

## eTOP500 Serie – Touch- und Browser-Panel

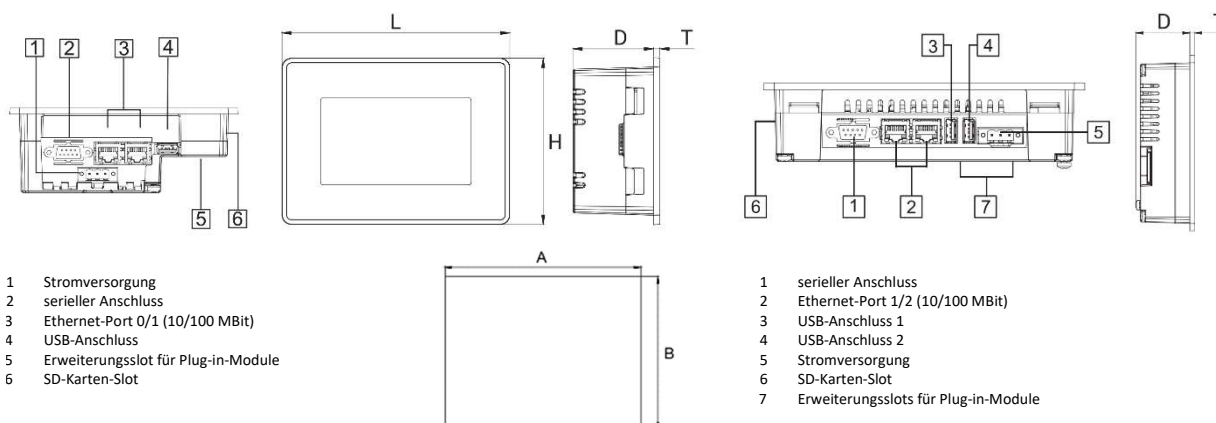
Die Bediengeräte der bewährten Standardserie



### Technische Daten



	eTOP504	eTOP507	eTOP510
<b>Systemressourcen</b>			
Display – Farben	4.3" TFT 16:9 LED – 64K	7" TFT 16:9 LED – 64K	10.4" TFT 16:9 LED – 64K
Auflösung	480 x 272 WQVGA	800 x 480 WVGA	800 x 600 SVGA
Helligkeit	150 Cd/m <sup>2</sup> LED	300 Cd/m <sup>2</sup> LED	300 Cd/m <sup>2</sup> LED
Dimmen / Summer		0 ... 100 % / ja	
Touch-Screen		analog resistiv	
CPU	ARM Cortex-A8 – 600 MHz	ARM Cortex-A8 – 600 MHz	ARM Cortex-A8 – 1 GHz
Betriebssystem		Windows CE Version 6.0 R3	
Flash-Speicher	128 MB		256 MB
RAM-Speicher		256 MB DDR	
Real-Time-Clock, RTC-Backup		ja	
<b>Schnittstellen</b>			
Ethernet-Port [Mbit/s]		2x 10/100, Switch	
USB-Port	1x Host V2.0	1x Host V2.0, 1x Host V2.0/V1.1	1x Host V2.0, 1x Host V2.0/V1.1
serieller Port, Konfiguration über Software		1x RS-232, RS-485, RS-422, MPI + optionale Ports (Plug-in-Modul)	
SD-Karten-Slot		Ja	
Erweiterungen	1x Slot für Plug-in-Modul	2x Slot für Plug-in-Module	2x Slot für Plug-in-Modul
<b>Versorgung</b>			
Spannungsversorgung		24 V DC (10 bis 32 V DC)	
Stromverbrauch	max. 0.55 A bei 24 V DC	max. 0.7 A bei 24 V DC	max. 1.0 A bei 24 V DC
Eingangsschutzbeschaltung		automatisch	
Puffer-Batterie		Lithium, aufladbar, fest eingebaut	
<b>Umgebungsbedingungen</b>			
Betriebstemperatur		-0°C bis +50°C (vertikaler Einbau)	
Lagertemperatur		-20°C bis +70°C	
Betriebs- / Lager-Feuchtigkeit		5 – 85% RH, nicht kondensierend	
Schutzart		IP66 (Front), IP20 (Rückseite)	
<b>Abmessungen und Gewicht</b>			
Frontplatte (L x H)	147 x 107 mm	187 x 147 mm	287 x 232 mm
Ausschnitt (A x B)	136 x 96 mm	176 x 136 mm	276 x 221 mm
Tiefe (D + T)	56 + 4 mm	47 + 4 mm	56 + 4 mm
Gewicht	ca. 1.0 kg	ca. 1.0 kg	ca. 2.1 kg
<b>Zulassungen</b>			
CE	Emission EN61000-6-4, Immunität EN61000-6-2 für industrielle Umgebung		
UL / DNV-GL / RCM	cUL: UL508, Class I Div. 2 / ja / ja		



Technische Daten



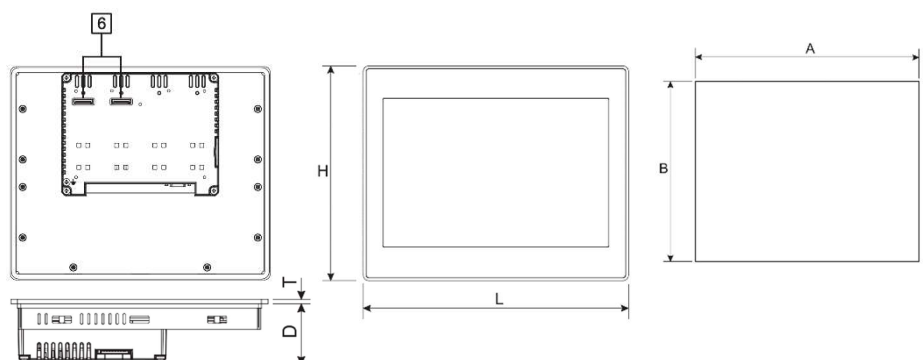
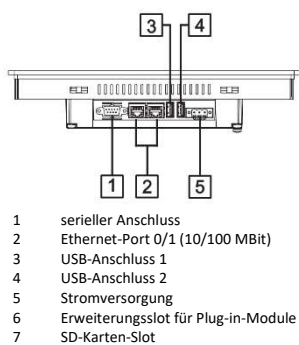
	eTOP512	eTOP513	eTOP515
<b>Systemressourcen</b>			
Display – Farben	12.1" TFT LED – 64K	13.3" TFT 16:9 LED – 64K	15.0" TFT LED – 64K
Auflösung	800 x 600 SVGA	1280 x 800 WXGA	1024 x 768 XGA
Helligkeit	300 Cd/m <sup>2</sup> LED	300 Cd/m <sup>2</sup> LED	300 Cd/m <sup>2</sup> LED
Dimmen / Summer		0 ... 100 % / ja	
Touch-Screen		analog resistiv	
CPU		ARM Cortex-A8 – 1 GHz	
Betriebssystem		Windows CE Version 6.0 R3	
Flash-Speicher		256 MB	
RAM-Speicher		256 MB DDR	
Real-Time-Clock, RTC-Backup		Ja	
<b>Schnittstellen</b>			
Ethernet-Port [Mbit/s]		2x 10/100, Switch	
USB-Port		1x Host V2.0, 1x Host V2.0/V1.1	
serieller Port, Konfiguration über Software		1x RS-232, RS-485, RS-422, MPI + optionale Ports (Plug-in-Modul)	
SD-Karten-Slot		Ja	
Erweiterungen		2x Slot für Plug-in-Modul	
<b>Versorgung</b>			
Spannungsversorgung		24 V DC (10 bis 32 V DC)	
Stromverbrauch	max. 1.05 A bei 24 V DC	max. 1.15 A bei 24 V DC	max. 1.25 A bei 24 V DC
Eingangsschutzbeschaltung		automatisch	
Puffer-Batterie		Lithium, aufladbar, fest eingebaut	
<b>Umgebungsbedingungen</b>			
Betriebstemperatur		-0°C bis +50°C (vertikaler Einbau)	
Lagertemperatur		-20°C bis +70°C	
Betriebs- / Lager-Feuchtigkeit		5 – 85% RH, nicht kondensierend	
Schutzart		IP66 (Front), IP20 (Rückseite)	
<b>Abmessungen und Gewicht</b>			
Frontplatte (L x H)	336 x 267 mm	336 x 267 mm	392 x 307 mm
Ausschnitt (A x B)	326 x 256 mm	326 x 256 mm	381 x 296 mm
Tiefe (D + T)	56 + 4 mm	56 + 4 mm	60 + 4 mm
Gewicht	ca. 2.8 kg	ca. 2.8 kg	ca. 3.5 kg
<b>Zulassungen</b>			
CE	Emission EN61000-6-4, Immunität EN61000-6-2 für industrielle Umgebung		
UL / DNV-GL / RCM	cUL: UL508, Class I Div. 2 / ja / ja		



### Technische Daten



	eTOP507G	eTOP507MG	eTOP510G	eTOP515G
<b>Systemressourcen</b>				
Display – Farben	7.0" TFT 16:9 LED – 64K	7.0" TFT 16:9 LED – 64K	15.0" TFT LED – 64K	
Auflösung	800 x 480 WVGA	800 x 480 WVGA	1024 x 768 XGA	
Helligkeit	400 Cd/m <sup>2</sup> LED	400 Cd/m <sup>2</sup> LED	300 Cd/m <sup>2</sup> LED	
Dimmen / Summer	0 ... 100 % / ja			
Touch-Screen	Echt-Glas kapazitiv			
CPU ARM Cortex-A8	600 MHz	1 GHz	1 GHz	1 GHz
Betriebssystem	Windows CE Version 6.0 R3			
Flash-Speicher	128 MB	256 MB	256 MB	256 MB
RAM-Speicher	256 MB DDR			
Real-Time-Clock, RTC-	Ja			
<b>Schnittstellen</b>				
Ethernet-Port [Mbit/s]	2x 10/100, Switch			
USB-Port	1x Host V2.0, 1x Host V2.0/V1.1			
serieller Port	1x RS-232, RS-485, RS-422, MPI + optionale Ports (Plug-in-Modul), Konfiguration über Software			
SD-Karten-Slot	Ja			
Erweiterungen	2x Slot für Plug-in-Modul			
<b>Versorgung</b>				
Spannungsversorgung	24 V DC (10 bis 32 V DC)			
Stromverbrauch	max. 0.8 A bei 24 V DC	max. 0.9 A bei 24 V DC	max. 1.0 A bei 24 V DC	max. 1.4 A bei 24 V DC
Eingangsschutzbeschaltung	automatisch			
Puffer-Batterie	Lithium, aufladbar, fest eingebaut			
<b>Umgebungsbedingungen</b>				
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C (vertikaler Einbau)			
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C			
Betriebs- / Lager-Schutzart	5 – 85% RH, nicht kondensierend IP69K (Front), IP20 (Rückseite)			
<b>Abmessungen und Gewicht</b>				
Frontplatte (L x H)	187 x 147 mm	187 x 147 mm	282 x 197 mm	392 x 307 mm
Ausschnitt (A x B)	176 x 136 mm	176 x 136 mm	271 x 186 mm	381 x 296 mm
Tiefe (D + T)	47 + 8 mm	47 + 8 mm	52 + 8 mm	56 + 8.5 mm
Gewicht	ca. 1.0 kg	ca. 1.0 kg	ca. 2.7 kg	ca. 4.0 kg
<b>Zulassungen</b>				
CE	Emission EN61000-6-4, Immunität EN61000-6-2 für industrielle Umgebung			
UL / DNV-GL / RCM	cUL: UL508, Class I Div. 2 / ja / ja			
IECEX	Zone 2/22: Ex nA IIC T4 Gc -20 < Tamb < +60°C, Ex tc IIIC T105°C Dc			
ATEX	Zone 2/22: II 3G Ex nA IIC T4 Gc -20 < Tamb < +60°C, II 3D Ex tc IIIC T105°C Dc			



### Plug-in-Module



Erweiterungen	
Modul	Beschreibung
PLCM01	Plug-in-Modul CAN
PLCM02	Plug-in-Modul KNX/EIB (TP-Schnittstelle)
PLCM03	Plug-in-Modul RS-232
PLCM04	Plug-in-Modul RS-422/485 mit galvanischer Trennung
PLCM05	Plug-in-Adapter für PLIO03 / PLIO04 (nur eX705)
PLCM06	Plug-in-Modul PROFIBUS DP Slave 12 Mbit/s
PLCM07	Plug-in Secure Cloud Connector
CODESYS V3 Soft-SPS	CODESYS V3 Soft-SPS (Aktivierungslizenz)
PLIO03	E/A-Modul mit 20 DI 24 VDC, 12 DO 24 VDC 0.5A, 8 AI: 4x diff. oder 8x single oder 4x PT100 oder 4x TC, 4 AO
PLIO04	E/A-Modul mit 10 DI 24 VDC, 10 DO SSR 1.4A, 8 AI: 4x programmierbar U/PT100/TC, 4x AO: U, 1x PT100
PLIO06	komplettes E/A-Modul 8 DI, 6 DO, 1x Relais-Ausgang
PLIO07	komplettes E/A-Modul 2x Relais-Ausgang

### Sonder-Funktionen



#### Web-Technologie

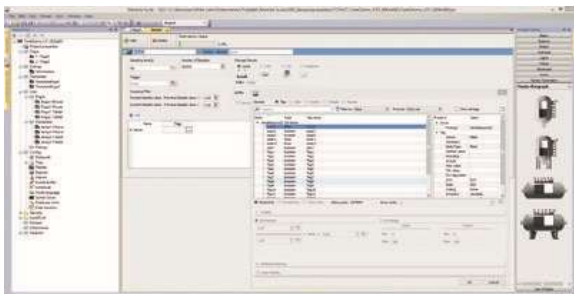
- Basierend auf HTML5/JS
- Datenaktualisierung in Echtzeit
- Multi-Touch-Support
- Bereit für iOS und Android
- unterstützt alle gängigen Browser auf PC und Smartphone
- skalierbare SVG-Grafik
- einfache Anwendung ohne spezielle HTML-Kenntnisse
- vollständige JMobile Bibliothek mit über 2000 Widgets
- als Komponente für Drittanbieter einsetzbar
- Trendunterstützung, Rezepturen, Mehrsprachigkeit
- Java-Skript



## HMI-Software

### JMobile®

JMobile ist eine innovative und leistungsfähige Softwarelösung. Die Erstellung von HMI-Applikationen erfolgt intuitiv und unkompliziert. Die JMobile Client-Server-Architektur basiert auf aktuellen Web-Technologien, die dem Benutzer eine zukunftsorientierte Steuerung und Fernüberwachung über jeden Browser und jedes Gerät (Smartphone, Tablet oder Computer) ermöglichen. Der Benutzer kann Daten erfassen, speichern und für eine übergeordnete Struktur zur Verfügung stellen. JMobile ist ein effektives Werkzeug für die Integration im gesamten Unternehmen, in den Branchen der Industrie-, in Gebäude- und Marine-Automatisierung.



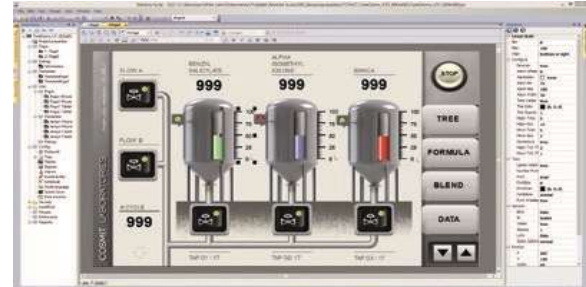
### Die Programmierumgebung

- Einfache und intuitive Benutzeroberfläche
- Projektbaum und Strukturansicht
- Symbolleiste für schnellen Zugriff
- Objekteigenschaften für erweiterte Konfiguration
- Leistungsfähige JavaScript-Engine für HMI- und Tag-Funktionen
- Umfangreiche „Ready to Use“ Makro-Bibliothek
- Erweiterte Benutzer- / Passwortverwaltung
- Protokollierung von Benutzeraktivitäten
- Mehrsprachigkeit mit Import- / Export-Funktion



### Die Grafik-Engine basierend auf SVG-Technologie ermöglicht:

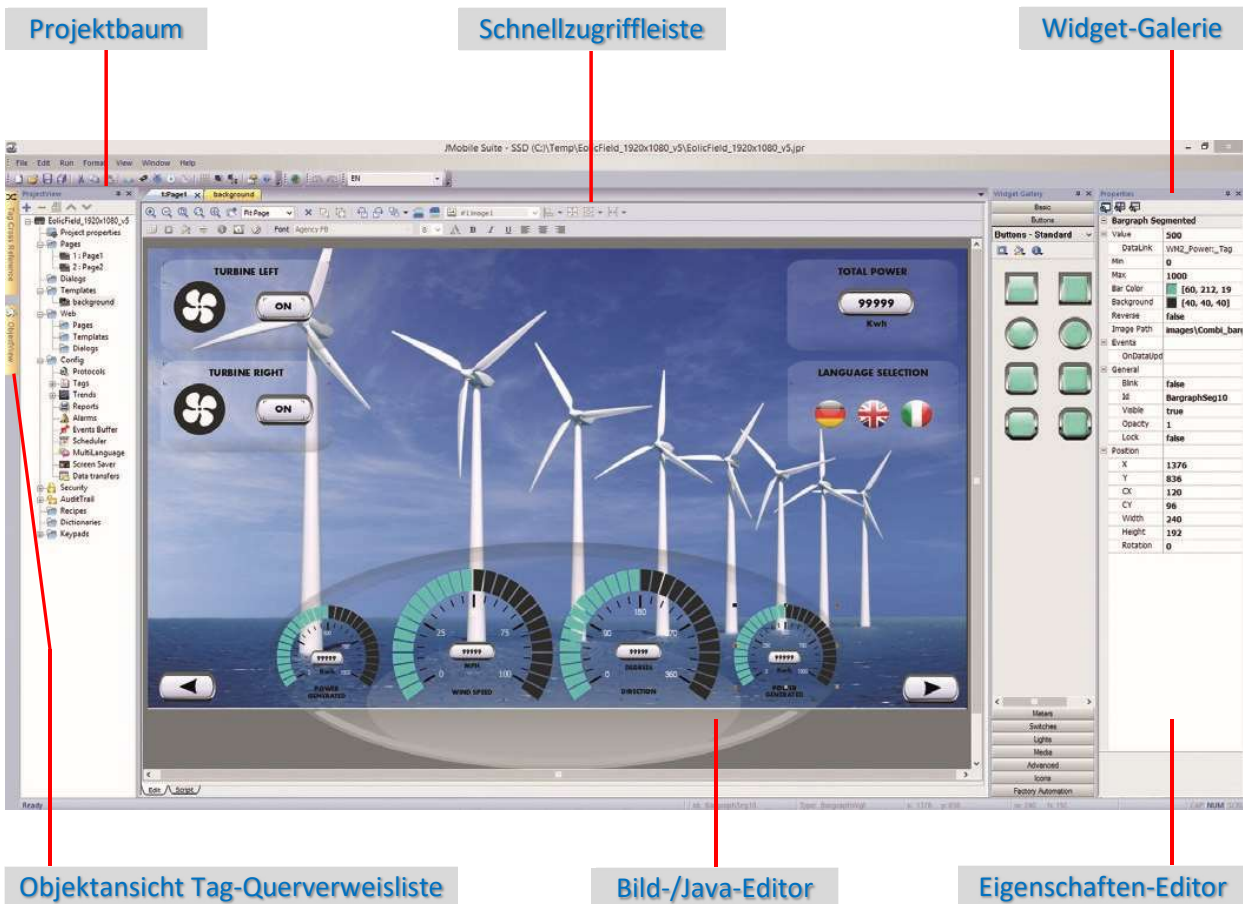
- Vollständig objektorientiertes Design
- lokale oder dezentrale Bedienung
- Gestaltung einer komfortablen Navigation mit flexiblen Widgets
- Verwaltung mit Remote- und Reportwerkzeugen



- Ereignisliste
- Unterstützung von Zeit- und Aktionsplaner
- Rezeptur- und Alarmverwaltung
- Echtzeit und historische Trendfunktion
- Datenbank mit über 10.000 Tags
- Querverweis-Ansicht für Tags
- Indizierte Adressierung
- Online- und Offline-Simulation
- Optionale Soft SPS CODESYS V3
- XML-Konfiguration
- SSL-Sicherheit
- Fernüberwachung und Fernsteuerung



Programmierwerkzeuge und Programmiertechnik



**Professionelle Vektorgrafiken**



- SVG-Vektorgrafiken
- Animation
- Dynamische Eigenschaften und Interaktion zwischen Widgets
- Widget-Eigenschaften ansprechbar über JavaScript
- True-Type-Schriftarten
- Umfangreiche Symbol- und Widget-Galerie
- Template-Funktionalität

**Kommunikation und Gateway**

- Unterstützung für alle industriellen Protokolle, bis zu vier gleichzeitig
- Gateway-Funktionalität zwischen unterschiedlichen Protokollen
- Unterstützung interner, temporärer Variablen
- Integrierter Web-Server, -Browser
- E-Mail-Benachrichtigung mit Live-Daten und Anhängen
- Schnittstelle CGI

**Solution PARTNER**

**Umrichter**

**Getriebe + Motoren**

**HMI**

**SPS**

**Drucker**

**Servomotoren**



**WORLDWIDE**  
immer in Ihrer Nähe

**Zentrale**

Hitachi Drives & Automation GmbH  
Am Seestern 18  
D-40547 Düsseldorf  
Tel: +49 211 730 621-60  
Fax: +49 211 730 621-89  
Email: [info@hitachi-da.com](mailto:info@hitachi-da.com)  
Web: [www.hitachi-da.com](http://www.hitachi-da.com)

**Vertriebs- und Servicecenter**

Hitachi Drives & Automation GmbH  
Friedrich-Ebert-Straße 75 (TBG)  
D-51429 Bergisch-Gladbach  
Tel: +49 2204 8428-00  
Fax: +49 2204 8428-19  
Email: [info@hitachi-da.com](mailto:info@hitachi-da.com)  
Web: [www.hitachi-da.com](http://www.hitachi-da.com)

**Vertrieb Österreich**

Reliste Ges.M.B.H.  
Enzersdorfer Str. 8-10  
A-2345 Brunn am Gebirge  
Tel: +43 2236 315 25-0  
Fax: +43 2236 315 25-60  
Email: [office@reliste.at](mailto:office@reliste.at)  
Web: [www.reliste.at](http://www.reliste.at)

**Vertrieb Schweiz**

Stesag  
Güterstr. 1  
CH-4654 Lostorf

Email: [info@stesag.ch](mailto:info@stesag.ch)  
Web: [www.stesag.ch](http://www.stesag.ch)



■ [www.hitachi-da.com](http://www.hitachi-da.com)