

# UNISTREAM – DIE FORTSCHRITTLICHEN

## UNISTREAM BUILT-IN

All-In-One SPS mit 5" oder 7" HMI.

Display, CPU, Kommunikations-Schnittstellen und E/A-Kanälen sind in einem kompakten Gehäuse untergebracht.

Die verschiedenen Modelle unterscheiden sich in der Anzahl und Kombination der E/A-Kanäle. Die E/A-Kanäle können über verschiedene externe Erweiterungsoptionen deutlich erweitert werden.

## UNISTREAM MODULAR

All-In-One SPS mit 7", 10.4" oder 15.6" HMI.

Die komplette SPS wird aus einzelnen Modulen für Display, CPU, COM und E/A-Kanälen aufgebaut. Die CPU, COM und E/A werden dabei auf die Rückseite des Panels gesteckt, so dass sich insgesamt ein einzelnes kompaktes Gerät ergibt. Die E/A-Kanäle können über verschiedene externe Erweiterungsoptionen deutlich erweitert werden. So kann der Hardware-Aufbau perfekt an die Erfordernisse der Anwendung angepasst werden.



UniStream ist die jüngste SPS-Generation nach dem Konzept "HMI+SPS in einem Gerät".

Das System setzt sich zusammen aus einem komplett flachen, eleganten 5", 7", 10.4" oder 15.6" Farb-Touchpanel (10.4" auch mit Multitouch), einem leistungsfähigen CPU-Modul als Controller, sowie integrierten E/A-Kanälen (5"/7" Modelle) bzw. auf der Rückseite des Panels aufsteckbaren E/A-Modulen (7", 10.4", 15.6" Modelle). Zusammen ergibt sich eine kompakte Steuerung mit integriertem Bedienpanel und auf die Anwendung abgestimmten E/A.

Die Bedienung und der Zugriff auf die UniStream ist nicht nur direkt am Touchdisplay möglich, sondern auch "remote" über Ethernet, Webserver oder mittels VNC-Unterstützung – auch vom Tablet oder Smartphone aus.

# UNISTREAM – DIE FORTSCHRITTLICHEN

## MERKMALE

- Brilliantes, hochauflösendes Touch-Farbdisplay
- Flaches, elegantes Frontdesign (IP66)
- Multitouch (nur 10.4" Modell)
- Ethernet, CANbus und RS-485 Schnittstelle
- CANopen bzw. Modbus Protokoll
- USB-Host- und USB-Programmierport
- Micro SD Karten Steckplatz
- Eingebauter Lautsprecher und Audio Out-Schnittstelle für Sound-Anwendungen (mp3)
- Die frei herunterladbare Programmiersoftware "UniLogic Studio" ermöglicht schnelle, effiziente und ergonomische Entwicklung von Steuerlogik und HMI-Interface
- MQTT-Protokoll: Unterstützt MQTT als "Client", der Nachrichten sowohl veröffentlichen als auch abonnieren kann.
- Remote-Zugriff über PC, Smartphone oder Tablet mit Ethernet und VNC Protokoll

Modell	UniStream Bult-in 5"	UniStream Built-in 7"	UniStream Modular 7"	UniStream Modular 10.4"	UniStream Modular 15.6"
Displaytyp	TFT, LCD, Touch			TFT, LCD, Touch, Multitouch (modellabhängig)	TFT, LCD, Touch
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	5" / 16:9	7" / 16:9		10.4" / 4:3	15.6" / 16:9
Auflösung	800 x 480 (WVGA)			800 x 600 (SVGA)	1.366 x 768 (WXGA)
Farben	65.536 (16-bit)				16 M (24-bit)
Hintergrundbeleuchtung	weiße LED				
Anzahl E/A	max. 2.048				
Anschluss externer E/A	ja				
Uhr (RTC)	ja, gepuffert				
Micro SD Karten Steckplatz	ja				
GSM / GPRS	ja (opt. Modem)				
Remote Access Funktion	ja				
Montage / Schutzklasse	Schalttafeleinbau / IP65 / IP66 / NEMA4X <sup>(1)</sup>				
Einbaumaße (BxHxT) mm	147,1 x 92,1 x 55	195,3 x 133,3 x 56,8	196 x 134 x 106,6	281 x 241 x 100,5	395 x 249 x 111,7
Gehäusemaße (BxHxT) mm	161,3 x 106,3 x 61	211,1 x 150,1 x 64,5	211,1 x 150,1 x 114,1	295,9 x 228,8 x 108,2	411,1 x 265,1 x 117
Gewicht in g	400	700	700	1.450	3.000

<sup>(1)</sup> UniStream erfüllt NEMA4X und IP66 nur mit installierter Audio-Dichtung. Mehr Information im "Installation Guide" zum HMI Panel.

# 5" | 7" UNISTREAM BUILT-IN

## AUFBAU EINER UNISTREAM BUILT-IN



UniStream mit integrierten E/A



+ Basismodul + Endmodul UAG-CX Erweiterungs-Kit + lokale E/A-Erweiterungsmodule

1. UniStream 5" oder 7" Modell auswählen
2. Lokale E/A-Erweiterungsmodule auswählen
  - Basismodul auf Panel-Rückseite anstecken
  - Basismodul mit Endmodul per Kabel verbinden
  - Endmodul an das erste E/A-Modul anstecken
3. Optionale Kommunikationsmodule installieren
  - COM-Module auswählen und auf der Panel-Rückseite aufstecken

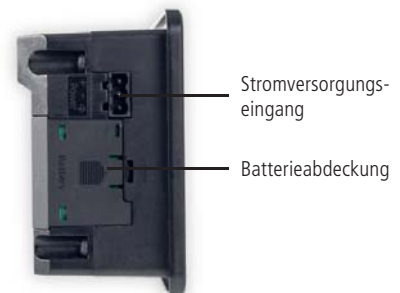
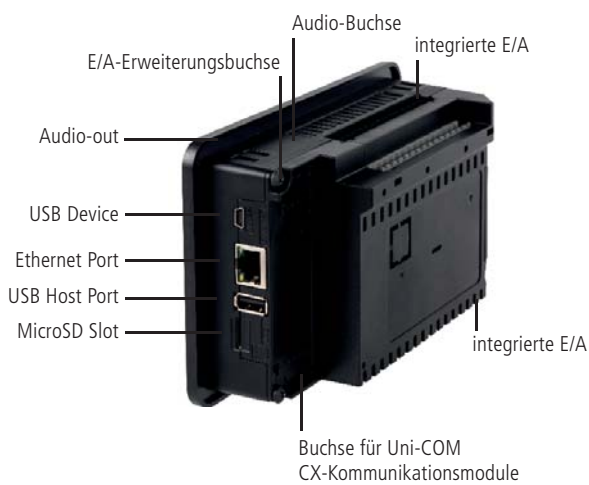


UniStream mit integrierten E/A



+ bis zu 3 Uni-COM CX-Kommunikationsmodule

## UNISTREAM BUILT-IN MIT INTEGRIERTEN E/A-KANÄLEN



# 5" / 7" UNISTREAM BUILT-IN

Modell	US5-B5-B1	US5-B5-RA28	US5-B5-TA30	US5-B5-R38	US5-B5-T24	US5-B5-TR22	US5-B5-T42
Artikelnr.	153568	153575	154128	154761	153573	153570	154765
Modell	US5-B10-B1	US5-B10-RA28	US5-B10-TA30	US5-B10-R38	US5-B10-T24	US5-B10-TR22	US5-B10-T42
Artikelnr.	153568	153576	154129	154762	153574	153572	154766
Modell	US7-B5-B1	US7-B5-RA28	US7-B5-TA30	US7-B5-R38	US7-B5-T24	US7-B5-TR22	US7-B5-T42
Artikelnr.	156751	156754	156758	156753	156755	156759	156757
Modell	US7-B10-B1	US7-B10-RA28	US7-B10-TA30	US7-B10-R38	US7-B10-T24	US7-B10-TR22	US7-B10-T42
Artikelnr.	156741	156743	156748	156742	156746	156750	156747
Ein-/Ausgänge							
Digital IN	--	14 npn/pnp (High Speed Counter / Shaft Encoder)		24 npn/pnp (HSC / Shaft Encoder)	10 npn/pnp		24 npn/pnp (HSC / Shaft Encoder)
Digital OUT	--	--	10 pnp (PWM) max. 0,5 A	--	12 pnp (PWM) max. 0,5 A	2 npn (PWM)	16 pnp max. 0,5 A
Relaisausgänge	--	8 Schließer max. 2 A	--	12 Schließer max. 2 A	--	8 Schließer max. 2 A	--
Analog IN	--	2x 14-bit 0 - 10 V oder 0/4 mA		2x 12-bit 0 - 10 V oder 0 - 20 mA	2x 12-bit 0 - 10 V oder 0/4 mA		2x 12-bit 0 - 10 V oder 0 - 20 mA
Temperatureingänge	--	2x Pt100/TC		--			
Analog OUT	--	2x 12-bit -10 bis 10 V oder 4 - 20 mA		--			
Erweiterungen							
Uni-COM	bis zu 3 Module (CANbus, RS-232, RS-485) auf die Rückseite des HMI-Panels aufsteckbar						
Lokale Uni-I/O	max. 80 Uni-I/O						
Remote E/A	Anschluss weiterer E/A über CANbus (EX-RC1 Adapter) oder Ethernet (URB-TCP Adapter)						
Software							
Ausführungszeit	0,13 µsec (1k Bitop.)						
Speicher für Ladder-Programm	1 MB						
Kommunikation	nur B10-Modelle: Webserver, Video + Real-Time Streaming Protocol, SQL Client						
Funktionen	Multi-language, Multi Level Alarms, Trends, Recipes, Editor für Ladder + C						
Schnittstellen							
Ports	1 x Ethernet, 1 x USB Host, 1 x USB Geräteport zur Programmierung, Micro SD Steckplatz, max. 32 GB, Audio (nur B10-Modelle)						
Protokolle	Modbus, CANopen, EtherNet/IP, SNMP, "Message Composer" für gerätespezifische Protokolle						
Sonstige Daten							
Interner Speicher	512 MB RAM (B5-Modelle) / 1 GB RAM (B10-Modelle)						
Stromversorgung	12 / 24 VDC	24 VDC					
Stromverbrauch	0,7 A @ 12 VDC 0,4 A @ 24 VDC	0,48 A @ 24 VDC			0,44 A @ 24 VDC		0,4 A @ 24 VDC
Back-up Batterie	CR2032 (Back-up von RTC, Systemdaten, Beibehaltung von Tags)						
Betriebstemperatur	-20°C bis 55°C						

## UNTERSCHIEDE UNISTREAM B5-MODELLE VS. UNISTREAM B10-MODELLE

		B5-Modelle	B10-Modelle
Ports	Audio Jack	Nein	Ja
Kommunikation	Web Server	Nein	Ja
Analog IN	Video + RTSP	Nein	Ja
Analog OUT	SQL Client	Nein	Ja

## ZUBEHÖR OPTIONAL

### ERWEITERUNGS-KITS

#### Nr. 153583 UAG-CX-XKP125

US5/US7 Erweiterungs-Kit, CX, 125cm

#### Nr. 153584 UAG-CX-XKP300

US5/US7 Erweiterungs-Kit, CX, 300cm

# 7" | 10.4" | 15.6" UNISTREAM MODULAR

## AUFBAU EINER UNISTREAM MODULAR



HMI-Panel

+ CPU + COM + E/A

= UniStream Modular

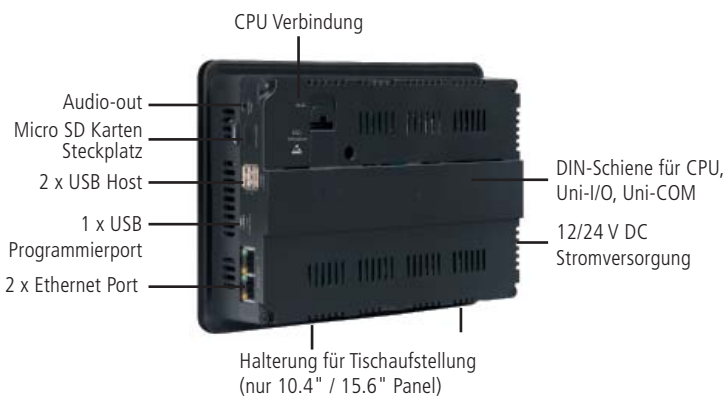
1. UniStream 7", 10.4" oder 15.6" HMI-Touchpanel auswählen
2. CPU-Modul hinzufügen und auf der Panelrückseite aufstecken
3. Optionale Kommunikationsmodule installieren  
COM-Module auswählen und neben der CPU aufstecken
4. E/A-Module installieren  
Onboard E/A-Module auswählen und neben der CPU aufstecken
5. Optionale E/A-Erweiterungen installieren
  - Lokale E/A-Module auswählen
  - Basismodul am letzten E/A-Modul anstecken
  - Basismodul mit Endmodul per Kabel verbinden
  - Endmodul an das erste E/A-Erweiterungsmodul anstecken



UniStream SPS

+ Basismodul + Endmodul + lokale E/A-Erweiterungsmodule  
UAG-CX Erweiterungs-Kit

## UNISTREAM SPS MIT PANEL, CPU UND E/A-MODULEN



UniStream SPS mit Panel, CPU und E/A-Modulen

# 7" | 10.4" | 15.6" UNISTREAM MODULAR

Modell	USP-070-B08 + USC-P-B10	USP-104-B10 + USC-P-B10	USP-104-M10 + USC-P-B10	USP-156-B10 + USC-P-B10
Artikelnr.	147263 + 131130	131083 + 131130	152618 + 131130	141762 + 131130
<b>Erweiterungen</b>				
Uni-I/O oder Uni-COM Module	bis zu 3 Module auf die Rückseite des HMI-Panels aufsteckbar		bis zu 5 Module auf die Rückseite des HMI-Panels aufsteckbar	
Lokale Uni-I/O Erweiterungen	max. 16 Uni-I/O (einschließlich der onboard Module) an einer UniStream CPU			
Remote E/A-Erweiterungen	Anschluss weiterer E/A über CANbus (EX-RC1 Adapter) oder Ethernet (URB-TCP Adapter)			
<b>Software</b>				
Ausführungszeit (1k Bitop.)	0,13 µsec			
Speicher für Ladder-Programm	1 MB			
Funktionen	Multi-language, Multi Level Alarms, Trends, Recipes, Editor for Ladder + C			
<b>Schnittstellen</b>				
Ports	2 x Ethernet, 1 x RS-485, 1 x CANbus, 2 x USB Host, 1 x USB Geräteport zur Programmierung, Micro SD Steckplatz, Audio			
Protokolle	Modbus, CANopen, Ethernet IP, SNMP, "Message Composer" für gerätespezifische Protokolle			
<b>Sonstige Daten</b>				
Stromversorgung	12 / 24 VDC			
Stromverbrauch	1,35 A @ 12 VDC 0,65 A @ 24 VDC	1,62 A @ 12 VDC 0,81 A @ 24 VDC	2,5 A @ 12 VDC 1,25 A @ 24 VDC	
Back-up Batterie	CR2032 (Back-up von RTC, Systemdaten, Beibehaltung von Tags)			
Betriebstemperatur	-20°C bis 55°C			0°C bis 50°C

## ZUBEHÖR OPTIONAL

### ERWEITERUNGS-KITS

#### Nr. 131140 UAG-XK125

USP Erweiterungs-Kit, 125 cm

#### Nr. 131790 UAG-XK300

USP Erweiterungs-Kit, 300 cm

#### Nr. 131142 UAG-XKP125

USP Erweiterungs-Kit, 125 cm, externe Power

#### Nr. 131791 UAG-XKP300

USP Erweiterungs-Kit, 300 cm, externe Power

#### Nr. 141455 UAG-XKPL600

USP Erweiterungs-Kit, 600 cm, externe Power

#### Nr. 141456 UAG-XKPL1200

USP Erweiterungs-Kit, 1.200 cm, externe Power

#### Nr. 156760 UAG-XKPL1500

USP Erweiterungs-Kit, 1.500 cm, externe Power

#### Nr. 156761 UAG-XKPL2000

USP Erweiterungs-Kit, 2.000 cm, externe Power

#### Nr. 156762 UAG-XKPL3000

USP Erweiterungs-Kit, 3.000 cm, externe Power



# E/A-ERWEITERUNGEN FÜR UNISTREAM

## MERKMALE

- UniStream Built-In und UniStream Modular sind beide mit den Slim und den Snap-In E/A-Modulen erweiterbar
- Lokale E/A-Erweiterungen für Entfernungen bis max. 30 m über Erweiterungs-Kit mit speziellem Verbindungskabel
- Remote E/A-Erweiterungen über Ethernet mit E/A-Controller und ansteckbaren Slim E/A-Modulen
- Remote E/A-Erweiterungen über CANbus mit CAN-Adaptermodul und daran angeschlossenen E/A-Modulen
- Digitale und analoge Ein- und Ausgangsmodule
- LED für Ein-, Ausgänge und Status
- Montage auf DIN-Schiene

## ONBOARD E/A

Die 5" und 7" UniStream Built-In Modelle bieten bis zu 42 E/A-Kanäle onboard. Diese sind im SPS-Gehäuse fest integriert und werden direkt per Klemmstecker angeschlossen.

Bei den 7", 10.4" und 15.6" UniStream Modular Modellen werden die onboard E/A über separate Module realisiert, die auf der Rückseite des Gehäuses aufgesteckt werden. Dabei sind, abhängig von der Modellgröße, bis zu fünf E/A-Module mit max. 80 Kanälen möglich.

## LOKALE E/A-ERWEITERUNGEN

Alle UniStream Modelle sind mit lokalen E/A-Erweiterungen ausbaubar. Dabei können die E/A-Module auf einer Hutschiene im hinteren Bereich des Schaltschranks installiert werden, 1 bis 30 m entfernt vom SPS-Display, welches typischerweise in der Schaltschrankfront eingebaut ist. Die Verbindung der E/A-Module mit der SPS erfolgt über ein Erweiterungs-Kit, bestehend aus Basismodul, Verbindungskabel und Endmodul. So können bis zu 256 Kanäle realisiert werden.

## REMOTE E/A-ERWEITERUNGEN

Für den Anschluss von weit entfernten Kanälen, können alle UniStream-Modelle über Remote E/A-Erweiterungen ausgebaut werden. Die Kommunikation erfolgt über Ethernet oder CANbus.

Bei Anschluss über Ethernet wird die Verbindung zu den Slim E/A-Modulen über den Adapter URB-TCP hergestellt.

Bei Anschluss über CANbus wird die Verbindung zu den Snap-In E/A-Modulen über den Adapter EX-RC1 hergestellt. Die dazu notwendige CANbus-Schnittstelle ist bei den modularen 7", 10.4" und 15.6" Modellen standardmäßig integriert, beim 5" und 7" Built-In Modell eine Zusatzoption.

# E/A-ERWEITERUNGSMODULE SLIM

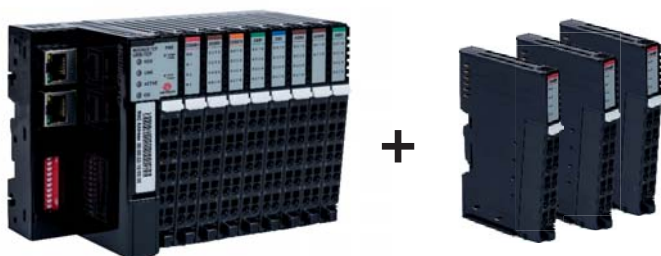


## DIGITALE E/A-ERWEITERUNGEN SLIM

Modell	URD-0800	URD-0004RH	URD-0008NH	URD-0008CH
Artikelnr.	156768	156777	156778	156779
Digital IN	8 pnp / npn		--	
Digital High Speed IN (Counter)			--	
altern. Shaft Encoder			--	
Digital OUT	--	4 Relais (Form A, SPST) Öffner / Schließer	8 npn	8 npn
Digital High Speed OUT (PWM)			--	
Schaltleistung	0mA @ 24VDC	30mA @ 24VDC	5 mA @ 32 VDC	10 mA @ 24 VDC
Schaltzeit	10 msec	5 / 8 msec	max. 0,3 msec	
Isolation	ja			
Schutzklasse	IP20 / NEMA1			
Betriebstemperatur	-40°C bis 70°C			
Maße (BxHxT) in mm	12 x 99 x 70			

## ANALOG E/A-ERWEITERUNGEN SLIM

Modell	URA-04000	URA-08000	URA-0400P	URA-0800P	URA-0400T	URA-0400U	URA-0004W	URA-0008W	URA-0004X	URA-0008X	URA-0004Y	URA-0004Z
Artikelnr.	156770	156771	156772	156773	156774	156775	156780	156782	156783	156784	156785	156786
Analog IN	4x 12-bit 0-20 mA 4-20mA	8x 12-bit 0-20 mA 4-20mA	4x 12-bit 0-10VDC	8x 12-bit 0-10VDC	4x 16-bit 0-20 mA 4-20mA	4x 16-bit 0-10VDC	--					
Analog OUT	--						4x 12-bit 0-20mA	8x 12-bit 0-20mA	4x 12-bit 0-10VDC	8x 12-bit 0-10VDC	4x 16-bit 0-20mA	4x 16-bit 0-10VDC
Digital IN	--											
Digital OUT	--											
Schaltleistung	25mA@ 24VDC	30mA@ 24VDC	25mA@ 24VDC	30mA@ 24VDC	20mA@ 24VDC	25mA@ 24VDC	80mA@ 24VDC	130mA@ 24VDC	35mA@ 24VDC	70mA@ 24VDC	80mA@ 24VDC	35mA@ 24VDC
Schaltzeit	80µsec	max. 1msec	max. 350µsec	max. 1msec	650µsec	max. 350µsec	max. 150µsec	max. 250µsec	max. 150µsec	max. 250µsec	max. 150µsec	
Isolation	ja											
Schutzklasse	IP20 / NEMA1											
Betriebstemperatur	-40°C bis 70°C											
Maße (BxHxT) in mm	12 x 99 x 70											



# E/A-ERWEITERUNGSMODULE SNAP-IN



## DIGITALE E/A-ERWEITERUNGEN SNAP-IN

Modell	UID-1600	UID-0808T	UID-W1616T	UID-0808THS <sup>(1)</sup>	UID-0016T	UID-0808R	UID-W1616R	UID-0016R
Artikelnr.	131137	131133	142556	131138	131136	131131	142552	131135
Digital IN	16 pnp / npn	8 pnp / npn	16 pnp / npn	8 <sup>(2)</sup> pnp / npn	--	8 pnp / npn	16 pnp / npn	--
Digital High Speed IN (Counter)	--	--	--	4	--	--	--	--
altern. Shaft Encoder	--	--	--	2	--	--	--	--
Digital OUT	--	8 pnp	16 pnp <sup>(3)</sup>	8 pnp <sup>(3)</sup>	16 pnp	8 Relais Schließer	16 Relais Schließer	16 Relais Schließer
Digital High Speed OUT (PWM)	--	--	--	2	--	--	--	--
Schaltleistung	0,5A@24VDC			2A@250VAC / 30VDC				
Schaltzeit	max. 80µsec			max. 10msec				
Isolation	ja							
Schutzklasse	IP20 / NEMA1							
Betriebstemperatur	-20°C bis 55°C							
Maße (BxHxT) in mm	44,2 x 118 x 65		67,2 x 118 x 65		44,2 x 118 x 65		67,2 x 118 x 65	

## ANALOG E/A-ERWEITERUNGEN SNAP-IN

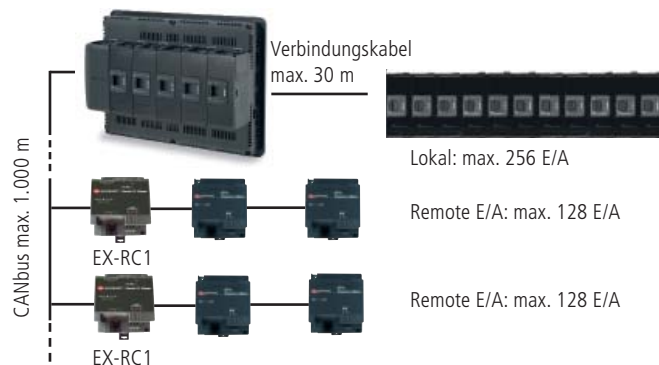
Modell	UIA-0006	UIA-0402N	UIA-0800N	UIS-04PTN	UIS-04PTKN	UIS-08TC	UIS-WCB1	UIS-WCB2
Artikelnr.	146430	131134	144934	141454	148530	142551	146428	147264
Analog IN	--	4 x 13-bit 0 - 10 V 0/4 - 20 mA	8 x 13-bit 0 - 10 V 0/4 - 20 mA	4 x Pt100 14-bit, 2/3/4-Leiter- technik	4 x Pt1000 14-bit, 2/3/4-Leiter- technik	8 x TC, 16-bit	2 x AI 2 x Pt100 / TC	
Analog OUT	6 x 13/14-bit ±10 V, 0-10 V 0/4 - 20 mA	2 x 13/14-bit ±10 V, 0-10 V 0/4 - 20 mA	--				2 x 13/14-bit ±10 V, 0-10 V 0/4 - 20 mA	
Digital IN	--						10 pnp/npn	
Digital OUT	--						8 Relais / 2 npn	8 pnp / 2 npn
Schaltleistung	--						2 A@250VAC/30VDC 50 mA (nnp)	0,5A (pnp) 50mA (nnp)
Schaltzeit	--						max. 10msec (Relais) max. 3,4µsec (nnp)	max. 80µsec (pnp) max. 3,4µsec (nnp)
Isolation	ja	--				ja	--	
Schutzklasse	IP20 / NEMA1							
Betriebstemperatur	-20°C bis 55°C							
Maße (BxHxT) in mm	44,2 x 118 x 65						67,2 x 118 x 65	

<sup>(1)</sup> Das UID-0808THS ist mit 2 High Speed Blöcken ausgestattet, die jeweils entweder den Eingängen oder den Ausgängen zugeordnet werden können.

<sup>(2)</sup> 4 Eingänge können entweder als normale oder als High Speed Eingänge konfiguriert werden und unterstützen bis zu 2 Shaft Encoder.

<sup>(3)</sup> 2 Ausgänge sind High Speed Ausgänge mit max. 250 kHz und können als normale oder als High Speed PWM Ausgänge (gleiche Frequenz, unterschiedliche Tastverhältnisse) betrieben werden. 2 normale Ausgänge können als Normal-Speed PWM Ausgänge (gleiche Frequenz, unterschiedliche Tastverhältnisse) betrieben werden.

UniStream 7" | 10" | 15"  
Onboard: max. 80 E/A



# SOFTWARE FÜR UNISTREAM

## MERKMALE

- "UniLogic Studio" Software für alle Programmier- und Konfigurationsaufgaben: Steuerlogik, HMI-Displays, Hardware-Definition, Kommunikation
- Named Tags: programmieren mit symbolischen Namen statt Adressen
- Benutzerdefinierte, wiederverwendbare Funktionsblöcke
- Benutzerdefinierte Datentypen (Structs) kombinieren elementare Datentypen
- Multi-Layer-Displayelemente mit Transparenz-Eigenschaft
- Rotation sämtlicher grafischer Displayobjekte
- Data-Logging und Trendkurven
- Rezeptverwaltung über DataTables mit einfachem Datenimport von Excel
- Mehrsprachige Displays mit Sprachwechsel während der Laufzeit
- Passworte für Upload (KnowHow-Schutz) und Remote Access (Zugangsberechtigung)
- Umfangreiche Symbolbibliothek für Prozessbilder
- Funktionsbausteine für SQL-Datenbank-anbindung
- Unterstützt MQTT-Protokoll. Daten können von der SPS direkt in die Cloud übermittelt werden.

## UNILOGIC STUDIO – IM LIEFERUMFANG

UniLogic Studio ist die moderne, ergonomische und intuitive Entwicklungsumgebung für UniStream. Die Software vereint alle für die Konfiguration und Programmierung notwendigen Aufgaben unter einem Dach.

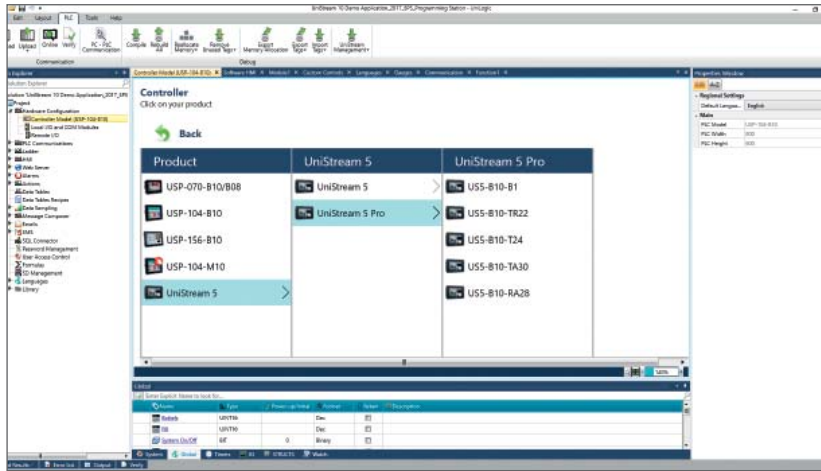
Hardwaredefinition, Definition der Kommunikationselemente, Programmierung der Steuerlogik, Entwurf und Design aller Displays und Benutzereingaben erfolgen vollständig in UniLogic.

UniLogic Studio bietet dem Programmierer einen großen Funktionsumfang – für eine schnelle, effiziente und übersichtliche Programmerstellung. "Named Tags", benutzerdefinierte, wiederverwendbare Funktionsblöcke (UDFBs) und komplexe Datentypen (Structs) erleichtern und beschleunigen die Programm-entwicklung enorm.

Die umfangreichen Möglichkeiten zur individuellen Anpassung von Menüs, Ansichten oder Fensteranordnungen unterstützen den Programmierer bei der Entwicklung – auch bei umfangreichen und komplexen Anwendungen.



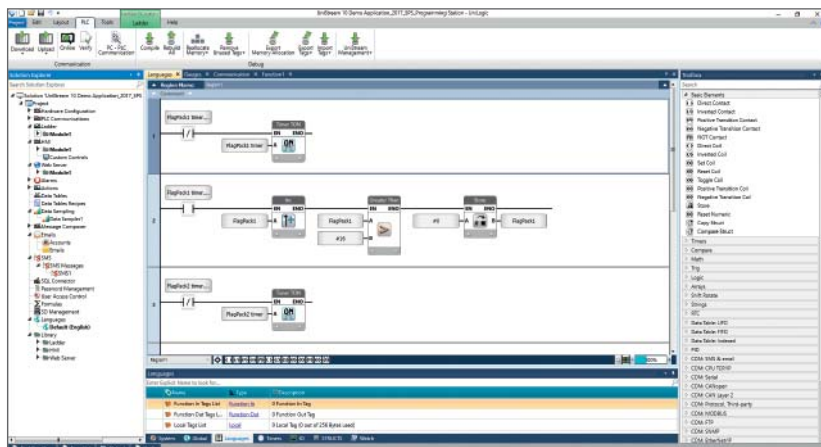
# PROGRAMMENTWICKLUNG MIT UNIOLOGIC



Jedes neue Projekt beginnt mit der Definition und Konfiguration der Hardware. Alle beteiligten Hardware-Komponenten, also das verwendete SPS-Modell mit der entsprechenden Displaygröße, alle E/A-Module mit ihren Kanälen und auch die verwendeten Schnittstellen wie RS-485 oder Ethernet, werden im UniLogic einfach per Mausklick aus vorgegebenen Listen ausgewählt und in die entsprechenden Felder die notwendigen Parameter eingetragen. Einfach konfigurieren statt aufwendig programmieren!



Die Organisation der Displays ist ein zentrales Element des Programms. Für die grafische Darstellung von technischen Prozessen steht eine große Symbol-Bibliothek in unterschiedlichen Designs zur Verfügung. Die Symbole werden dabei einfach per Drag & Drop in den grafischen Editor gezogen. Aktiviert und lebendig werden die grafischen Elemente durch Zuweisung eines Operanden (z.B. Memory-Bit, Data-Array, Integer-Wert, ...), der dann im Logikteil des Programms ausgewertet bzw. entsprechend beschrieben wird.



powered by individuality



**Spectra GmbH & Co. KG**

Mahdenstr. 3  
72768 Reutlingen  
Deutschland

Telefon +49 (0) 7121 1432-10  
E-Mail [spectra@spectra.de](mailto:spectra@spectra.de)  
Web [www.spectra.de](http://www.spectra.de)

Vertrieb Automation

Telefon +49 (0) 7121 1432 -120  
E-Mail [vertrieb@spectra.de](mailto:vertrieb@spectra.de)



**Spectra (Schweiz) AG**

Flugplatzstr. 5  
8404 Winterthur  
Schweiz

Telefon +41 (0) 43 27710-50  
E-Mail [info@spectra.ch](mailto:info@spectra.ch)  
Web [www.spectra.ch](http://www.spectra.ch)



**spectra**  
Industrie-PC & Automation