

# IPC 1000

## Industrie Panel-PCs

### Der PC mit Touch-Screen Visualisierung in Vollendung



Leistungsstarke Prozessoren (bis Core2Duo) und lüfterlose CPU bei maximaler Prozessorleistung



Ideal für gleichzeitige Echtzeit-Steuerung und Visualisierung an einem Gerät



Leistungsfähiges Daten-Terminal in Kombination mit den Prozessvisualisierungspaketen SoftGOT1000 oder MX4 HMI



Widerstandsfähiger Touch-Screen mit verschiedenen Bildschirmdiagonalen

# IPC 1000 – Industrie-Panel-PCs



Überwachung und Steuerung auch in rauen Arbeitsumgebungen.



Bildschirmgrößen von 12" bis 17" bieten viel Flexibilität für verschiedene Anwendungsbereiche

## Die neuen Industrie-Panels

So wie Personal Computer heute aus dem alltäglichen Leben nicht mehr wegzudenken sind, haben sich auch Industrie-PCs zu einem festen Bestandteil der Automatisierung und Prozesssteuerung entwickelt.

Die neue IPC1000-Linie bietet herausragende Rechnerleistung der High-End-Klasse, basiert auf ETX-Technologie und energiesparenden lüfterlosen Intel®-Celeron®-/Core-Duo-Prozessoren. Die ETX-Technologie ermöglicht variable und bedarfsangepasste Prozessorleistung zur Abdeckung nahezu aller industriellen PC-Anwendungen.

## Robuste Geräte für raue Umgebungen

Durch den großen Betriebs- und Lagertemperaturbereich, die hohe Vibrationsfestigkeit und die Schutzklasse IP65 können diese neuen Industrie-PCs an Orten installiert werden, an denen ein Betrieb bisher unvorstellbar war. Um die Zuverlässigkeit weiter zu erhöhen und eine der hauptsächlichsten Fehlerquellen zu eliminieren, benötigen die Industrie-Panel PCs keinen Prozessorlüfter. Damit verringert sich das Risiko, dass durch den Ausfall beweglicher Teile ein Produktionsstopp mit entsprechenden Folgen und Kosten droht.

## Immer die richtige Verbindung

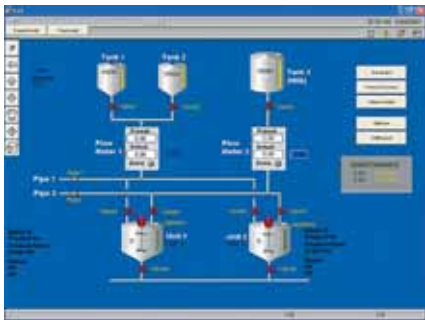
Bei den Mitsubishi Industrie-PCs sind viele Standard-Schnittstellen, wie beispielsweise Ethernet-LAN, USB und RS232, bereits integriert. Zusätzlich können alle Systeme mit einer Feldbusschnittstelle ausgerüstet werden, die den Anschluss an eines von drei weit verbreiteten Feldbussystemen ermöglicht. Diese Optionen gewährleisten den direkten Anschluss an ein Profibus/DP-Netzwerk, einen CANopen-Bus oder ein DeviceNET.

## Für jeden das richtige Gerät

Bei der Bildschirmgröße haben Sie innerhalb der Geräteserien die Auswahl zwischen 12,1", 15" und 17". Dank der integrierten PCI-Steckplätze bei den VP-Panels können zusätzliche Erweiterungskarten installiert werden und bieten somit mehr Raum für Sonderwünsche. Eine Anpassung an spezielle Anforderungsprofile ist somit jederzeit problemlos möglich.

## Maßgeschneiderte Software-Lösungen für Ihre Anwendungen

Die Industrie-PCs von Mitsubishi allein erfüllen bereits die Anforderungen der meisten Anwender, doch in Kombination mit leistungsfähiger Visualisierungs-Software von Mitsubishi Electric ergibt sich ein unschlagbares Team, mit dem Sie das Beste aus Ihrer Anlage herausholen.



Für jeden Anwendungsbereich steht die passende Software-Lösung zur Verfügung.

Zu den Software-Lösungen von Mitsubishi gehören:

- **MX Sheet** – ein Dienstprogramm für MS Excel zur Trend-Erfassung und Datenaufzeichnung bei einer angeschlossenen SPS
- **MX Component** – eine leistungsfähige Bibliothek von ActiveX-Objekten zur einfachen Kommunikation zwischen Industrie-PC und SPS
- **MX OPC Server** – ein Werkzeug für schnellen und sicheren Zugriff auf Speicherprogrammierbare Steuerungen von Mitsubishi durch eine OPC-kompatible Software des Anwenders



Hochleistungs-Industrie-PC in der Anwendung

- **SoftGOT1000** – Mitsubishi bietet bei HMI für den PC eine perfekte Lösung für Anwender konventioneller Bediengeräte, die aber nun etwas mehr Funktionalität bei einer Anwendung verlangen. SoftGOT1000 ist ein Software-Modul von GT-Works mit dessen Hilfe Applikationen von konventionellen Bediengeräten auf Industrie-PCs eingesetzt werden können.

- **MX4-SCADA und MX4 HMI** – diese beiden Software-Pakete gehören zum anpassungsfähigsten Prozessvisualisierungssystem von Mitsubishi: MX4 HMI ist für „standalone“ und kleinere Applikationen gedacht, wohingegen MX4 SCADA sich für umfangreichere und netzwerkorientierte Anwendungen perfekt eignet, z.B. bei Anforderungen an zwei redundanten Servern.

Das in MX4 enthaltene FASTLINX-Konzept erlaubt es auf einfache Art und Weise, direkt auf Variablenamen aus der SPS zuzugreifen. Dies erspart viel Konfigurationszeit und erlaubt eine kurze Programmier- und Inbetriebnahmezeit.

Mehr Informationen zu den Software-Paketen erhalten Sie bei Ihrem nächstgelegenen Mitsubishi-Partner.

## Was ist Vision 1000?

Vision 1000 ist ein Visualisierungskonzept, das dem Kunden das bietet, was er wirklich möchte: reichhaltige Auswahl.



Innerhalb der Vision 1000-Palette von Mitsubishi Electric findet jeder Anwender genau die richtige Lösung für seine Visualisierungsaufgabe. Drei wesentliche Elemente der Anlagenvisualisierung von einem einzigen Hersteller werden durch Vision 1000 vereinigt:

### ■ Spezielle HMI-Lösungen

Mitsubishi-HMI-Technologie kann durch die grafischen Bediengeräte der GOT1000-Serie in Mitsubishi-Steuerungen, Frequenzumrichtern, Servoverstärkern, CNC-Steuerungen und Robotern einfach und effektiv integriert werden.

### ■ Offene HMI-Lösungen

Die Bediengeräte der E1000-Serie ermöglichen dank ihrer Kombination aus fortschrittlicher HMI-Technologie und der Flexibilität offener Treiber den direkten Anschluss an Steuerungen führender Hersteller.

### ■ Lösungen mit Industrie-PCs

Die Geräte der IPC1000-Serie bieten dem Anwender nahezu unbegrenzten Freiraum zum Einsatz seiner eigenen Software oder von Software-Paketen wie zum Beispiel MX4-SCADA und MX4 HMI.

# Technische Daten ///

Technische Daten		IPC-MC1121	IPC-MC1151	IPC-VP1151	IPC-VP1171
Anzeige	Ausführung	TFT	TFT	TFT	TFT
	Maße	12,1"	15"		17"
	grafische Auflösung (Pixel)	800 x 600	1024 x 768		1280 x 1024
Spannungsversorgung		24 V DC			
Prozessortyp		Intel Celeron 800 MHz		Intel Core Duo 2 x 1,06 GHz	
Prozessor-Kühlsystem		Lüfterlos			
Betriebssystem		Windows XP Professional			
Arbeitsspeicherkapazität		512 MB RAM			
Bildschirmausführung		Analoges Touch-Panel			
Kapazität der internen Festplatte		40 GB			
LED-Anzeigen		1 (Power ON)			
Schnittstellen	seriell	1 x RS232C		2 x RS232C	
	weitere	2 x USB (2 x rückseitig)		5 x USB (1 x frontseitig; 4 x rückseitig)	
LAN-Schnittstelle		2 x 10/100		1 x 10/100, 1 x 100/1000	
Netzwerkcompatibilität		CANopen, DeviceNET, Profibus/DP			
Freie Steckplätze		—		2 x PCI	
Schutzklasse		IP65 (Front)			
Arbeitstemperaturbereich		0 – 50 °C			
Lagertemperaturbereich		-20 – +60 °C			
Zul. rel. Luftfeuchtigkeit im Einsatz		20 – 85 % (ohne Kondensation)			
Vibrationsfestigkeit		Gemäß EN 60068-2-6: 1G (Widerstand gegen Vibrationen von 10 – 500 Hz in alle 3 Achsenrichtungen)			
Abmessungen (B x H x T) (mm)		380 x 300 x 53	452 x 362 x 57	450 x 354 x 158	461 x 399 x 166

## DEUTSCHLAND

MITSUBISHI ELECTRIC  
EUROPE B.V.  
Gothaer Straße 8  
**D-40880 Ratingen**  
Telefon (0 21 02) 4 86-51 60  
Telefax (0 21 02) 4 86-40 69  
www.mitsubishi-automation.de

## KUNDEN-TECHNOLOGIE-CENTER

MITSUBISHI ELECTRIC  
EUROPE B.V.  
Revierstraße 21  
**D-44379 Dortmund**  
Telefon (02 31) 96 70 41-0  
Telefax (02 31) 96 70 41-41

MITSUBISHI ELECTRIC  
EUROPE B.V.  
Kurze Straße 40  
**D-70794 Filderstadt**  
Telefon (07 11) 77 05 98-0  
Telefax (07 11) 77 05 98-79

MITSUBISHI ELECTRIC  
EUROPE B.V.  
Lilienthalstraße 2 a  
**D-85399 Hallbergmoos**  
Telefon (08 11) 99 87 4-0  
Telefax (08 11) 99 87 4-10

## ÖSTERREICH

GEVA ELEKTRONIK  
Wiener Straße 89  
**A-2500 Baden**  
Telefon (0 22 52) 8 55 52-0  
Telefax (0 22 52) 4 88 60

## SCHWEIZ

ECONOTEC AG  
Postfach 282  
**CH-8309 Nürensdorf**  
Telefon (44) 838 48 11  
Telefax (44) 838 48 12



Mitsubishi Electric Europe B.V. /// FA - European Business Group /// Gothaer Straße 8 /// D-40880 Ratingen /// Germany  
Tel.: +49(0)2102-4860 /// Fax: +49(0)2102-4861120 /// info@mitsubishi-automation.com /// www.mitsubishi-automation.de

Technische Änderungen vorbehalten /// Art. Nr. 213824-A /// 05.2008  
Alle eingetragenen Warenzeichen sind urheberrechtlich geschützt.