Module und 1 CANbus-Modul.

	UniStream 5	UniStream 7
I/O Optionen		
Unterstützte I/Os insgesamt	2048	
Einbau	Modellabhängig (siehe I/O-Konfigurationen Einbau – Seite 54)	
I/O-Erweiterung	zusätzliche lokale I/O über Erweiterungsport (siehe I/O-Erweiterungsmodule – Seite 55) ¹	
Remote-I/O über Ethernet	Zusätzliche I/Os mittels Ethernet über Ethernet-basiertem UniStream Remote-I/O-Adapter (siehe I/O-Erweiterungsmodule – Seite 55)	
COM-Zusatzmodule	Bis zu 3 zusätzliche COM-Module ²	
Programm		
Anwendungsspeicher	8 MB	
HMI Panel		
Farb-Touchscreen	Resistiv, Analog	
Anzeigebereich Höhe x Breite (mm)	108 x 64.8	
Ausschnitt Höhe x Breite (mm)	93.2 x 148.2	
Auflösung Höhe x Breite (mm)	800 x 480 (WVGA)	
Tasten	Tasten Virtuelle Tastatur	
Umgebung		
Schutzfaktor	IP66, IP65 und NEMA4X	
Betriebstemperatur	-20 °C to 55 °C	
Normen	CE, UL, EAC ³	
Allgemeines		
Batterie	Üblicherweise 4 Jahre bei 25 °C, zur Sicherung für Speicher und RTC	
Uhr	Echtzeit-Uhrfunktionen (Datum und Uhrzeit)	

¹ UniStream 5 Zoll I/O-Erweiterung: Die erste Einheit, die an den I/O-Erweiterungsport angeschlossen wird, muss eine I/O-Erweiterung der CX-Reihe sein – UAG-CX-XKP125 oder UAG-CX-XKP300.

Auf die CX-Abschlusseinheit können Uni-I/O-Module oder UAG-XKPLxxx-Adapter folgen.

² Bis zu 2 serielle Module und 1 CANbus-Modul.

³ Eine Liste der relevanten Modelle können Sie bei Unitrionics anfordern.

Adapter für lokale Erweiterung

UAG-CX-XKP125	UniStream CX IO Erw.Set 1.25m
UAG-CX-XKP300	UniStream CX IO Erw.Set 3m

Uni-COM™ Kommunikationsmodule

UAC-CX-01RS2	Uni-COM: 1x RS232 Port
UAC-CX-01RS4	Uni-COM: 1x RS485 Port
UAC-CX-01CAN	Uni-COM: 1x CANbus Port

I/O-Konfigurationen UniStream Einbau

Artikelnummer*	Überblick	Eingänge				Ausgänge				Betriebsspannung
		Digital (Isoliert)	HSC/Drehgeber ¹	Analog	Temperatur-Eingänge RTD/TC	Transistor ² (Isoliert)	PWM ²	Relais	Analog	
US5-B5-B1 US5-B10-B1 US7-B5-B1 US7-B10-B1	Keine integrierten I/Os	—	—	—	—	—	—	—	—	12/24 V DC
US5-B5-TR22 US5-B10-TR22 US7-B5-TR22 US7-B10-TR22	10 Digital-Eingänge, 2 Analog-Eingänge, 2 Transistorausgänge, NPN, inklusive 2 PWM-Ausgänge, 8 Relais-Ausgänge	10 Sink/Source	—	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	—	2 Sink (NPN)	2 30 kHz	8	—	24 V DC
US5-B5-T24 US5-B10-T24 US7-B5-T24 US7-B10-T24	10 Digital-Eingänge, 2 Analog-Eingänge, 12 Transistorausgänge, PNP, inklusive 2 PWM-Ausgänge	10 Sink/Source	—	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	—	12 Source (PNP)	2 3 kHz	—	—	24 V DC
US5-B5-RA28 US5-B10-RA28 US7-B5-RA28 US7-B10-RA28	14 Digital-Eingänge, inklusive 2 HSC, 2 Analog-Eingänge, 2 Temperatur-Eingänge, 8 Relais-Ausgänge, 2 Analog-Ausgänge	14 Sink/Source	2 90 kHz 32-Bit	2 (isoliert) 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 (isoliert) Thermoelement, PT100/Ni100/Ni120/ PT1000/Ni1000	—	—	8	2 0-10 V 12-Bit, ±10 V, 11-Bit+sign 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
US5-B5-TA30 US5-B10-TA30 US7-B5-TA30 US7-B10-TA30	14 Digital-Eingänge, inklusive 2 HSC, 2 Analog-Eingänge, 2 Temperatur-Eingänge, 10 Transistorausgänge, PNP, inklusive 2 PWM-Ausgänge, 2 Analog-Ausgänge	14 Sink/Source	2 90 kHz 32-Bit	2 (isoliert) 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 (isoliert) Thermoelement, PT100/Ni100/Ni120/ PT1000/Ni1000	10 Source (PNP)	2 3 kHz	—	2 0-10 V 12-Bit, ±10 V 11-Bit+sign 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
US5-B5-R38 US5-B10-R38 US7-B5-R38 US7-B10-R38	24 DigitalEingänge, inklusive 4 HSC, 2 AnalogEingänge, 12 Relais-Ausgänge	24 Sink/Source	4 90 kHz 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	—	—	—	12	—	24 V DC
US5-B5-T42 US5-B10-T42 US7-B5-T42 US7-B10-T42	24 Digital-Eingänge, inklusive 4 HSC, 2 Analog-Eingänge, 16 Transistorausgänge, PNP, inklusive 2 PWM-Ausgänge	24 Sink/Source	4 90 kHz 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	—	16 Source (PNP)	2 3 kHz	—	—	24 V DC

* Die Modelle R38+T42 sowie alle Standardmodelle (B5) werden in Kürze UL-zertifiziert sein.

¹ Beachten Sie, dass die Hochgeschwindigkeitseingänge in der Gesamtzahl der digitalen Eingänge enthalten sind.² Beachten Sie, dass die PWM-Ausgänge in der Gesamtzahl der Transistorausgänge enthalten sind.

Erweiterung um bis zu 2048 I/Os mit Uni-I/O-Modulen

	Artikelnummer	Eingänge				Ausgänge			
		Digital (Isoliert)	HSC/ Drehgeber ⁴	Analog	Temperaturmessung	Transistor ⁵ (Isoliert)	PWM/ HSO ⁵	Relais	Analog
Digital	UID-1600	16 Sink/Source	—	—	—	—	—	—	—
	UID-0808T	8 Sink/Source	—	—	—	8 Source (PNP)	—	—	—
	UID-W1616T ³	16 Sink/Source	—	—	—	16 Source (PNP)	—	—	—
	UID-0808THS ¹	8 Sink/Source	2 250 kHz 32-Bit	—	—	8 Source (PNP)	2 ² 250 kHz 2 3 kHz	—	—
	UID-0016T	—	—	—	—	16 Source (PNP)	—	—	—
	UID-0808R	8 Sink/Source	—	—	—	—	—	8	—
	UID-W1616R ³	16 Sink/Source	—	—	—	—	—	16	—
	UID-0016R	—	—	—	—	—	—	16	—
Analog und Temperatur	UIA-0006	—	—	—	—	—	—	—	6 (Isoliert) 0-10 V, 14-Bit, ±10 V 13-Bit+sign, 0-20 mA, 4-20 mA 13-Bit
	UIA-0402N	—	—	4 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 13-Bit	—	—	—	—	2 0-10 V, 14-Bit, ±10 V 13-Bit+sign, 0-20 mA, 4-20 mA 13-Bit
	UIA-0800N	—	—	8 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 13-Bit	—	—	—	—	—
	UIA-0800NH (bald erhältlich)	—	—	8 0-20 mA, 4-20 mA Mit HART-Kommunikation	—	—	—	—	—
	UIS-04PTN	—	—	—	4 PT100/Ni100/Ni120	—	—	—	—
	UIS-04PTKN	—	—	—	4 PT1000/Ni1000/Ni1200	—	—	—	—
	UIS-08TC	—	—	—	8 (Isoliert) Thermoelement	—	—	—	—
Digital/Analog	UIS-WCB1 ^{1,3}	10 Sink/Source	2 10 kHz 32Bit	2 (Isoliert) 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 (Isoliert) Thermoelement, PT100/Ni100/Ni120	2 ⁶ Sink (NPN)	2 250 kHz	8	2 0-10 V, 14-Bit, ±10 V 13-Bit+sign, 0-20 mA, 4-20 mA 13-Bit
	UIS-WCB2 ^{1,3}	10 Sink/Source	2 10 kHz 32Bit	2 (Isoliert) 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	2 (Isoliert) Thermoelement, PT100/Ni100/Ni120	8 Source (PNP) 2 ⁶ Sink (NPN)	2 250 kHz (Ausgänge nur als Sink)	—	2 0-10 V, 14-Bit, ±10 V 13-Bit+sign, 0-20 mA, 4-20 mA 13-Bit

¹ Dieses Modul nutzt zwei Hochgeschwindigkeitsblöcke, die jeweils entweder den Eingängen oder den Ausgängen zugeordnet werden können.

² 2 Ausgänge sind Hochgeschwindigkeitsausgänge, bis zu 250kHz: Funktion als normales oder schnelles PWM (gleiche Frequenz und unterschiedliche Tastverhältnisse). 2 Ausgänge sind Normalgeschwindigkeitsausgänge: Funktion als PWM-Ausgänge mit Normalgeschwindigkeit (gleiche Frequenz und gleiches Tastverhältnis).

³ Breite: 1 «Wide» I/O-Modul = 1,5 «Slim» oder COM-Module

⁴ Beachten Sie, dass die Hochgeschwindigkeitsingänge in der Gesamtzahl der digitalen Eingänge enthalten sind.

⁵ Beachten Sie, dass die Hochgeschwindigkeitsausgänge in der Gesamtzahl der digitalen Ausgänge enthalten sind.

⁶ Nicht isoliert

DIN-Schienen-Netzteile

UAP-24V24W	24 W, 24 V, 1 A
UAP-24V60W	60 W, 24 V, 2,5 A
UAP-24V96W	96 W, 24 V, 4 A

Modems

GSM-KIT-17J-3G	Cinterion GPRS-Modem, EHS6T, 3G
----------------	---------------------------------

- Ethernet-basiert
- Bis zu 63 I/O-Module pro Adapter
- Slim-Module – nur 12 mm
- 16-Bit Analogauflösung
- Betriebstemperatur: -40 °C bis 70 °C



Remote I/O Adapter

Artikelnummer	Beschreibung
URB-TCP	UniStream Remote-I/O-Ethernetadapter

Eingangsmodule

Artikelnummer	Beschreibung	Digital	HSC/Drehgeber	Analog	Temperaturmessungen
URD-0800	8 digitale Eingänge (Sink oder Source), 10 RTB	8	—	—	—
URA-04000	4 analoge Stromeingänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	4	—
URA-08000	8 analoge Stromeingänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	8	—
URA-0400P	4 analoge Spannungseingänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	4	—
URA-0800P	8 analoge Spannungseingänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	8	—
URA-0400T	4 analoge Stromeingänge 16 Bit, 10 RTB	—	—	4	—
URA-0400U	4 analoge Spannungseingänge 16 Bit, 10 RTB	—	—	4	—
URS-04TC (bald erhältlich)	4 Thermoelemente, 10 RTB	—	—	—	4
URS-04RT (bald erhältlich)	4 RTD, 10 RTB	—	—	—	4
URD-0400C (bald erhältlich)	4 Digital-Eingänge, 240 V AC, 10 RTB	4	—	—	—
URD-0400B (bald erhältlich)	4 Digital-Eingänge, 120 V AC, 10 RTB	4	—	—	—
URD-0200D (bald erhältlich)	2 Drehgeber, 10 RTB	—	2	—	—
URD-0200E (bald erhältlich)	2 schnelle Zähler, 10 RTB	—	2	—	—

Ausgangsmodule

Artikelnummer	Beschreibung	Ausgänge		
		Transistor	Relais	Analog
URD-0004RH	4 Relais-Ausgänge, 10 RTB	—	—	—
URD-0008NH	8 digitale Ausgänge (Sink), 10 RTB	8 (Sink)	—	—
URD-0008CH	8 digitale Ausgänge (Source), 10 RTB	8 (Source)	—	—
URA-0004W	4 analoge Stromausgänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	4
URA-0008W	8 analoge Stromausgänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	8
URA-0004X	4 analoge Spannungsausgänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	4
URA-0008X	8 analoge Spannungsausgänge 12 Bit, 10 RTB	—	—	8
URA-0004Y	4 analoge Stromausgänge 16 Bit, 10 RTB	—	—	4
URA-0004Z	4 analoge Spannungsausgänge 16 Bit, 10 RTB	—	—	4
URD-0004SN (bald erhältlich)	4 Halbleiterrelais, 24 V DC/V AC, 2 A, 10 RTB	—	4	—
URD-0004SM (bald erhältlich)	4 Halbleiterrelais, 110 V DC/V AC, 1 A, 10 RTB	—	4	—
URD-0004SK (bald erhältlich)	4 Halbleiterrelais, 240 V DC/V AC, 0,5 A, 10 RTB	—	4	—

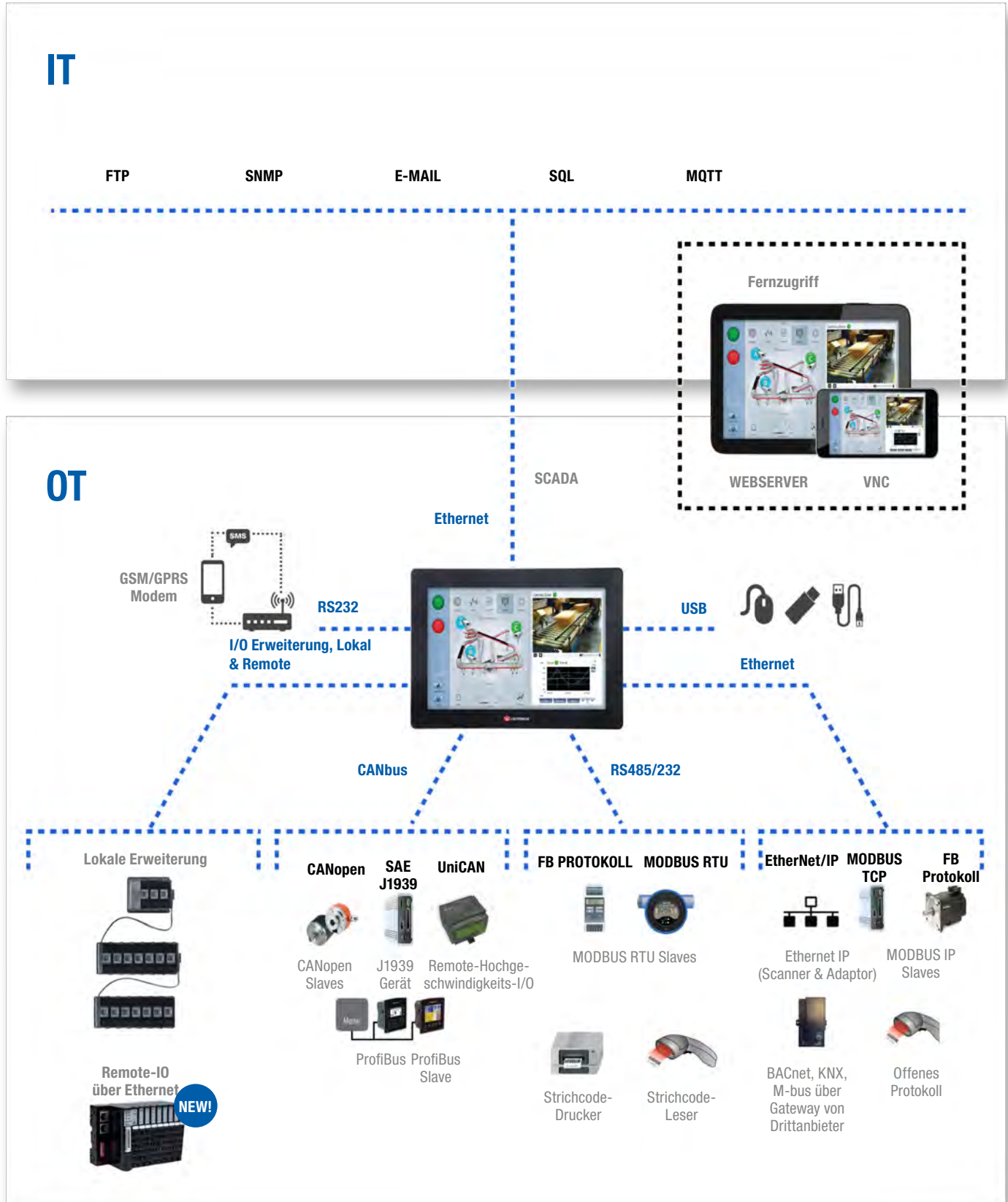
Strommodul

Artikelnummer	Beschreibung
URP-PS24V ¹	Eingang 24 V DC, Ausgang Systemstrom 5 V DC/1 A

¹ Zu verwenden, wenn der erforderliche Systemstrom 1,5 A übersteigt.

UniStream Reihe

Ethernet | USB | RS485/232 | CANbus | I/O Erweiterung



7.1 Module & Zubehör

	Typ	Seite
Lokale oder Remote-I/O-Erweiterungsmodule	IO-xxx / EX-xxx / EXF-xxx	60
Snap-In-I/O-Module	V200-18-Exx	61

IO-xxx / EX-xxx / EXF-xxx

Erweitern Sie Ihr System mit lokalen oder Remote-I/O-Erweiterungsmodulen

	Erweiterungs- module Artikelnummer	Eingänge						Ausgänge				Betriebs- spannung
		Digi- tal ⁵	HSC ⁵	Analog	Temperatur- messung	Gewichts- messung	Transis- tor ⁶	PWM/ HSO ⁶	Re- lais	Analog		
Digital	IO-DI8-T08	8 PNP/NPN	1 5 kHz 16-Bit	—	—	—	8 PNP	—	—	—	24 V DC ⁹	
	IO-DI8-R04	8 PNP/NPN	1 5 kHz 16-Bit	—	—	—	—	—	4	—	24 V DC ⁹	
	IO-DI8-R08	8 PNP/NPN	1 5 kHz 16-Bit	—	—	—	—	—	8	—	24 V DC ⁹	
	EX90-DI8-R08 ³	8 PNP	1 5 kHz 16-Bit	—	—	—	—	—	8	—	24 V DC	
	IO-DI16	16 PNP/NPN	1 5 kHz 16-Bit	—	—	—	—	—	—	—	24 V DC ⁹	
	IO-T016	—	—	—	—	—	16 PNP	—	—	—	24 V DC	
	IO-R08	—	—	—	—	—	—	—	8	—	24 V DC ⁹	
	IO-R016	—	—	—	—	—	—	—	16	—	24 V DC ⁹	
	IO-DI8ACH	8 AC	—	—	—	—	—	—	—	—	110/220 V AC	
Analog, Tempe- ratur- und Gewichts-/ Dehnungs- messungen	IO-AI4-A02	—	—	4 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	—	—	—	—	—	2 ±10V 12-Bit+sign, 0-20mA, 4-20mA, 12-Bit	24 V DC	
	IO-PT400	—	—	—	4 PT100/Ni100/Ni120	—	—	—	—	—	Nicht relevant	
	IO-PT4K	—	—	—	4 PT1000/Ni1000	—	—	—	—	—	Nicht relevant	
	IO-A06X	—	—	—	—	—	—	—	—	6 (Isoliert) 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 12-Bit	24 V DC	
	IO-LC1	1 PNP	—	—	—	1 Lastmesszelle / Dehnungs- messstreifen	2 PNP	—	—	—	24 V DC	
	IO-LC3	1 PNP	—	—	—	3 Lastmesszelle / Dehnungs- messstreifen	2 PNP	—	—	—	24 V DC	
	IO-ATC8	—	—	8 Thermoelement, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	—	—	—	—	—	—	Nicht relevant	
	IO-AI8	—	—	8 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit	—	—	—	—	—	—	Nicht relevant	
XL Digital/ Analog	IO-D16A3-R016	16 PNP/NPN	2 30 kHz 16/32-Bit ⁸	3 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	—	—	16	—	24 V DC	
	IO-D16A3-T016	16 PNP/NPN	1 30 kHz 16/32-Bit ⁸	3 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	15 PNP, 1 PNP/NPN	1 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	Keine	—	24 V DC	
	EX-D16A3-R08 ⁷	16 PNP/NPN	2 30 kHz 16/32-Bit ⁸	3 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	Keine	Keine	8	—	24 V DC	
	EX-D16A3-T016 ⁷	16 PNP/NPN	1 30 kHz 16/32-Bit ⁸	3 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	—	15 PNP 1 PNP/NPN	1 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	Keine	—	24 V DC	
Remote-Hochge- schwindigkeits- I/O-Modul	EXF-RC15 ^{2,4,10}	9 PNP/NPN	3 200 kHz 32-Bit	—	—	—	4 NPN	4 (bis zu 3 PTO)	2	—	24 V DC	

I/O-Erweiterungsmodul-Adapter

I/O-Erwei- terungsmodul- Adapter	Artikelnummer	Beschreibung
	EX-A2X ¹	Lokaler I/O-Moduladapter, galvanische Isolierung. Mit einer einzelnen SPS können bis zu 8 Module verbunden werden. ¹ Unterstützt sowohl 12 V DC als auch 24 V DC
EX-RC1 ^{1,4}	Remote-I/O-Moduladapter, über CANbus. Mit einer einzelnen SPS können mehrere Adapter verbunden werden, mit bis zu 8 Modulen pro Adapter. ¹ Unterstützt sowohl 12 V DC als auch 24 V DC.	

¹ Die Anzahl der unterstützten I/Os & I/O-Module variiert je nach Modul.² Das EXF-RC15 dient in einem Vision UniCAN-Netzwerk als Knoten und verbindet sich über den CAN-Bus mit dem VisionController. Es wird in VisiLogic programmiert.³ Das Gehäuse des EX90 ist offen. Pro SPS kann nur ein EX90 angeschlossen werden, als einziges Erweiterungsmodul, es ist kein Erweiterungsadapter erforderlich.⁴ Unterstützt von den Samba-, Vision- und UniStream-Reihen.⁵ In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Eingängen sind Hochgeschwindigkeitseingänge enthalten. Beispiel: Das IO-D16A3-T016 bietet insgesamt 16 PNP/NPN-Eingänge. Sie können 14 als HSC und 15 als Zählerreset konfigurieren. Dadurch reduziert sich die verfügbare Anzahl der Digital-Eingänge auf 14.⁶ In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Ausgängen sind Hochgeschwindigkeits-Ausgänge enthalten. Beispiel: Das IO-D16A3-T016 bietet insgesamt 16 Transistorausgänge. Sie können einen als Hochgeschwindigkeitsausgang konfigurieren, wodurch sich die Anzahl der verfügbaren Digital-Ausgänge auf 15 reduziert.⁷ Funktion als lokaler Adapter. Unterstützt bis zu 7 I/O-Module.⁸ 16-Bit oder 32-Bit, in Abhängigkeit der SPS.⁹ Auch mit 12 VDC erhältlich – Artikelnummer auf Anfrage.¹⁰ Ein HDC kann als Drehgeber konfiguriert werden.

V200-18-Exx

Kompatibel mit den Vision-Modellen V560, V570, V700, V1040 und V1210

Snap-in-I/O Artikelnummer	Eingänge				Ausgänge				Betriebs- spannung
	Digital (isoliert) ¹	HSC/Dreh- geber ¹	Analog	Temperatur- messung	Transistor (isoliert) ²	PWM/HSO ²	Relais	Analog	
V200-18-E1B	16 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	3 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	4 PNP/NPN	2 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	10	—	24 V DC
V200-18-E2B	16 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	4 PNP/NPN	2 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	10	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V200-18-E3XB	18 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	4 (isoliert) Thermoelement, PT100, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit		2 PNP/NPN	2 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	15	4 (isoliert) 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V200-18-E4XB	18 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	4 (isoliert) Thermoelement, PT100, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit		15 PNP 2 NPN/PNP	2 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	—	4 (isoliert) 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V200-18-E5B	18 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	3 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	15 PNP 2 NPN/PNP	2 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	—	—	24 V DC
V200-18-E6B	18 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	2 Thermoelement, PT100, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit 3 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit		2 PNP/NPN	2 PNP 0.5 kHz NPN 50 kHz	15	2 (isoliert) 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V200-18-E46B	18 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	6 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 14-Bit 3 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	2 PNP/NPN	2 PNP 0.5 kHz NPN 100 kHz	15	2 (isoliert) 0-10 V, 4-20 mA 12-Bit	24 V DC
V200-18-E62B ³	30 PNP/NPN	2 10 kHz 32-Bit	2 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA 10-Bit	—	28 PNP 2 NPN/PNP	2 PNP 0.5 kHz NPN 100 kHz	—	—	24 V DC

¹ In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Eingängen sind Hochgeschwindigkeitseingänge enthalten.² In der aufgeführten Gesamtmenge von Digital-Ausgängen sind Hochgeschwindigkeits-Ausgänge enthalten.³ Noch nicht UL-zertifiziert**Vision & Samba COM-Module**

Erweiterung der Kommunikationskapazitäten von Vision-Einheiten

Modell	Ethernet	RS232/RS485	RS232/RS485 isoliert	CANbus	Profibus
SAMBA	V100-17-ET2	V100-17-RS4	V100-17-RS4X	V100-17-CAN	—
V130, V350, V430 ¹	V100-17-ET2, V100-S-ET2 ⁵	V100-17-RS4	V100-17-RS4X	V100-17-CAN, V100-S-CAN ⁵	V100-17-PB1
V560, V570, V1040, V1210 ²	V200-19-ET2	V200-19-RS4	V200-19-RS4-X	Einbau	—
V700 ⁴	Einbau	V100-17-RS4	V100-17-RS4X	V100-17-CAN	V100-17-PB1

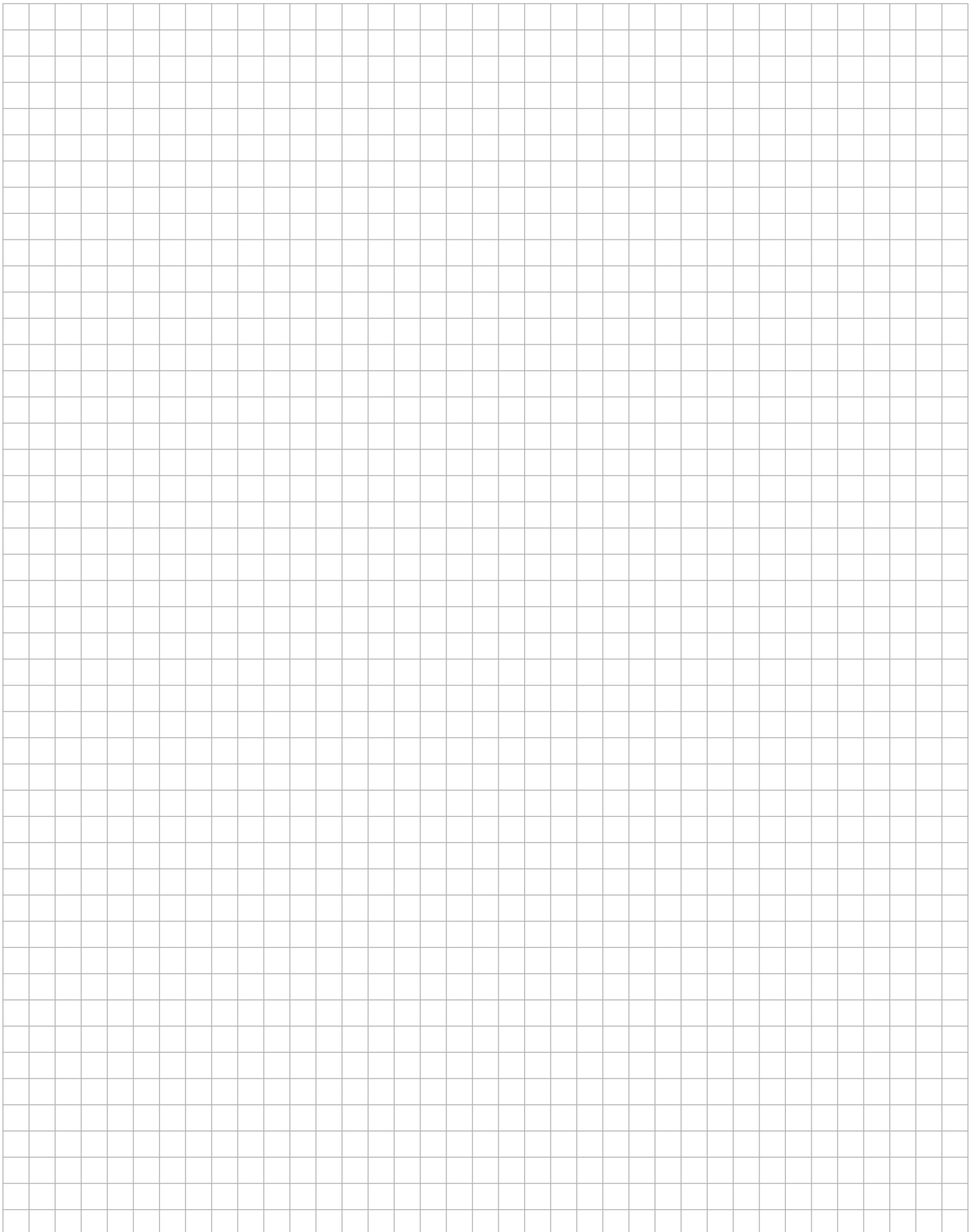
¹ V130/V350/V430: Es können zwei Ports hinzugefügt werden: 1 Port für Serial/Ethernet/Profibus und 1 Port für CANbus.² V560/V570/V1040/V1210: Es kann 1 Port hinzugefügt werden: Seriell/Ethernet.³ Karten für erweiterten Temperaturbereich, Betriebstemperatur: -30 °C bis 60 °C (-22 °F bis 140 °F) – nur für V350-JS-TA24.⁴ V700 wird mit integriertem Ethernet-Port geliefert. Es kann 1 Port hinzugefügt werden: Seriell/Profibus und CANbus.⁵ Noch nicht UL-zertifiziert**DIN-Schienen-Netzteile**

UAP-24V24W	UAP-24V60W	UAP-24V96W
24 W, 24 V, 1 A	60 W, 24 V, 2.5 A	96 W, 24 V, 4 A

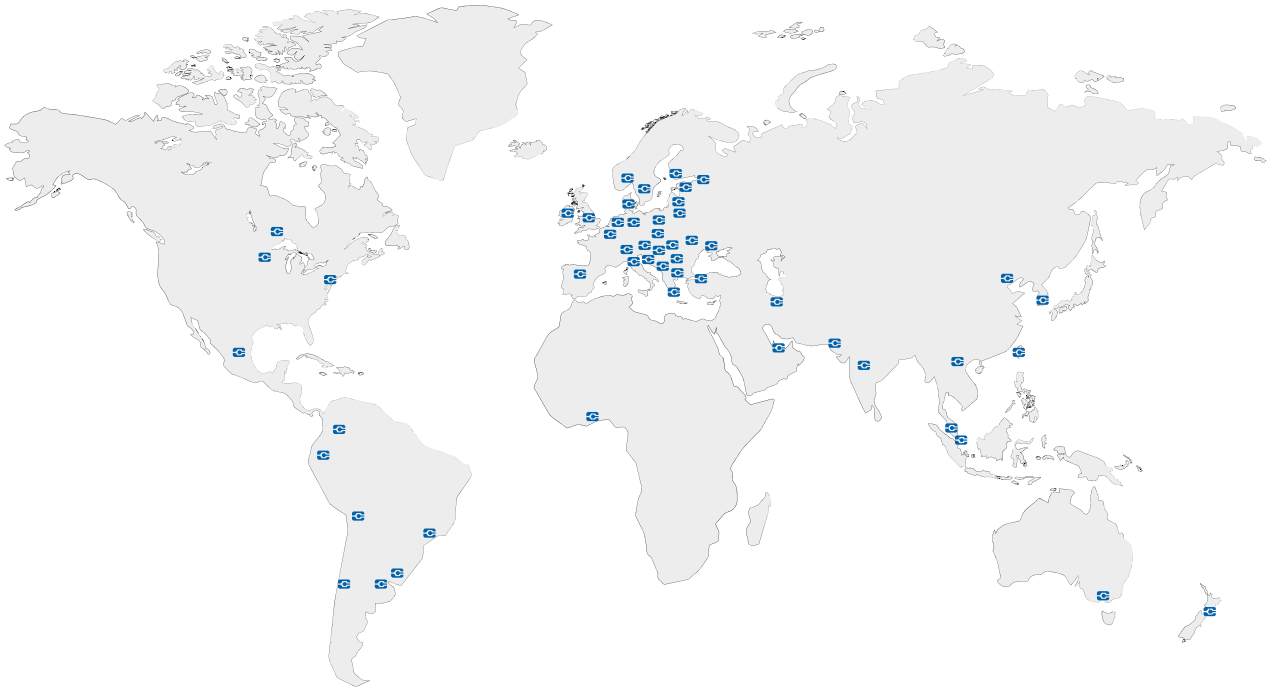
GSM

GSM-KIT-17J-3G
KIT, MODEM GPRS, CINTERION, EHS6T

Notizen



8 Weltweites Verkaufnetzwerk



ASIEN

CHINA

ELCO (TIANJIN) ELECTRONICS CO., LTD.
www.elco-holding.com



SINGAPUR

FUTRON ELECTRONICS PTE. LTD.
www.futronelectronics.com.sg



THAILAND

538 CO., LTD.
538LTD@gmail.com



INDIEN

CONCORD AUTOMATION & CONTROLS
www.cacindia.net



SÜDKOREA

MAHANI ELECTRIC CO., LTD.
www.mec.co.kr



SRINUTCH COMPONENTS CO., LTD.
www.srinutch.com

MALAYSIA

ELECTRICAL MARKETING SDN. BHD
emsb@tm.net.my



TAIWAN

Z-NANOCON & AUTOMATION INT'L CORP
www.e-sensors.com.tw



VIETNAM

PLC PRODUCTION AND TRADE COMPANY LIMITED
plchanoi@gmail.com



OZEANIEN

AUSTRALIEN

ARLIN PTY LTD.
www.arlin.com.au



NEUSEELAND

CUTHBERT STEWART LTD.
www.cuthbertstewart.co.nz



EUROPA

BELGIEN TURCK MULTIPROX N.V. www.multiprox.be		ITALIEN S.P.I.I. S.P.A. www.sp.ii.it		SCHWEDEN BEVING ELEKTRONIK AB www.beving.se	
BOSNIEN UND HERZEGOWINA TIPTEH D.O.O. www.tipteh.ba		KROATIEN TIPTEH ZAGREB D.O.O. www.tipteh.hr		SCHWEIZ COMATRELECO AG www.comatreleco.com	
BULGARIEN SENSOMAT LTD. www.sensomat.info		LETTLAND OEM AUTOMATIC UAB www.oem.ee		SERBIEN TIPTEH D.O.O. BEOGRAD www.tipteh.rs	
DÄNEMARK OEM AUTOMATIC KLITSO A/S www.oemklitso.dk		LITAUEN HIDROTEKA ENGINEERING SERVICES www.hidroteka.lt		SLOWAKEI MARPEX, S.R.O. www.marpex.sk	
DEUTSCHLAND COMAT RELECO GMBH www.comatreleco.de		NIEDERLANDE VIERPOOL BV. www.vierpool.nl		SPANIEN DISAILECO, SL www.disaileco.com	
ESTLAND OEM EESTI OÜ www.oem.ee		NORWEGEN OEM AUTOMATIC AS www.oem.no		TSCHECHIEN OEM AUTOMATIC, SPOL. S.R.O. www.oem-automatic.cz	
FINNLAND OEM FINLAND OY www.oem.fi		ÖSTERREICH TURCK GmbH www.turck.at		TÜRKEI DESA REPRESENTATION & CONSULTANCY & ENGINEERING LTD. www.desa-trade.com	
FRANKREICH COMATRELECO AG www.comatreleco.com		POLEN ANIM SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA SP.K. www.anim.com.pl		UKRAINE SENSORLINK UA LLC www.sensorlink.com.ua	
GRIECHENLAND MEGA EL. (VASSILIS GETSOS A.) www.megael.gr		REPUBLIK MAZEDONIEN TIPTEH SKOPJE D.O.O. www.tipteh.mk		UNGARN OEM AUTOMATIC KFT. www.oemautomatic.hu	
GROSSBRITANNIEN CAMIS ELECTRONICS LTD. www.camiselectronicsuk.com		RUSSLAND POLIGON LTD. www.poligon.info			
IRLAND TCM CONTROLS LTD. www.tcmcontrols.com					

AFRIKA

NIGERIA PANEK GLOBAL SERVICES LTD. www.panekglobal.com/	
--	--

NORD & ZENTRAL AMERIKA

KANADA

TURCK CANADA INC.
www.turck.ca



MEXIKO

TURCK MEXICO S. DE R.L.DE C.V.
www.turck.com.mx



VEREINIGTE STAATEN

ELECTROTECH SALES GROUP LLC
www.esgllc-usa.com



TURCK INC.
www.turck.us

SÜDAMERIKA

ARGENTINIEN

WINTERS INSTRUMENTS S.A.
www.winters.com.ar



CHILE

RHOMBERG LTDA.
www.rhomberg.cl



URUGUAY

ELEKTROSWEDEN S.A.
www.elektrosveden.com.uy



BOLIVIEN

LEVCORP S.A.
www.levcorp.bo



KOLUMBIEN

ACJ HIGH VOLTAGE LTDA.
www.acj.com.co



BRASILIEN

COMAT RELECO DO BRASIL
www.comatreleco.com.br



ECUADOR

IANDCECONTROL, S.A.
www.iandcecontrol.com



NAHER OSTEN

IRAN

DANESH ENERGY SARIR CO.
www.desc-co.com



PAKISTAN

GINZA INTERNATIONAL CORPORATION
Ginza-int@cyber.net.pk

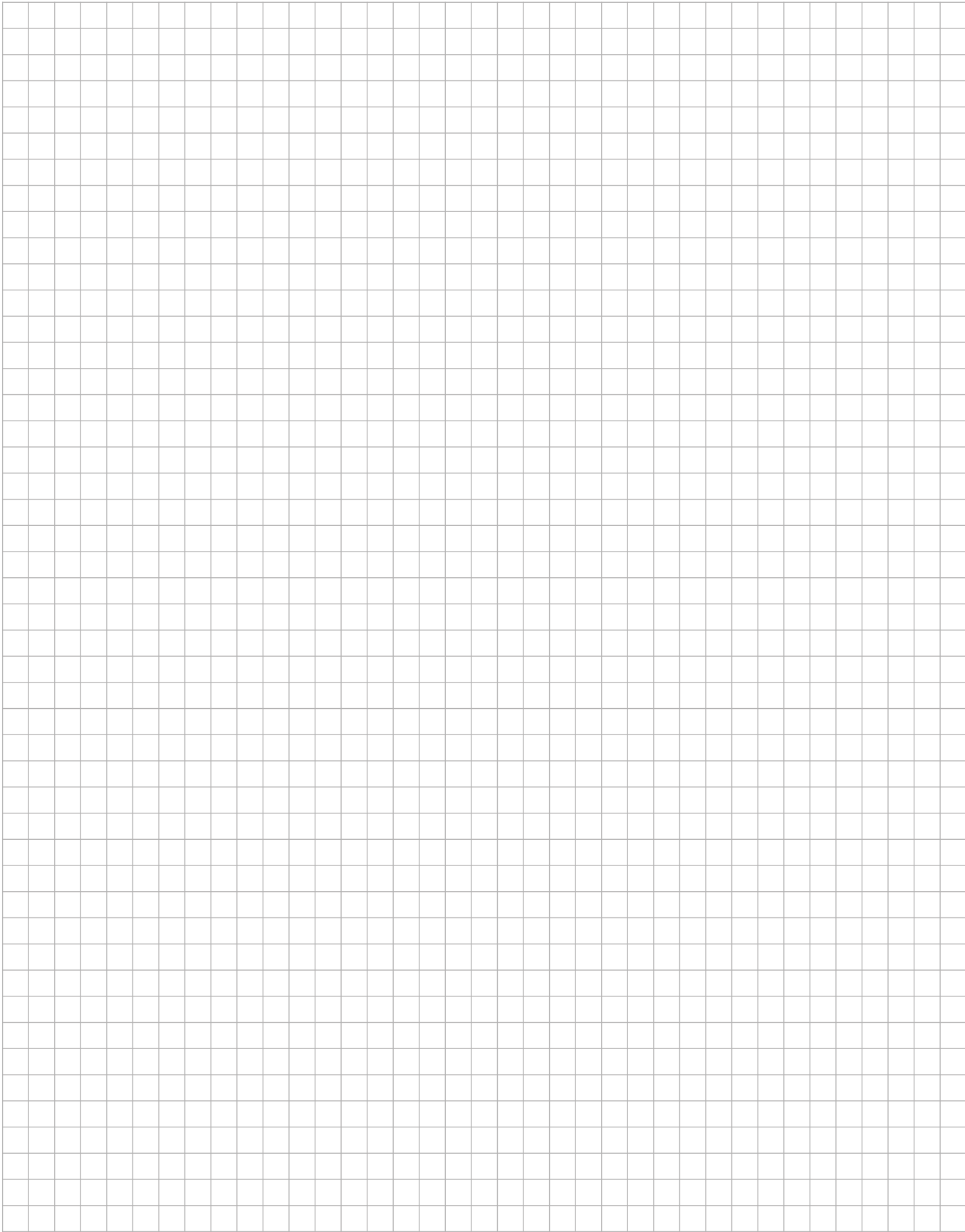


VAE

ZANTRA MARINE EQUIPMENT LLC
www.zantra-marine.com



Notizen



W O R L D O F R E L A Y S

ComatReleco AG

Bernstrasse 4 | 3076 Worb | Switzerland

Tel. +41 31 838 55 77

Fax +41 31 838 55 99

info@comatreleco.com | comatreleco.com

support@comatreleco.com | WorldofRelays.com