

HG1F

Bedienterminals



**Gut lesbares Display mit bis zu 300 × 100 Pixel.
Funktionen, vergleichbar mit
denen großer Bedienterminals.**



Lesbar

- Kontrastreiches LCD mit 500 cd/m² (monochrom)
(Angabe der Leuchtdichte gemäß LCD-Herstellerangabe)
- Großes, gut lesbares Display mit 300 x 100 Pixel
- 16 Helligkeitsstufen
- Windows™ Schriften können verwendet werden

Drei Rahmenfarben zur Auswahl:



Hellgrau

Dunkelgrau

Silber

Einfach

- WindO/I-NV2 macht die Projektierung einfach (Ver. 3.1 oder höher)
- Kompatibel zu HG2F/3F/4F/2S
- Für die Kommunikation mit anderen SPSen, Barcodelesern, Druckern und anderen Geräten stehen viele Treiber zur Verfügung.

HG1F ^{4,6 Zoll} Bedienterminal

Das analoge Touchscreen erlaubt flexible Designs

Objekte können beliebig von 16 x 16 Pixel bis unendlich groß skaliert und überall platziert werden.



Geringe Einbautiefe - braucht nur 35,3 mm im Schaltschrank

Der schmale Rahmen lässt sich auch in sehr engen Schaltschränken einsetzen. Zusätzlich kann das HG1F vertikal und mit Rollbalken an den Seiten verwendet werden.

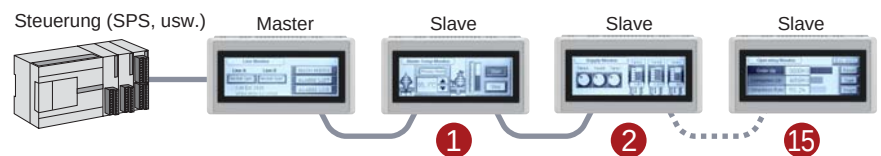


Mehrsprachigkeit

Viele Sprachen können angezeigt werden, zu denen unter anderem Deutsch, Englisch, vereinfachtes und traditionelles Chinesisch, Koreanisch, alle europäischen und osteuropäischen Sprachen, Baltisch und Kyrillisch zählen.

Schnelle Mehrpunkt-Kommunikation

Jede Steuerung kann mit bis zu 16 HG1F, HG2F, HG3F, HG4F und HG2S Bedienterminals in einem O/I Link-Netzwerk verbunden werden.

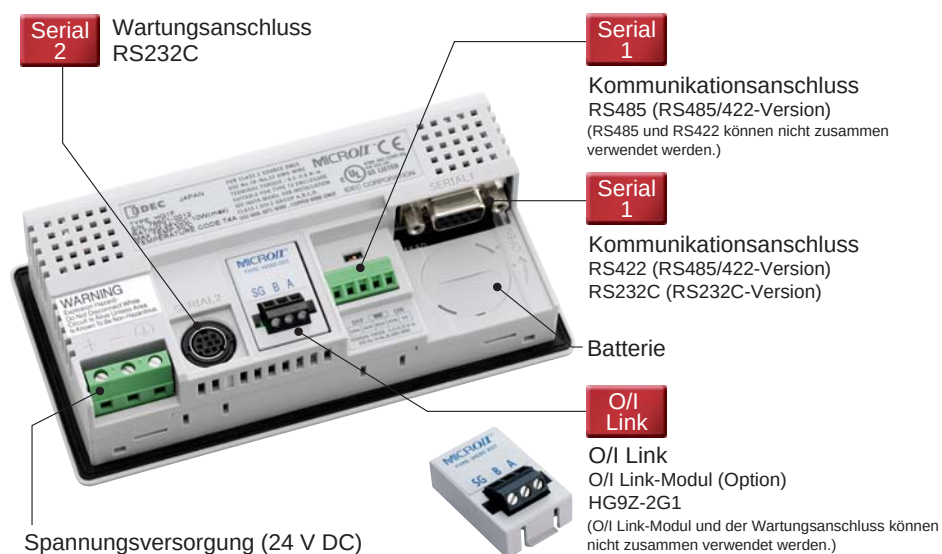


Wenn Sie ein HG1F mit RS485/422 als Slave verwenden, ist das O/I Link-Modul nicht erforderlich.

Schnell

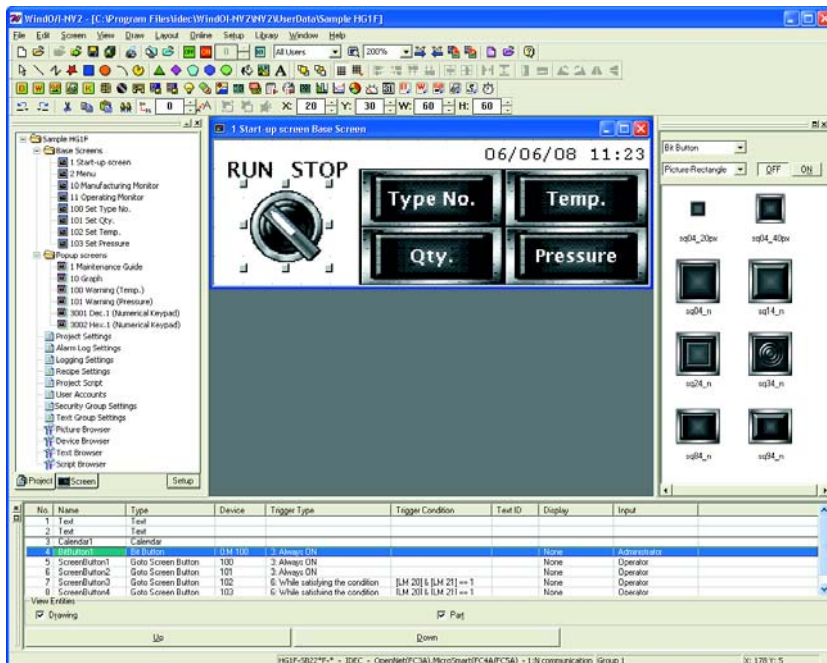
- Ein RISC-Prozessor sorgt für höchste Geschwindigkeit bei der internen Verarbeitung.
- Sehr kurze Antwortzeiten bei Bedienung und Anzeige
- 1 MB Anwenderspeicher (inklusive optionaler Schriften)

Spezifikationen der Anschlüsse



Das Bild zeigt die RS485/422-Version mit optionalem O/I Link-Modul.
Die RS232C-Version hat keinen RS485 Kommunikationsanschluss.

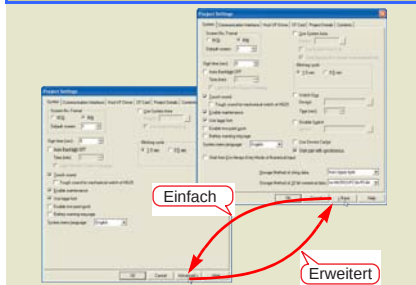
Mit WindO/I-NV2 können nahezu alle erdenkbaren Designs entwickelt werden.



Alles auf einen Blick

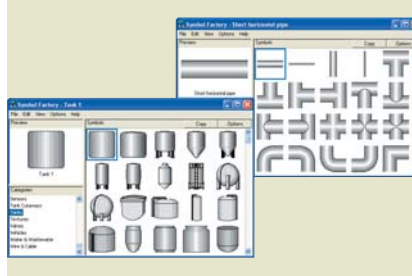
Projektliste, Objektverzeichnis und Bildobjektliste bleiben sichtbar, auch wenn der Programmablauf kontrolliert oder gezielt nach Fehlern des Programms gesucht wird. Mit dieser Übersicht wird Zeit und Arbeit gespart.

Einfache und erweiterte Darstellung für notwendige/detaillierte Projekteinstellungen



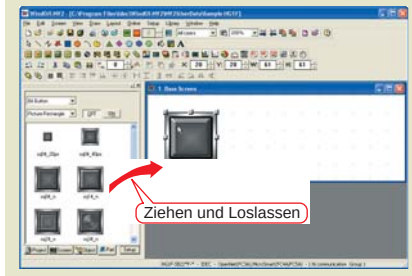
WindO/I bietet eine einfache bzw. eine erweiterte Darstellung der Projekteinstellungen. Die einfache gewährt übersichtlichen Zugriff auf die wichtigsten Einstellungen, die erweiterte zeigt tiefergehende Optionen und Kontrollmöglichkeiten.

Bildobjekte- und Symbol-Bibliothek



Häufig verwendete Bildobjekte sind in der Bibliothek, in der sie einfach ausgewählt und konfiguriert werden können. Zusätzlich sind weitere 5.000 Symbole in der Symbolbibliothek beigefügt, um beim Design einer Anwendung bestmöglich zu unterstützen.

Grafische Gestaltung mittels einfachem Ziehen & Loslassen



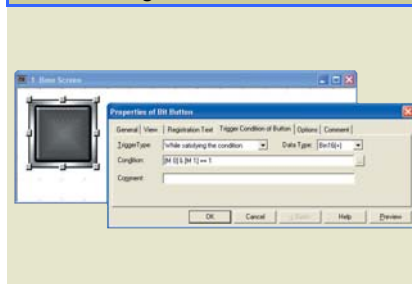
Jedes Symbol der Bibliothek kann mit einem Klick auf der Arbeitsfläche platziert werden. Das ist so einfach, dass dafür keinerlei Kenntnisse erforderlich sind.

Benutzerfreundliche Debugfunktion



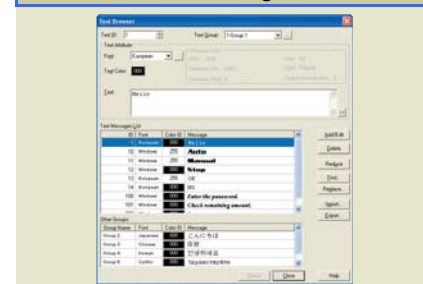
Der Debugger in WindO/I-NV2 beherrscht unter anderem „Vorschau“, um das Layout zu kontrollieren, „Simulation“, um die Bedienung am HG1F zu überprüfen sowie „Debug“, um die Zusammenarbeit mit einem Host zu testen. Schon während des Debuggens können Design und Symbole jederzeit geändert werden.

Funktionen, die sich mit denen großer Anzeigen messen können



Zusätzlich zu Skriptfunktion und Rezepturenverwaltung können Objekteigenschaften in der Eigenschaften-Anzeige geändert werden. Die Bedienung aller IDEC HG Bedienterminals ist untereinander identisch, so dass Daten wiederverwendet werden können und die Koordination des ganzen Steuerungssystems sichergestellt ist.

Mehrsprachigkeit für internationale Anwendungen



Texte, Legenden und Nachrichten der Anzeige können nach Sprachen sortiert in Gruppen gespeichert und je nach Bedarf gewechselt werden. Verschiedene Windows-Schriften unterstützen dabei die Lesbarkeit je nach Sprachauswahl.

Systemanforderungen

- Betriebssystem Windows 95 (mind. OSR2), 98, ME, NT4.0, 2000, XP
- Prozessor Pentium 200 MHz oder höher
- Speicher 64 MB

- Festplattenspeicher 150 MB min. (mit Handbuch)
- Grafikkarte SVGA (800 × 600) oder besser
- Zusätzliche Hardware Maus, CD-Laufwerk

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Treiberliste

Hersteller	Baureihe	Steuerungsmodul	Netzwerk-Verbindungsmodul	Hersteller	Baureihe	Steuerungsmodul	Netzwerk-Verbindungsmodul	
IDEC	FA-3S	PF3S-CP12, PF3S-CP13	PF3S-SIF2, PF3S-SIF4, PF2-CLA	Siemens	S7-200	CPU212, CPU214, CPU215, CPU216, CPU221, CPU222, CPU224, CPU226, CPU226XM	Direkt mit Steuerung verbunden	
	FA-2J	PF2J-CPU1	PF2-CLA		S7-300	CPU313, CPU314, CPU315, CPU315-2DP, CPU316, CPU318	CP-340, CP-341	
	OpenNet Controller	FC3A-CP2	Direkt mit Steuerung verbunden		S7-400	CPU412, CPU414, CPU416, CPU416F-2, CPU417	CP-440, CP-441	
	MicroSmart	FC4A-C10R2, FC4A-C10R2C	Direkt mit Steuerung verbunden		Keyence	KV-700, KV-1000	KV-700, KV-1000	Direkt mit Steuerung verbunden KV-L20R
		FC4A-C16R2, FC4A-C16R2C, FC4A-C24R2, FC4A-C24R2C	FC4A-PC1, FC4A-PC3	Visual KV		KV-10, 16, 24, 40	Direkt mit Steuerung verbunden	
		FC4A-D20K3, FC4A-D20S3, FC4A-D20RK1, FC4A-D20RS1, FC4A-D40K3, FC4A-D40S3	Direkt mit Steuerung verbunden	Conventional KV		KV-10, 16, 24, 40/80	Direkt mit Steuerung verbunden	
		FC4A-HPC1, FC4A-HPC3, FC4A-HPH1 + FC4A-PC1, FC4A-HPH1 + FC4A-PC3,	Sharp	New Satellite JW		JW-21CU, JW-22CU, JW-31CUH/H1, JW-32CUH/H1, JW-33CUH/H1/H2/ H3	JW-21CM	
	FC5A-C10R2, FC5A-C10R2C, FC5A-C16R2, FC5A-C16R2C, FC5A-C24R2, FC5A-C24R2C	FC4A-PC1, FC4A-PC3			JW-50CU/CUH, JW-70CU/CUH, JW-100CU/CUH	JW-10CM		
	FC5A-D16RK1, FC5A-D16RS1, FC5A-D32K3, FC5A-D32S3	Direkt mit Steuerung verbunden			JW-22CU, JW-70CU/CUH, JW-100CU/CUH, JW-32CUH/H1, JW-33CUH/H1/H2/ H3	Direkt mit Steuerung verbunden		
	Mitsubishi	MELSEC-A			A1N, A2N, A3N	AJ71C24, AJ71C24-S3/-S6/-S8, AJ71UC24	Hitachi	S10mini
A1SH-S1			A1SJ71C24-R2, A1SJ71UC24-R2, A1SJ71C24-R4, A1SJ71UC24-R4	JTEKT (Toyota Machine)	TOYOPUC-PC2J	PC2J	Eingebaute Netzwerk-Steuerung	
A2CCPUC24			Direkt mit Steuerung verbunden	TOYOPUC-PC3J	PC3J, PC3JD, PC3JG	Eingebaute Netzwerk-Steuerung		
A0J2, A0J2H			A0J2-C214-S1	Toshiba Machine Works	TC200	TC3-13B1	Direkt mit Steuerung verbunden	
A2A, A3A, A2U, A3U, A4U			AJ71C24-S6/-S8, AJ71UC24					GE Fanuc Automa- tion
A2N			Direkt mit Steuerung verbunden	CPU311, CPU313, CPU323, CPU331, CPU341, CPU350, CPU351, CPU352, CPU360, CPU363, CPU364, CPU374	Direkt mit Steuerung verbunden			
A1SJH, A1SH, A2SH, A2C, A0J2H			Direkt mit Steuerung verbunden	Nano, Micro (4, 23, 28 E/A)	Direkt mit Steuerung verbunden			
A2A, A3A, A2US, A2USH			Direkt mit Steuerung verbunden	Twido	TWDLCAA16DRF, TWDLCAA24DRF	TWDNAC232D, TWDNAC485D, TWDNAC485T		
A2U, A1SH-S1			Direkt mit Steuerung verbunden	FP series	FP0, FP1, FP10, FP10SH, FP2, FP2SH, FPΣ	Direkt mit Steuerung verbunden		
Q00CPU, Q01CPU		Direkt mit Steuerung verbunden	Machine Controller	MP920, MP930, MP2300	Direkt mit Steuerung verbunden Kommunikationsmodul 217IF			
Q02CPU, Q06HCPU, Q12PHCPU	QJ71C24, QJ71C24N, QJ71C24N-R2	Koyo	DirectLogic DL405	D4-430, D4-440	Direkt mit Steuerung verbunden			
Q02CPU, Q02CPU-A Modus	Direkt mit Steuerung verbunden		DirectLogic DL205	D4-440	D4-DCM			
MELSEC-FX	FX0, FX0N, FX1, FX2, FX2C, FX0S, FX1S	Direkt mit Steuerung verbunden	FANUC	Power Mate	Power Mate- MODEL D	Direkt mit Steuerung verbunden		
	FX2N, FX2NC, FX1N, FX1NC	Direkt mit Steuerung verbunden	Yokogawa	FACTORY ACE	FA-M3 (F3SP05, F3SP20, F3SP21, F3SP25, F3SP30, F3SP35, F3SP38, F3SP53, F3SP58, F3FP36, F3BP20, F3BP30)	F3LC11-1N F3LC11-2N		
	FX2N	FX2N-232-BD, FX2N-422-BD, FX2N-485-BD			FA-M3 (F3SP05, F3SP21, F3SP25, F3SP28, F3SP35, F3SP38, F3SP53, F3SP58)	Direkt mit Steuerung verbunden		
	FX1N	FX1N-232-BD, FX1N-422-BD, FX1N-485-BD			Fuji Electric	FREX-PC	NB1, NB2, NB3, NJ-CPU-E4, NJ-CPU-A8, NJ-CPU-B16, NS	Direkt mit Steuerung verbunden
	FX3UC	Direkt mit Steuerung verbunden					NB-RS1-AC/DC, NJ-RS2, NJ-RS4, NS-RS1	
	OMRON	C500, C500F, C1000H, C2000, C2000H	C120-LK201-V1, C120-LK202-V1, C500-LK201-V1, C500-LK203	Allen-Bradley	PLC-5	Alle PLC-5 Modelle kompatibel mit 1770- KF2	1770-KF2	
		C1000HF	C500-LK203			Alle PLC-5 Modelle	Direkt mit Steuerung verbunden	
		C200HS	C200H-LK201, C200H-LK202			SLC5/03, SLC5/04	Direkt mit Steuerung verbunden	
		C200HE, C200HG, C200HX	C200H-LK201, C200H-LK202, C200HW-COM02/COM04/COM05/ COM06, C200HW-COM03/COM06			Micro Logix (Full Duplex)	Direkt mit Steuerung verbunden	
		C120, C120F	C120-LK201-V1, C120-LK202-V1					
C20H, C28H, C40H, C60H		Direkt mit Steuerung verbunden						
CQM1H, C200HS- CPU21/23/31/33		Direkt mit Steuerung verbunden						
C200HE-CPU42, C200HG-CPU43/63, C200HX-CPU44/64		Direkt mit Steuerung verbunden						
CPM1, CPM1A, CPM2A		CPM1-CIF01, CPM1-CIF11						
CPM2A		Direkt mit Steuerung verbunden						
SYSMAC-CS1	CS1G, CS1H	Direkt mit Steuerung verbunden						
	CS1G, CS1H	CS1W-SCB41 (Anschl.1, 2)						
SYSMAC-CJ1M	CJ1M	Direkt mit Steuerung verbunden						

HG1F Bedienterminmal

Gut lesbares Display mit 300 x 100 Pixel Auflösung

Viele Funktionen, vergleichbar mit denen größerer Bedienterminals

- Monochrome LCD-Anzeige mit hohem Kontrast und mit 500 cd/m² sehr hell (Leuchtdichte laut Herstellerangabe).
- 16 einstellbare Helligkeitsstufen.
- Alle Windows® Schriften können verwendet werden.
- Hochleistungs-Prozessor für hohe Bedien- und Anzeigegeschwindigkeiten.
- Analoges Touchscreen mit flexiblen Layoutmöglichkeiten.
- Benutzerdefinierte Kommunikationsfunktionen erlauben den Anschluss von Barcode-Lesern und weiterer Peripherie.
- Schnelle O/I Link-Verbindung von bis zu 16 HG-Bedienterminals mit einer Steuerung mit nur einem O/I Link-Modul.
- Flacher Rahmen - Einbautiefe nur 35,3 mm.
- WindO/I-NV2 Software für einfache Bildgestaltung.
- Kompatibel zu IDEC HG2F, HG3F, HG4F und HG2S.
- Mehrsprachiges Design auch mit vereinfachtem und traditionellem Chinesisch, Koreanisch und osteuropäischen Sprachen.
- Zulassungen: UL, c-UL (außer silberne Ausführung), EN.



Ausführungen

Größe der Anzeige	Bedienung	Wartungsanschluss	Steuerungsanschluss	Gehäusefarbe	Typen-Nr.	Zulassungen
4,6" / 11,8 cm STN monochrom LCD	Touchscreen	RS232C	RS232C	Hellgrau	HG1F-SB22BF-W	UL, c-UL, CE
				Dunkelgrau	HG1F-SB22BF-B	UL, c-UL, CE
				Silber	HG1F-SB22BF-S	CE
			RS485/422	Hellgrau	HG1F-SB22YF-W	UL, c-UL, CE
				Dunkelgrau	HG1F-SB22YF-B	UL, c-UL, CE
				Silber	HG1F-SB22YF-S	CE

Hinweise: Jedes HG1F Bedienterminmal wird mit vier Installationsklammern SLD-K02 und einer Batterie HG9Z-XR1 geliefert.

Optionen

Bezeichnung	Typen-Nr.	Beschreibung	Länge	Anschlusstecker zur SPS	Modus
Verbindungskabel zur SPS (Hinweis 1)	HG9Z-XC183	IDEC MicroSmart, OpenNet Controller, Port Nr. 2	3 m	Mini DIN 8-pin	RS232C
	FC4A-KC1C	IDEC MicroSmart, Port Nr. 1	5 m	Mini DIN 8-pin	RS232C
	HG9Z-XC115	IDEC FA-3S SIF2	5 m	D-Sub 9-pin weibl.	RS232C
	HG9Z-XC245	Mitsubishi FX Direktanschluss	5 m	Mini DIN 8-pin	RS422
	HG9Z-XC255	Mitsubishi A/QnA Direktanschluss	5 m	D-Sub 25-pin weibl.	RS422
	HG9Z-XC265	Mitsubishi Q-Serie Direktanschluss	5 m	Mini DIN 6-pin	RS232C
	HG9Z-XC145	Mitsubishi Computer-Link Unit	5 m	D-Sub 25-pin weibl.	RS232C
	HG9Z-XC155	OMRON Link Unit	5 m	D-Sub 25-pin weibl.	RS232C
	HG9Z-XC203	Mitsubishi Computer-Link Unit	3 m	D-Sub 9-pin weibl.	RS232C
	HG9Z-XC213	OMRON CPU mit RS232C Anschluss (außer C20H, 28H, 40H)	3 m	D-Sub 9-pin weibl.	RS232C
Programmierskabel	FC2A-KC4C	D-Sub 9-pin Stecker (weiblich) für den Anschluss an einen Computer (2 m)			
Schutzfolie	HG9Z-1D	Zum Schutz des HG1F-Bildschirms			
O/I Link-Modul	HG9Z-2G1	Kommunikations-Modul für den O/I Link			
Projektierungssoftware	HG9Y-ZSS2W	WindO/I-NV2 auf CD (englisch/japanisch/chinesisch) ohne gedrucktes Handbuch. PDF-Handbücher auf Englisch/Japanisch/Chinesisch als Dateien auf der CD			
Handbuch	HG9Y-B596	Handbücher in Englisch für Hard- und Software			

Hinweis 1: Anschlussdiagramme finden Sie im Handbuch auf der beigelegten CD-Rom zu WindO/I-NV2.

Ersatzteile

Bezeichnung	Typen-Nr.	Beschreibung
Hintergrundbeleuchtung (CCFL)	HG9Z-1FB	In der HG1F enthalten
Installationsklammer	SLD-K02	Vier Stück werden mit der HG1F ausgeliefert.
Pufferbatterie	HG9Z-XR1	Lithium-Batterie CR2032 (in der HG1F enthalten.)

Allgemeine Spezifikationen

Nennspannung	24 V DC
Spannungsbereich	20,4 bis 28,8 V DC
Leistungsaufnahme	10 W max.
Einschaltstrom	20 A max.
Zulässige Spannungsunterbrechung	10 ms min.
Kurzschlussfestigkeit	1.000 V AC, 10 mA, 1 Minute zwischen Spannung und Masse (500 V Megger)
Isolationswiderstand	50 MΩ min. zwischen Spannung und Masse (500 V Megger)
Pufferbatterie	CR2032 Lithium Primärbatterie Ca. 4 Jahre Lebensdauer (25° C)
Betriebstemperatur	0 bis 50° C
Zul. Luftfeuchtigkeit	10 bis 90% rel. (keine Kondensation)
Lagertemperatur	-20 bis +60° C
Zul. Lagerfeuchtigkeit	10 bis 90% rel. (keine Kondensation)
Verschmutzungsgrad	2 (IEC 60664-1)
Korrosionsempfindlichkeit	Atmosphäre frei von ätzenden Gasen
Rüttelfestigkeit (Beschädigungsgrenze)	10 bis 20 Hz, Amplitude 0,625 mm, 20 bis 55 Hz Beschleunigung 9,8 m/s ² , 2 Stunden pro Achse in drei Achsen
Stoßfestigkeit (Beschädigungsgrenze)	147 m/s ² , 11 ms, 5 Stöße je Achse in 3 Achsen
Störfestigkeit	Burst-Prüfung, Allgemeiner Modus: Stufe 3, Netzanschluss: ±2 kV, Kommunikationsleitung: ±1 kV (IEC 61000-4-4)
Elektrostatische Entladung	ESD-3 (RH-1), Stufe 3, (Pole ±6 kV, Luft ±8 kV) (IEC 61000-4-2)
Befestigung	Schalttafeleinbau
Schutzart	IP65 (Bedienerseite), NEMA Typ 13
Abmessungen	147 × 76 × 39,3 mm (B x H x T)
Gewicht (ca.)	280 g

Bedienungs-Spezifikationen

Touchscreen	Analoge Widerstandsmembran
Betätigungskraft	0,2 bis 0,8 N
Lebensdauer mech.	1 Mio. Betätigungen
Quittungsmeldung	Akkustisch: Elektronischer Summer

Funktions-Spezifikationen

Bildtypen	Standard-Bild, Popup-Bild, Systembild
Anzahl der Bilder	Standard: 3.000 max., Popups: 3.000 max.
Anwenderspeicher	1 MB (inkl. Erweiterungsschriften)
Bildobjekte	Bit-Schaltfläche, Word-Schaltfläche, Gehe-Zu-Bild, Drucken, Schlüsselschalter, Wahlschalter, Potentiometer, numerische Tastatur, Meldeleuchte, Mehrstufen-Leuchte, Bildanzeige, Meldungen-Anzeige, Meldungen-Wechselanzeige, Alarmliste, Alarmhistorie, numerische Anzeige, Balkendiagramm, Trenddiagramm, Tortendiagramm, Messinstrument, Kalender, Bit-Schreiben- und Word-Schreiben-Befehl, Gehe-Zu-Bild-Befehl, Druckbefehl, Skript-Befehl, Ansprechverzögerung
Kalender	Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute, Sekunde, Tag der Woche, ±30 s/Monat Abweichung (bei 25° C)
Datenpufferung	Kalender, Historie, interne Merker und Register
Batterie-Lebensdauer	4 Jahre (bei 25° C)

Spezifikation der Anzeige

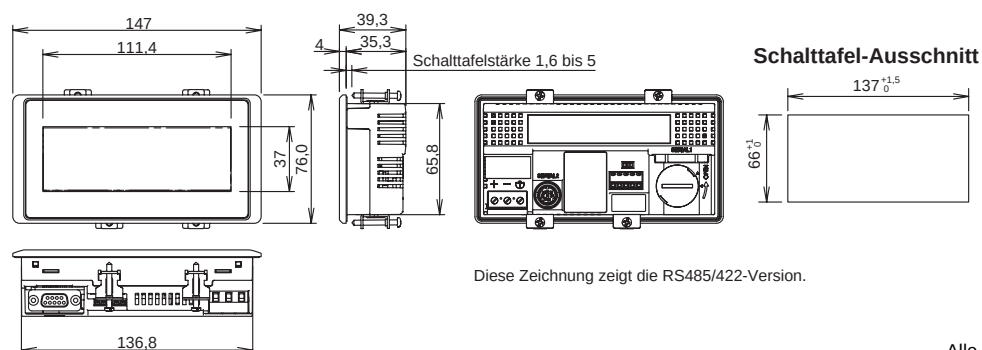
LCD		Monochrom STN
Sichtbarer Bereich		111 × 37 mm (B × H)
Auflösung		300 × 100 Pixel (B × H)
LCD Lebenserwartung		50.000 Stunden min.
Kontrasteinstellung		Am Display in Stufen einstellbar
Hintergrundbeleuchtung		Kaltkathodenröhre
HBG Lebenserwartung		50.000 Stunden nominal (Hinweis)
HGB Kontrolle		Automatische Abschaltung
HBG Austausch		Ersatz möglich, Typen-Nr. HG9Z-1FB
Zeichen- größe	1/4 Größe	8 × 8 Pixel (Westeuropa: ISO 8859-1, Osteuropa: ANSI 1250, Baltisch: ANSI1257, Kyrillisch: ANSI1251, Jap. Katakana und Symbole: JIS 8-bit code)
	1/2 Größe	8 × 16 pixels (Westeuropa ISO 8859-1, Osteuropa: ANSI 1250, Baltisch: ANSI1257, Kyrillisch: ANSI1251, Jap. Katakana und Symbole: JIS 8-bit code), 16 × 32 Pixel, 24 × 48 Pixel, 32 × 64 Pixel (Westeuropa: ISO 8859-1)
	Volle Größe	16 × 16 Pixel (Japanisch JIS Zwei-Byte- und Ein-Byte-Zeichen, Vereinfachtes Chinesisch, Traditionelles Chinesisch, Koreanisch)
	Doppelte Größe	32 × 32 Pixel (Japanisch JIS Ein-Byte-Zeichen, Mincho Schriftart)
Anzahl der Zeichen	1/4 Größe	37 Zeichen × 12 Zeilen
	1/2 Größe	37 Zeichen × 6 Zeilen
	Volle Größe	18 Zeichen × 6 Zeilen
	Dop. Größe	9 Zeichen × 3 Zeilen
Zeichenvergrößerung		Faktor 0,5, 1, 2, 3, 4 und 8 (horizontal und vertikal)
Zeichenattribute		Blinkend (1/0,5 s), negativ, fett, schattiert
Grafische Funktionen		Linie, Polygon, Rechteck, Kreis, Ellipse, Bogen, Torte, (3, 4, 5, 6, 8-Ecke), Füllen, Bitmaps
Fenster-Funktionen		3 Popups und 1 Systemmeldung

Hinweis: Die Lebenserwartung der Hintergrundbeleuchtung bemisst die Zeit, nach der die Helligkeit beim ständigen Gebrauch und bei Raumtemperatur nur noch die Hälfte beträgt.

Anschluss-Spezifikationen

RS232C	Elektrische Eigenschaften	EIA RS232C konform
	Übertragungs-geschwindigkeiten	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud
	Synchronisation	Asynchron
	Kommunikationsmodus	Halb- oder Vollduplex
	Flusssteuerung	Hardware oder keine
RS485/RS422	Anschluss	D-Sub 9-Pin weibl. Stecker
	Elektrische Eigenschaften	EIA RS485/RS422 konform
	Übertragungs-geschwindigkeiten	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud
	Synchronisation	Asynchron
	Kommunikationsmodus	Halb- oder Vollduplex
Wartungsanschluss	Flusssteuerung	Hardware oder keine
	Anschluss	RS485: D-Sub 9-Pin weibl. Stecker RS422: 5-polige Anschlussklemme
	Elektrische Eigenschaften	EIA RS232C konform
	Übertragungsgeschw.	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 Baud
	Synchronisation	Asynchron
O/I Link-Verbindung	Kommunikationsmodus	Halb- oder Vollduplex
	Anschluss	Mini DIN 8-Pin Stecker
	Elektrische Eigenschaften	EIA RS485 konform
	Übertragungsgeschw.	19200, 38400, 57600, 115200 Baud
	Synchronisation	Asynchron
O/I Link-Verbindung	Kommunikationsmodus	Halb- oder Vollduplex
	Anschluss	Sonderstecker

Abmessungen



HG-Baureihe Bedienterminals inkl. Bedienungsterminals

Ausführung	Groß		Mittelgroß		CC Mobilterminal		Kleines Mobilterminal
Typ	HG4F	HG3F	HG2F (Farbe)	HG2F (Monochrom)	HG2S (Farbe)	HG2S (Monochrom)	HG1T
Bildschirmgröße	12,1 "	10,4 "	5,7 "	5,7 "	5,7 "	5,7 "	4 "
Erscheinungsbild							
LCD	TFT	TFT	STN	STN	STN	STN	STN
Pixel	800 × 600	640 × 480	320 × 240	320 × 240	320 × 240	320 × 240	192 × 64
Farben	256 Farben	256 Farben	256 Farben	Monochrom	256 Farben	Monochrom	Monochrom
Anwenderspeicher	6 MB	6 MB	2 MB	2 MB	2 MB	2 MB	512 KB
Speicherkarte (CF)	Ja	Ja	Ja	Ja	—	—	—
Ethernet-Anschluss	Ja	Ja	—	—	—	—	—
O/I Link	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	—
USB	—	—	Ja	Ja	—	—	—
RS232C	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RS485/422	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
UL	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
CSA (c-UL)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
CE	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Software	WindO/I-NV2						WindE/T

Weitere Informationen über die HG-Baureihe und die CC Mobilterminals sind in einem gesonderten Prospekt enthalten - sprechen Sie uns an!

MICROSmart *pentra* FC5A / MICROSmart FC4A Speicherprogrammierbare Steuerungen

Hochleistungs-SPS für eine große Anzahl an Anwendungen.

Die Logikeinheit der FC5A von IDEC ist gegenwärtig die schnellste ihrer Art.



• CPU-Modul FC5A

Typ	Typ-Nr.	E/As
Modular (DC)	FC5A-D16RK1	8 E / 8 A
	FC5A-D16RS1	16 E / 16 A
	FC5A-D32K3	
	FC5A-D32S3	
Kompakt (AC)	FC5A-C10R2	6 E / 4 A
	FC5A-C16R2	9 E / 7 A
	FC5A-C24R2	14 E / 10 A
Kompakt (DC)	FC5A-C10R2C	6 E / 4 A
	FC5A-C16R2C	9 E / 7 A
	FC5A-C24R2C	14 E / 10 A

• CPU-Modul FC4A

Typ	Typ-Nr.	E/As
Modular (DC)	FC4A-D20K3	12 E / 8 A
	FC4A-D20S3	
	FC4A-D20RK1	
	FC4A-D20RS1	24 E / 16 A
	FC4A-D40K3	
	FC4A-D40S3	
Kompakt (AC)	FC4A-C10R2	6 E / 4 A
	FC4A-C16R2	9 E / 7 A
	FC4A-C24R2	14 E / 10 A
Kompakt (DC)	FC4A-C10R2C	6 E / 4 A
	FC4A-C16R2C	9 E / 7 A
	FC4A-C24R2C	14 E / 10 A

Für weitere Informationen bitte den FC4A-Prospekt anfordern!

• E/A-Module

Modul	E/As	Ausführungen
Eingang	8 E	2
	16 E	2
	32 E	1
Ausgang	8 A	3
	16 A	3
	32 A	2
E/A	4 E / 4 A	1
	16 E / 8 A	1
	2 E / 1 A	2
Analog	2 E	1
	1 A	1

Die technischen Daten und sonstigen Beschreibungen dieser Druckschrift können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

TREICHL - ATM Electronic

Auf der Bült 10 - 12
D - 41189 Mönchengladbach

Telefon 02166/958545
Telefax 02166/958537

E-Mail: atm@treichl.de
Internet: www.atm-treichl.de