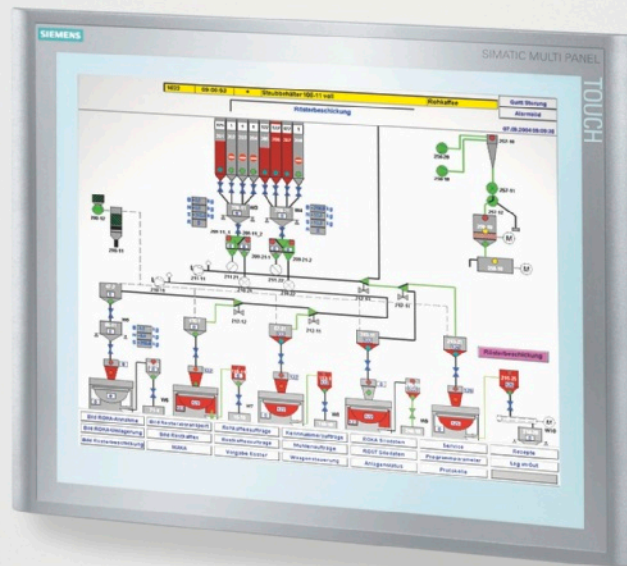


# SIMATIC MP 377 15" Touch daylight readable

Tageslichttaugliches Multi Panel für Leitstände und  
Outdoor-Anwendungen in explosionsgefährdeten  
Bereichen

Daylight suitable Multi Panel for control stations and  
outdoor applications in hazardous areas

Catalog News ST 80 / ST PC · May 2011



## SIMATIC HMI

Answers for industry.

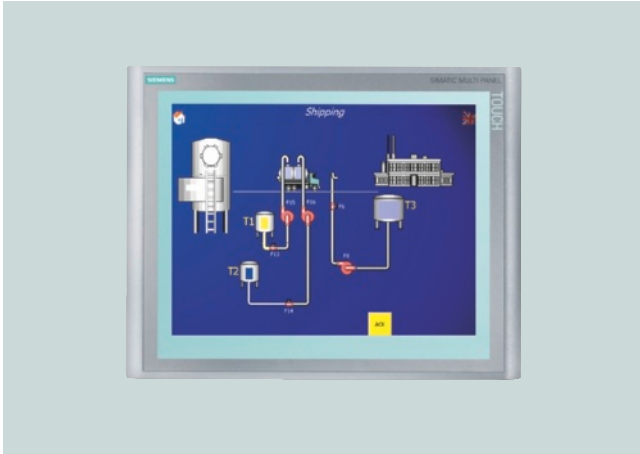
**SIEMENS**

# Kundenspezifische Produkte

## Produktbeispiele aus den Branchen

**SIMATIC HMI**  
MP 377 15" Touch daylight readable

### Übersicht

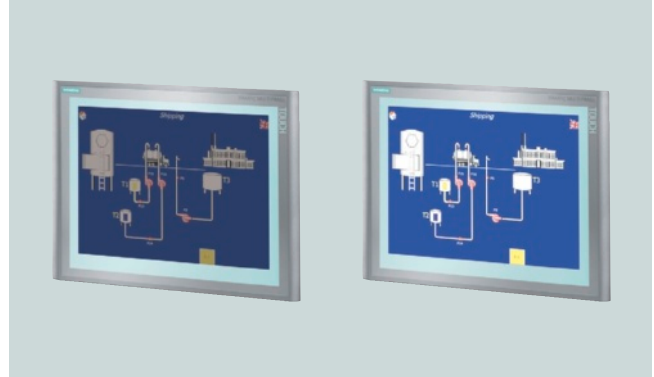


- Ideal für den Einsatz in der Oil&Gas-Industrie:
  - Zertifizierungen nach ATEX für Zone 2/22, UL Haz. Loc., FM Class I, Div.2
  - Helles, tageslichttaugliches Display
  - Robuste Front für raue Umgebungsbedingungen
  - UV geschützte Dekorfolie
  - Hohe Schutzart
  - Mit Option TEK im klimatisierten Schaltschrank einsetzbar im erweiterten Außentemperaturbereich frontseitig -30 °C bis +70 °C.
- Ideal für den Einsatz im Schiffbau:
  - diverse Schiffbauzertifizierungen: GL, ABS, CCS, DNV, NKK, RINA
  - 100% dimmbare Display-Hinterleuchtung, lokal und zentral
  - Pulteinbau ohne Sondermaßnahmen oder Einschränkungen
  - Brilliantes Display mit großem Ablesewinkel
  - Designvariante mit schwarzem Rahmen möglich
- Merkmale:
  - Tageslichttaugliches, helles und dimmbares LCD-Display
  - Strahlwasser-geschützt (IP66)
  - Robuste Aluminiumfront, schlagfest, UV-geschützt
  - Kapazitiver Touch mit 3 mm Glas für raue Umgebungsbedingungen
  - Touchbedienung mit dünnen Handschuhen
  - Outdoor-Anwendungen mit erweitertem Temperaturbereich
  - ATEX-Zone 2/22, FM Class I, Div. 2, UL Haz. Loc.
  - Schiffbauzertifikate
  - lüfterlos

### Nutzen

- Ein Panel für Anwendungen in und ausserhalb der Fertigungshalle
- Sehr gut ablesbar unter vielfältigen Bedingungen
- Ergonomische Dimmfunktion für optimales Ablesen in Leitständen
- Anschließbar an zentrales Dimmpotentiometer (über SPS)
- Bekannte HMI-Funktionen, keine neue Einarbeitung (Ausnahme: Sm@rt-Optionen und Direkttasten entfallen)
- Mit Option TEK-Temperature Extension Kit auch einsetzbar in erweiterten Umgebungstemperatur-Bereichen

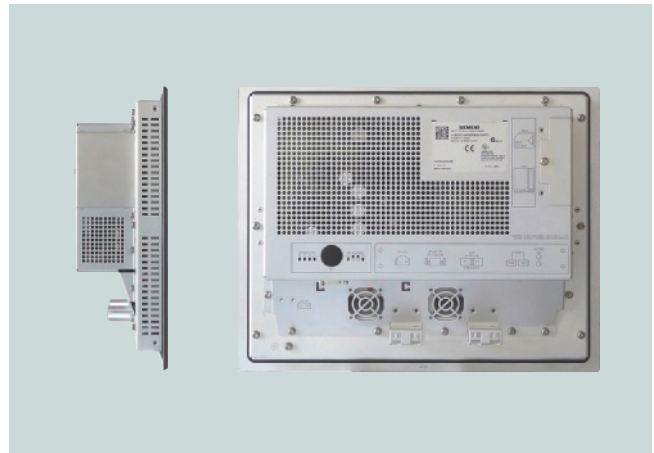
### Anwendungsbereich



Tageslicht-taugliches Display mit dimmbarer Helligkeit

Das Panel verfügt über ein tageslichttaugliches und dimmbares Display, womit es prädestiniert ist für Einsätze in Leitständen, z. B. von Bohrgestängen (Oil&Gas-Industrie), von Schiffen (im Schiffbau) und anderen, nicht abschattbaren Bereichen, bis hin zu Outdoor-Anwendungen mit der Option TEK-Temperature Extension Kit. Die erforderlichen Zertifizierungen für den Schiffbau liegen vor.

### Aufbau



Das "MP 377 15" Touch daylight readable" hat eine pulverlackierte Aluminium-Fräsfront, schlag- und kratzfest mit hoher chemischer Resistenz.

Die Touchbedienung erfolgt mit kapazitiv-projektiver Technik, die durch eine 3 mm-Glasscheibe geschützt wird gegen Feuchtigkeit, Hitze und Schmutz in rauen Umgebungen, ohne reflektierende Folien.

Die veredelte, Polyester-basierte Dekorfolie ist UV-resistent, geschützt gegen Vergilben und Verspröden.

Das LED-hinterleuchtete und dimmbare Display ist in transflektiver Technik aufgebaut, womit bei sehr hellen Umgebungen ein höherer Kontrast als mit konventionellen, transmissiven Displays erreicht wird.

# Kundenspezifische Produkte

## Produktbeispiele aus den Branchen

**SIMATIC HMI**  
**MP 377 15" Touch daylight readable**

### Aufbau (Fortsetzung)

Die LED-Hinterleuchtung ist dimmbar mittels Slider im Prozeßbild oder zentral über die Steuerung. Das Dimmen erfolgt anhand der Gradationskurve und ist somit ergonomisch optimal auf das menschliche Auge abgestimmt.

Das Panel basiert auf der bewährten Elektronik-Flachbaugruppe des MP 377 mit WinCC flexible-Funktionalität und den bekannten Schnittstellen (Ausnahme: Sm@rt-Optionen und Direkttasten sind nicht verfügbar.)

Der gesamte mechanische Aufbau ist sowohl vorbereitet für gute Konvektion und Temperaturbalance für lange Lebensdauer als auch für den Betrieb auf Schiffen oder anderen Fahrzeugen mit entsprechenden Schock- und Vibrationsbelastungen.

### Technische Daten

<b>Produktkategorie</b>	Multi Panel
<b>Produkt</b>	MP 377 15" Touch daylight readable
<b>Allgemeine Merkmale</b>	
• Display	15" TFT, transflektiv
- Helligkeit	typ. 800 cd/m <sup>2</sup>
- Kontrast	typ. 700:1
- Ablesewinkel	160°
• Auflösung	1024 x 768
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50.000 h LED-Hinterleuchtung, dimmbar 0 bis 100%
• Eingabeeinheit	Touch, projektiv kapazitiv
• Stromversorgung	DC 24 V, typ. 1,5 A
• Besonderheiten	Tageslicht-tauglich
<b>Front</b>	
• Material	Aluminium, Autotex XE, Glas
• Oberfläche	Pulverbeschichtetes Aluminium, polyesterbasierte Dekorfolie, Glas (Mohs 7)
Gerätedichtung	HC / EPDM 4x4
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
• Schutzart	
- frontseitig	IP66
- rückseitig	IP20
• Umgebungstemperatur im Betrieb	
- frontseitig	-30 °C ... +70 °C
- rückseitig	0 °C ... +50 °C
- Umlagerzeit	>= 3 min
• relative Luftfeuchte	10 % bis 90 % ohne Kondensation
• Schwingungen	IEC 60068, Teil 2-6 (Sinus), konstante Beschleunigung 1 g
• Schock	IEC 60068, Teil 2-29, 15 g Scheitelwert, 11 ms Dauer
• Transport und Lagerbedingungen	IEC 60721-3-2, Klasse 2M2
• Transport / Lagertemperatur	-40 °C ... +80 °C
• Zulassung	CE, cULus, C-Tick, ATEX Zone 2/22, UL haz. loc., FM Class I, Div. 2, Schiffbauzertifikate GL, ABS, CCS, DNV, NKK, RINA
• Branche	Oil&Gas, Ship, Outdoor

### Maße

• Außenmaße (BxHxT in mm)	400 x 315,5 x 106
• Einbauausschnitt (BxHxT in mm)	365,6 x 287 x 100
• Gewicht	4,6 kg
• Besonderheiten	Pulteinbau möglich bis 90° Einbauausschnitt wie MP 377 15" Touch (B x H)

### Anschließbar an SIMATIC PC

Multi Panel

### HMI Software

• HMI-Engineeringsoftware	Projektierbar ab WinCC flexible 2008, SP1 mit Add-ons
• HMI-Runtimesoftware	

### Bestelldaten

**MP 377 15" Touch  
daylight readable**  
Mit Add-on-Software auf CD

### Bestell-Nr.

**6AV6 644-8AB20-0AA1**

### Weitere Info

#### Kundenspezifische Modifikationsmöglichkeiten:

- Integration in kundenspezifische Turnkey-Bedienplätze
- Kundenspezifisches Design

#### Angebotserstellung

SIMATIC HMI-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen.

Danach erfolgt die Angebotserstellung mit:

- Einmalkosten,
- Kosten für Mustergeräte,
- Seriengerätepreisen,
- und den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z.B. Mindeststückzahl).

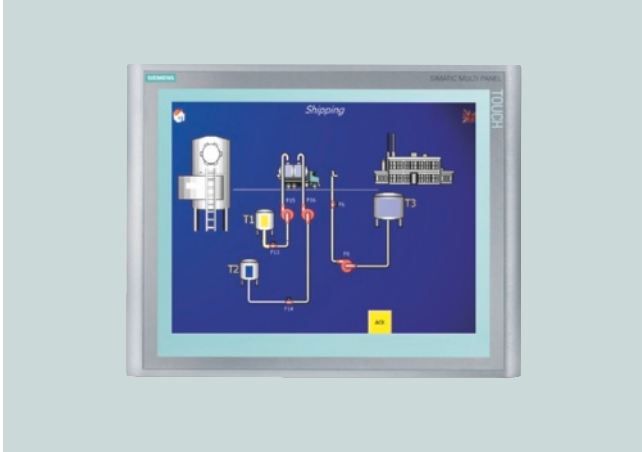
Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Bestellnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

# Customized products

## Product examples from the various industries

### SIMATIC HMI MP 377 15" Touch daylight readable

#### Overview

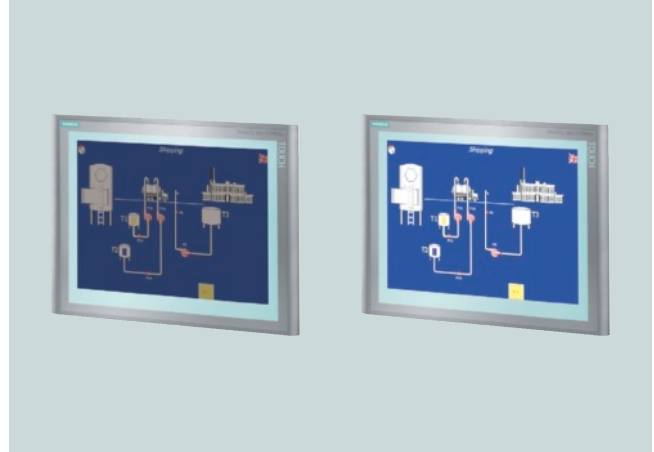


- Ideal for use in the oil and gas industry:
  - Certifications according to ATEX for Zone 2/22, UL Haz. Loc., FM Class I, Div. 2
  - Bright, daylight-readable display
  - Rugged front surface for rough environmental conditions
  - Decorative foil with UV protection
  - High degree of protection
  - May be deployed in extended ambient temperature range of  $-30\text{ °C}$  to  $+70\text{ °C}$  (front) in climate-controlled control cabinets with the TEK option
- Ideal for use in marine engineering:
  - Various shipbuilding certifications
  - 100% locally and centrally dimmable display backlighting
  - Mounting in console without any special measures or restrictions
  - Brilliant display with wide viewing angle
  - Design variant with black frame available
- Characteristics:
  - Daylight-readable, bright, dimmable liquid crystal display
  - Protection against water jets (IP66)
  - Rugged aluminum front, impact-resistant, UV-protected
  - Capacitive touch screen with 3 mm glass for harsh environments
  - Touch operation possible with thin gloves
  - Outdoor applications with extended temperature range
  - ATEX Zone 2/22, FM Class I, Div. 2, UL Haz. Loc.
  - Shipbuilding certificates
  - Fanless

#### Benefits

- A panel for applications inside and outside the production hall
- Very high readability under a range of conditions
- Ergonomic dimming function for optimal reading in control stations
- Can be connected to a central dimming potentiometer (via PLC)
- Familiar HMI functions, no retraining required (Exception: Sm@rt options and "Direct keys" are not included)
- With optional Temperature Extension Kit (TEK), it can also be used in extended ambient temperature ranges

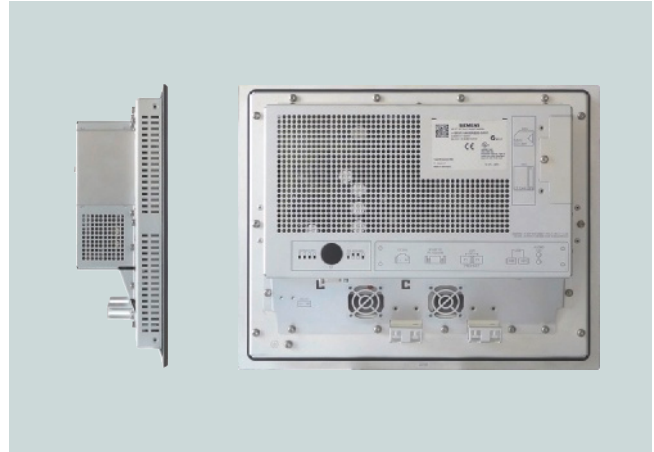
#### Applications



Daylight-readable display with dimmable brightness

The panel includes a daylight-readable and dimmable display, making it ideal for use in control stations, e.g. for drill pipes (oil & gas industry), ships (in shipbuilding), and other areas without shading, all the way to outdoor applications with the optional Temperature Extension Kit (TEK). The required certifications for the shipbuilding industry are available.

#### Design



The "MP 377 15" Touch daylight readable" has a powder-coated milled aluminum front that is impact and scratch-resistant, with high chemical resistance.

Touch operation is achieved with capacitive-projective technology, protected against moisture, heat, and dirt in harsh environments by a 3 mm glass pane, without reflective foil.

The refined, polyester-based decorative film is UV-resistant, and is protected against yellowing and brittleness.

The dimmable LED-backlit display uses transfective technology, which in very bright environments achieves higher contrast than is possible with conventional transmissive displays.

# Customized products

## Product examples from the various industries

### SIMATIC HMI MP 377 15" Touch daylight readable

#### Design (continued)

The LED backlighting can be dimmed using a slider in the process display, or centrally via the controller. Dimming is based on the gradation curve and is ergonomically optimized for the human eye.

The panel is based on the proven electronic PCB of the MP 377 with WinCC flexible functionality and the familiar interfaces (Exception: Sm@rt options and "Direct keys" are not available).

The entire mechanical structure is designed for good convection and temperature balance for a long service life, and its rugged construction is suitable for operation on ships or other vehicles subject to shock and vibration.

#### Technical data

<b>Product category</b>	Multi Panel
<b>Product</b>	MP 377 15" Touch daylight readable
<b>General features</b>	
• Display	15" TFT, transfective
- Brightness	max. 800 cd/m <sup>2</sup>
- Contrast	typ. 700:1
- Viewing angle	160°
• Resolution	1024 x 768
• MTBF of backlit display (at 25 °C)	50,000 h LED backlighting, dimmable 0 to 100%
• Input unit	Touch screen, projected capacitive
• Power supply	24 V DC, typ. 1.5 A
• Special features	Daylight readable
<b>Front</b>	
• Materials	Aluminum, Autotex XE, glass
• Surface	Powder-coated aluminum, polyester-based decorative film, glass (Mohs 7)
Device seal	HC/EPDM 4x4
<b>Ambient conditions</b>	
• Degree of protection	
- front	IP66
- rear	IP20
• Ambient temperature during operation	
- front	-30 °C ... +70 °C
- rear	0 °C ... +50 °C
- transfer time	>= 3 min
• Relative humidity	10% to 90% without condensation
• Vibration	IEC 60068, parts 2-6 (sinusoidal), constant acceleration 1 g
• Shock	IEC 60068, parts 2-29, 15 g peak value, 11 ms duration
• Transportation and storage conditions	IEC 60721-3-2, Class 2M2
• Transport/storage temperature	-40 °C ... +80 °C
• Approval	CE, cULus, C-Tick, ATEX Zone 2/22, UL haz. loc., FM Class I, Div. 2, shipbuilding certificates GL, ABS, CCS, DNV, NKK, RINA
• Sector	Oil & gas, ship, outdoor

#### Dimensions

• Dimensions (WxHxD) in mm	400 x 315.5 x 106
• Installation cutout (WxHxD) in mm	365.6 x 287 x 100
• Weight	4.6 kg
• Special features	Mounting in console possible up to 90° installation cutout as MP 377 15" Touch (W x H)

**Can be connected to SIMATIC PC** Multi Panel

#### HMI software

• HMI engineering software	Configurable from WinCC flexible 2008, SP1 with add-ons
• HMI runtime software	

#### Ordering data

**MP 377 15" Touch daylight readable**  
With add-on software on CD

#### Order No.

**6AV6 644-8AB20-0AA1**

#### Further information

##### Customized modification possibilities:

- Integration in customer-specific turnkey operator stations
- Customized design

##### Quotation preparation

SIMATIC HMI specialists accurately define the product modifications in accordance with customer requirements.

The quotation is then prepared with:

- Non-recurring costs,
- Costs for sample devices,
- Standard unit prices,
- and the framework conditions in the form of a product agreement (e.g. minimum order quantities)

On the basis of this product agreement and the customer-specific order number, the specified device can be easily ordered later.

## Weitere Informationen

Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie Exportbeschränkungen finden Sie im Katalog ST 80 / ST PC.

Siemens Ansprechpartner  
[www.siemens.de/automation/partner](http://www.siemens.de/automation/partner)

SIMATIC HMI kundenspezifische Produkte  
[www.siemens.de/customized-automation](http://www.siemens.de/customized-automation)

## Get more information

For conditions of sale and delivery and export regulations see catalog ST 80 / ST PC.

Siemens contact partners  
[www.siemens.com/automation/partner](http://www.siemens.com/automation/partner)

SIMATIC HMI customized products  
[www.siemens.com/customized-automation](http://www.siemens.com/customized-automation)

Die Informationen in diesem Produktkatalog enthalten Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Siemens AG  
Industry Sector  
Industrial Automation Systems  
Postfach 48 48  
90026 NÜRNBERG  
DEUTSCHLAND

Subject to change without prior notice  
Order No. E86060-K4680-B371-A2-7400  
3P.8301.75.09 / Dispo 26100  
KG 0511 .5 SB 6 De/En  
Printed in Germany  
© Siemens AG 2011

[www.siemens.com/automation](http://www.siemens.com/automation)

The information provided in this catalog contains descriptions or characteristics of performance which in case of actual use do not always apply as described or which may change as a result of further development of the products. An obligation to provide the respective characteristics shall only exist if expressly agreed in the terms of contract. Availability and technical specifications are subject to change without notice. All product designations may be trademarks or product names of Siemens AG or supplier companies whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owners.