

# SIEMENS

## SIMATIC

### Industrie-Monitore

## SIMATIC IFP PRO ETH

### Produktinformation



A5E41820985

## Gültigkeit

Diese Produktinformation gilt für folgende Geräte mit Artikelnummer:

- SIMATIC IFP1500 PRO HD OEM ETH vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente, 6AV7466-5MA01-0AA0
- SIMATIC IFP1900 PRO HD OEM ETH vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente, 6AV7466-6MA01-0AA0
- SIMATIC IFP2200 PRO OEM ETH vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente, 6AV7466-8MA01-0AA0
- SIMATIC IFP1500 PRO HD OEM ETH vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente, 6AV7466-5MA02-0AA0
- SIMATIC IFP1900 PRO HD OEM ETH vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente, 6AV7466-6MA02-0AA0
- SIMATIC IFP2200 PRO OEM ETH vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente, 6AV7466-8MA02-0AA0

Für diese Geräte werden anstelle der Produktbezeichnung auch die Bezeichnungen "PRO-Ethernet-Monitor-Geräte" und "PRO-ETH-Variante" verwendet.

Mechanik und Touchscreen der Geräte basieren auf den Pro-Geräten mit kapazitivem Multi-Touchscreen, neutral (ohne Siemens-Logo). Elektronik und Schnittstellen basieren auf den Ethernet Monitoren und bieten entsprechenden Funktionsumfang. Die Beschreibung der Pro-Geräte und Ethernet Monitor-Geräte finden Sie in der Betriebsanleitung "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/65288650>)", die dieser Produktinformation zugrunde liegt.

Diese Produktinformation beschreibt die technischen Unterschiede im Vergleich zu folgenden Standardgeräten:

- IFP1900 PRO, IFP1900 ETH
- IFP2200 PRO, IFP2200 ETH

Soweit nicht anderweitig in dieser Produktinformation beschrieben, gelten für das Gerät sämtliche Angaben in der zugrunde liegenden Betriebsanleitung, d. h. Angaben zu Hardware, Software, Wartung und Service.

Jedoch sind die Hinweise in dieser Produktinformation den Aussagen in der zugrunde liegenden Betriebsanleitung, in den Release Notes und in der Online-Hilfe in der Verbindlichkeit übergeordnet.

## Sicherheitshinweise und weitere Hinweise

### Sicherheitshinweise

Es gelten die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH" für Geräte mit kapazitivem Multi-Touchscreen und Ethernet Monitore.

### Elektromagnetische Verträglichkeit

#### Impulsförmige Störgrößen

Die Geräte wurden auf energiereichen Einzelimpuls (Surge) nach IEC 61000-4-5 getestet.

Für den Betrieb mit 24V DC ist eine externe Schutzbeschaltung erforderlich. Dabei gelten die gleichen Anforderungen wie für Steuerungen, siehe Funktionshandbuch "SIMATIC S7-1500, ET 200MP, ET 200SP, ET 200AL Steuerungen störsicher aufbauen", Kapitel 7 "Blitzschutz und Überspannungsschutz", verfügbar im Internet (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/59193566>).

Im Rahmen der Prüfung des Industrial Flat Panel wurde folgendes Blitzschutzelement verwendet:

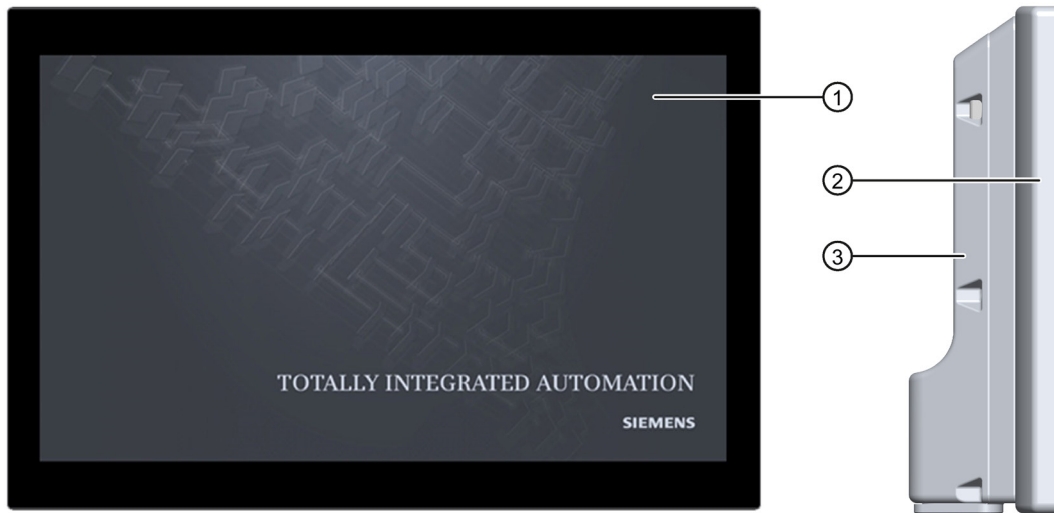
Dehn BVT AVD 24" (Bestell-Nr. 918 422)

# Aufbau der Geräte

## PRO-Geräte, vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente

Die folgenden Abbildungen zeigen den Aufbau der Geräte am Beispiel des IFP1900 PRO, vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente.

### Vorderansicht und Seitenansicht



- ① Display mit Touchscreen
- ② Gehäuse
- ③ Rückwandhaube

## PRO-Geräte, vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente

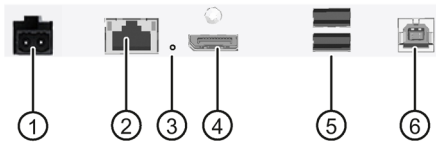
Die folgenden Abbildungen zeigen den Aufbau der Geräte am Beispiel des IFP1900 PRO, vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente.

### Vorderansicht und Seitenansicht



- ① Display mit Touchscreen
- ② Gehäuse
- ③ Mechanische Schnittstelle zur Befestigung (Rundrohr)
- ④ Anschlussfachdeckel
- ⑤ Mechanische Schnittstelle unten

## Schnittstellen



- |   |         |   |
|---|---------|---|
| ① | X80     | Anschluss für die Stromversorgung DC 24 V |
| ② | X1      | Ethernet-Schnittstelle                    |
| ③ |         | Reset-Taster                              |
| ④ | X70     | DisplayPort-Schnittstelle                 |
| ⑤ | X61/X62 | USB Typ A                                 |
| ⑥ | X60     | USB Typ B                                 |

## Geräte einbauen

### Zulässige Einbaulagen

Für die PRO-Ethernet-Monitor-Geräte gelten die gleichen Einbaulagen und Umgebungstemperaturen, die in der Betriebsanleitung "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH" für die Geräte angegeben sind, jedoch mit folgender Erweiterung:

Für den senkrechten Einbau (0° Neigungswinkel) im Querformat ist eine Umgebungstemperatur von maximal +50 °C im Betrieb zulässig, mit Ausnahme des 22"-Geräts: Für das 22"-Gerät ist maximal 45°C im Betrieb zulässig.

## Stromversorgung anschließen

Es gelten die Angaben in der Betriebsanleitung "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH". Für das Anschließen der Stromversorgung gilt Kapitel "DC-Stromversorgung anschließen".

Sie können das Gerät nur mit folgender Spannung betreiben:

- DC 24 V, 2-polig

---

### Hinweis

Um das Gerät vollständig auszuschalten, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung. Das Gerät besitzt keinen Ein-Aus-Schalter.

---

### Hinweis

Das Gerät darf nur an eine DC 24 V-Stromversorgung angeschlossen werden, die den Anforderungen einer sicheren Kleinspannung (SELV/PELV) z. B. gemäß der IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1 entspricht.

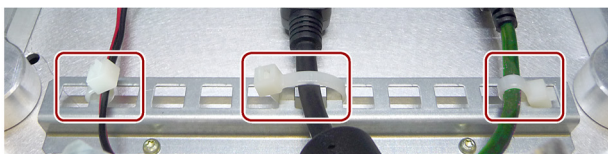
---

## Leitungen sichern

Sichern Sie die angeschlossenen Leitungen zur Zugentlastung mit Kabelbindern an den markierten Befestigungselementen.

Achten Sie darauf, dass die Leitungen durch die Kabelbinder nicht gequetscht werden.

Die folgende Abbildung zeigt die Befestigungselemente des IFP1900 PRO.



# Inbetriebnahme an einem PC mit Skylake CPU

## Hinweis

### Erweiterte Inbetriebnahme an einem PC mit Skylake-CPU erforderlich

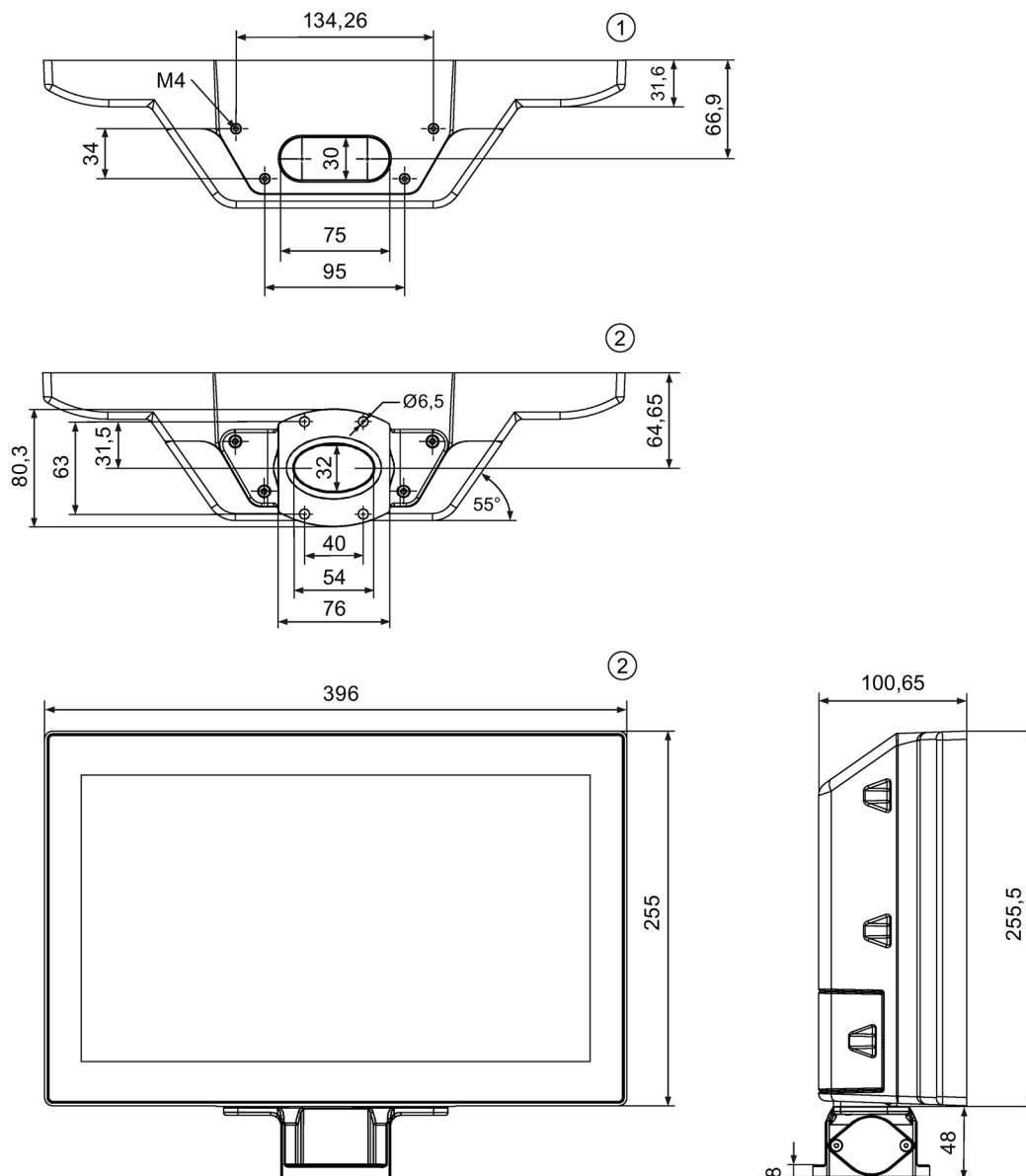
In Verbindung mit PCs, die mit einer Skylake CPU ausgestattet sind, ist eine erweiterte Inbetriebnahme der Ethernet Monitore durchzuführen. Folgen Sie zur erweiterten Inbetriebnahme an einem PC mit Skylake CPU der Beschreibung in folgender Produktinformation: Inbetriebnahme an SIMATIC IPC427E/IPC547G oder PC mit Skylake CPU

<https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/109749188>

## Technische Angaben

### Maßbild des IFP1500 PRO ETH

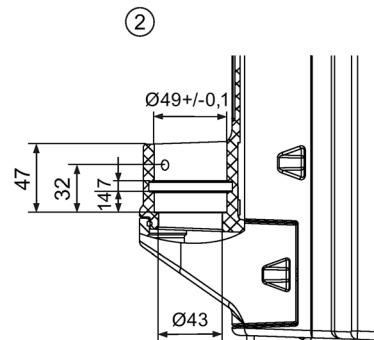
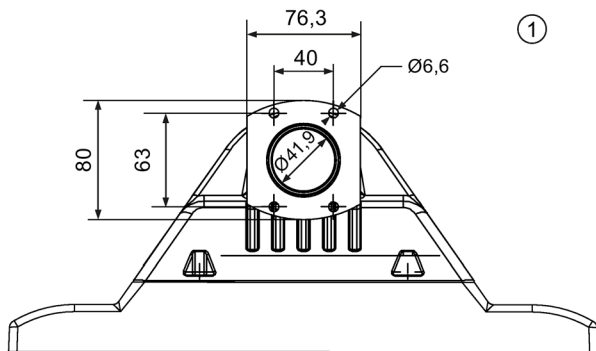
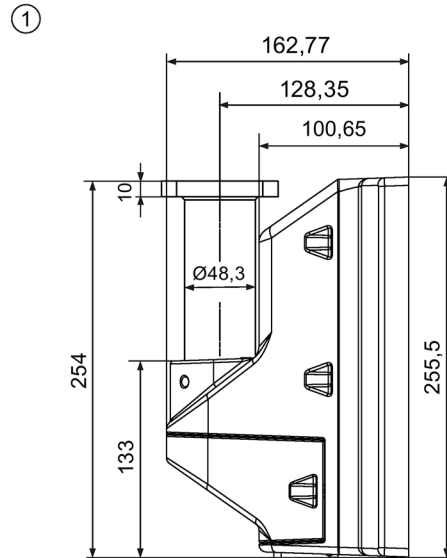
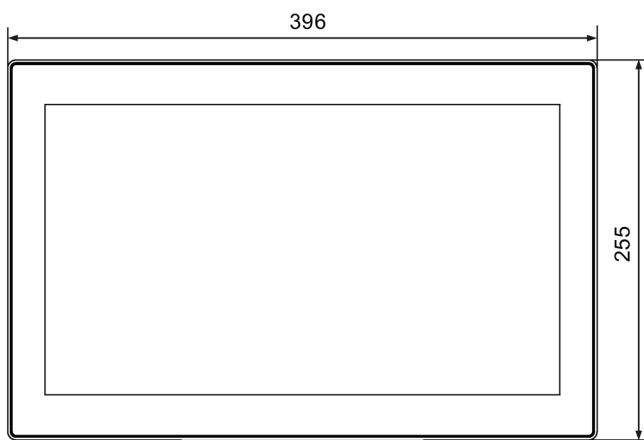
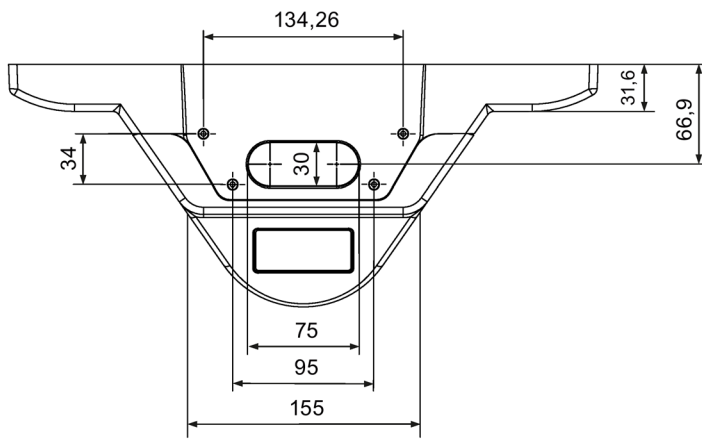
Gerät, vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente



Alle Angaben in mm.

- ① ohne Basisadapter
- ② mit Basisadapter

Gerät, vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente

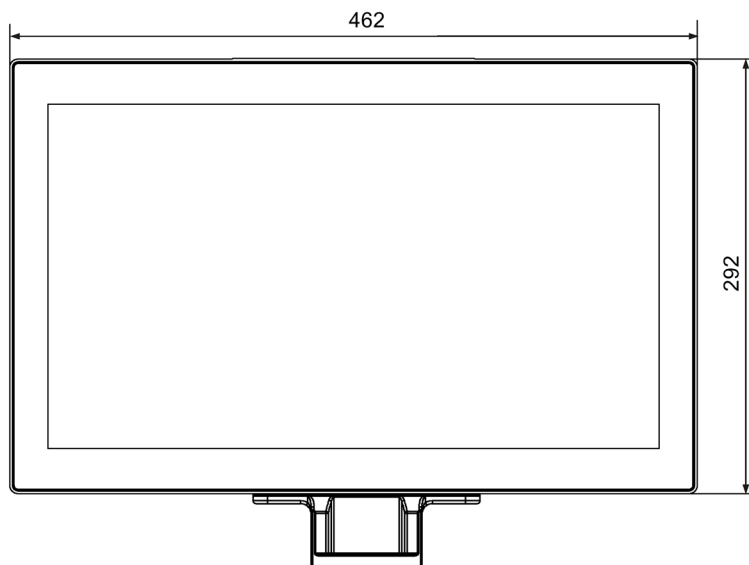
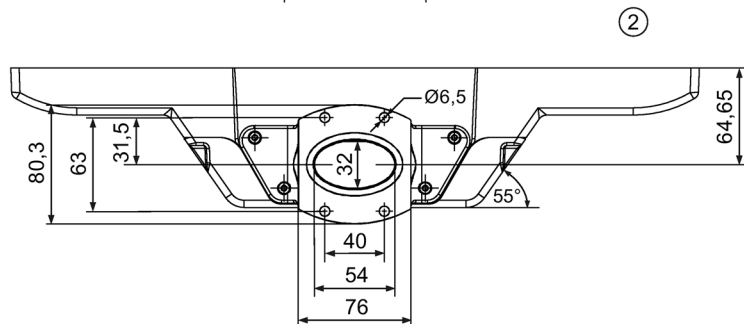
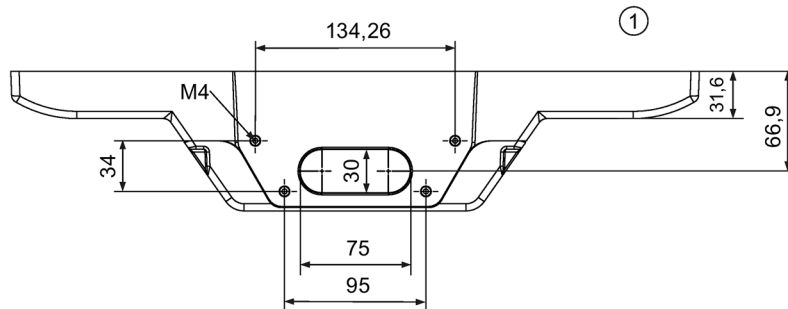


Alle Angaben in mm.

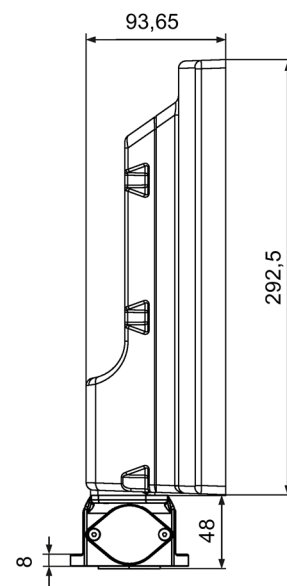
- ① mit Rundrohradapter
- ② ohne Rundrohradapter

# Maßbild des IFP1900 PRO ETH

Gerät, vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente



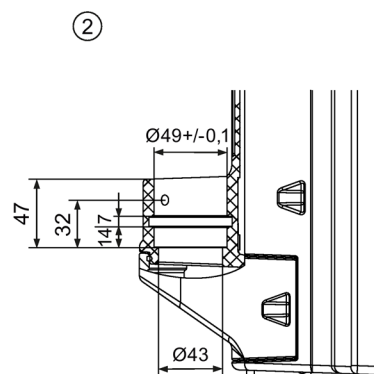
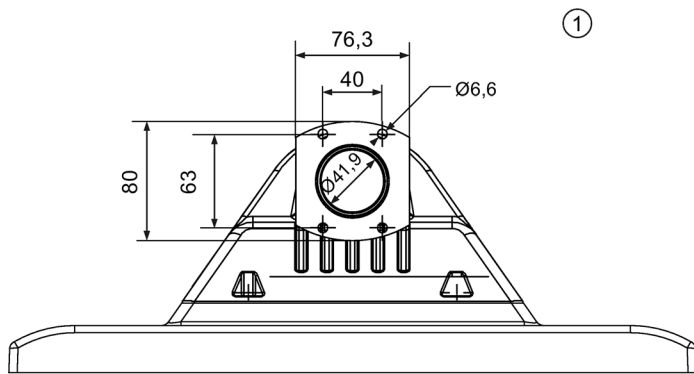
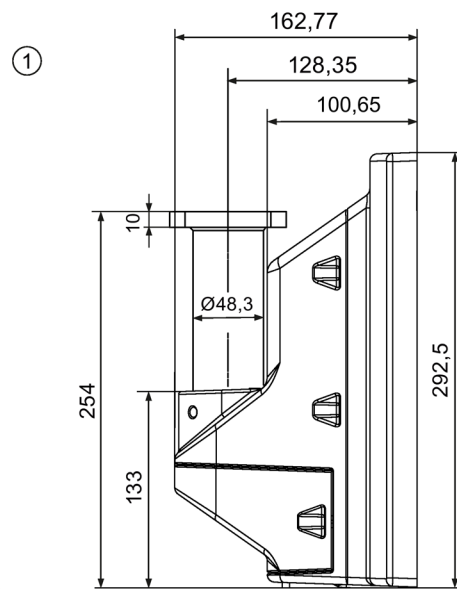
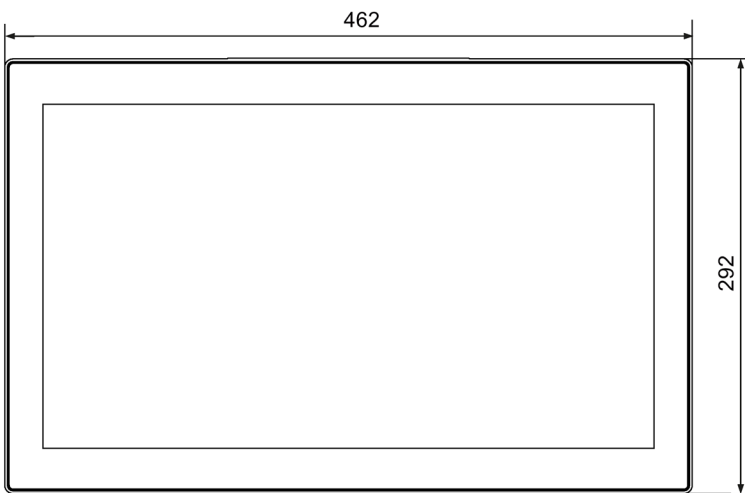
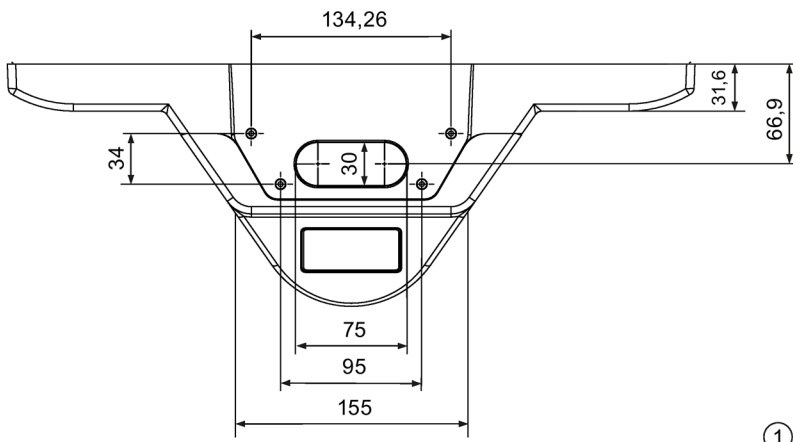
②



Alle Angaben in mm.

- ① ohne Basisadapter
- ② mit Basisadapter

Gerät, vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente

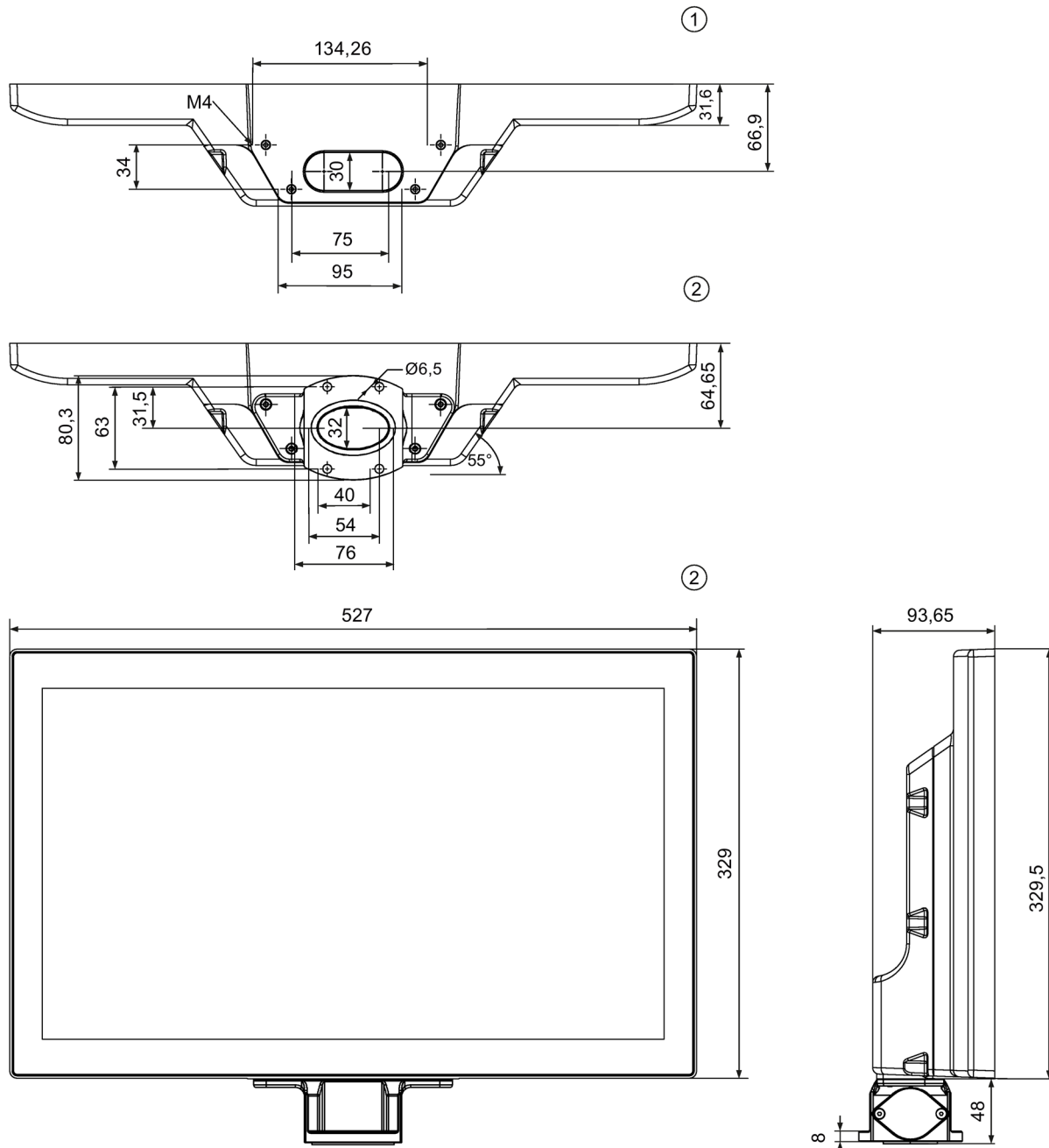


Alle Angaben in mm.

- ① mit Rundrohradapter
- ② ohne Rundrohradapter

# Maßbild des IFP2200 PRO ETH

Gerät, vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente

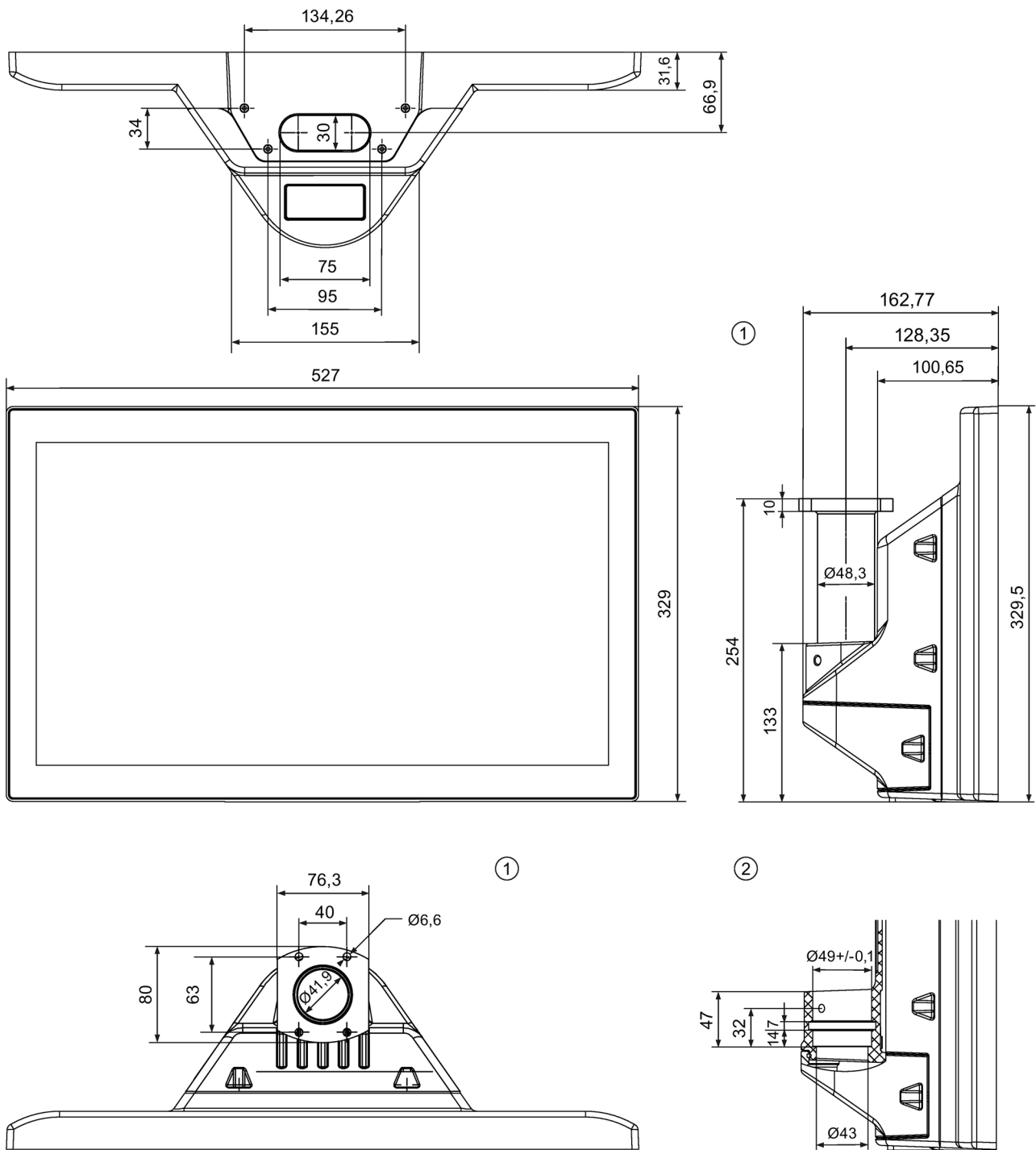


Alle Angaben in mm.

- ① Ohne Basisadapter
- ② Mit Basisadapter



Gerät, vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente



Alle Angaben in mm.

- ① mit Rundrohradapter
- ② ohne Rundrohradapter

# Technische Daten

## Gewicht

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
Gewicht ohne Verpackung, ca.	4,0 kg	5,7 kg	6,7 kg

## Display

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
Typ	Glasfront		
Auflösung	1920 × 1080 Pixel (Full HD)		
Hintergrundbeleuchtung	LED		
Half Brightness Life time (MTBF <sup>1</sup> )	50000 h		

- <sup>1</sup> MTBF: Betriebsstunden, nach denen die maximale Bildschirmhelligkeit gegenüber dem ursprünglichen Wert um die Hälfte reduziert ist. Unter Nutzung der eingebauten Dimmfunktion, z. B. zeitgesteuert über Bildschirmschoner oder zentral über PROFlenergy, erhöht sich die MTBF.

## DC-Stromversorgung

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
Nennspannung	DC 24 V, potenzialgetrennt <sup>1</sup>		
Leistungsaufnahme <sup>2</sup>	25 W	30 W	40 W

- <sup>1</sup> Potenzialtrennung innerhalb des Sicherheitskleinspannungs-Stromkreises

- <sup>2</sup> Die Verlustleistung entspricht im Wesentlichen dem angegebenen Wert für die Leistungsaufnahme.

## Klimatische Umgebungsbedingungen

Die folgende Tabelle zeigt die klimatischen Umgebungsbedingungen, unter denen Sie das Gerät einsetzen dürfen.

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
<b>Umgebungsbedingungen</b>	<b>Zulässiger Bereich</b>		
• Senkrechter Einbau	0 ... 50 °C (Querformat)	0 ... 50 °C (Querformat)	0 ... 45 °C (Querformat)
• Geneigter Einbau, Neigungswinkel max. 45°	0 ... 40 °C (Querformat)		

Siemens AG  
 Division Digital Factory  
 Postfach 48 48  
 90026 NÜRNBERG  
 DEUTSCHLAND

SIMATIC IFP PRO ETH  
 A5E41820985-AB, 07/2017

# SIEMENS

## SIMATIC

### Industrial monitors

## SIMATIC IFP PRO ETH

### Product Information



A5E41820985

## Valid scope

This product information is valid for the following devices with the article numbers:

- SIMATIC IFP1500 PRO HD OEM ETH suitable for pedestal and extension components 6AV7466-5MA01-0AA0
- SIMATIC IFP1900 PRO HD OEM ETH suitable for pedestal and extension components 6AV7466-6MA01-0AA0
- SIMATIC IFP2200 PRO OEM ETH suitable for pedestal and extension components 6AV7466-8MA01-0AA0
- SIMATIC IFP1500 PRO HD OEM ETH suitable for support arm and extension components 6AV7466-5MA02-0AA0
- SIMATIC IFP1900 PRO HD OEM ETH suitable for support arm and extension components 6AV7466-6MA02-0AA0
- SIMATIC IFP2200 PRO OEM ETH suitable for support arm and extension components 6AV7466-8MA02-0AA0

These devices are also referred to as "PRO Ethernet monitor devices" and "PRO ETH versions".

The devices' mechanical systems and touchscreens are based on the PRO devices with capacitive multi-touchscreen, neutral (without the Siemens logo). The electronics and interfaces are based on the Ethernet monitors and provide the corresponding functionality. You can find a description of the PRO and Ethernet monitor devices in the operating instructions "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH (<http://support.automation.siemens.com/WWW/view/en/65288650>)", on which this product information is based.

This product information describes the technical differences of the devices compared to the following standard devices:

- IFP1900 PRO, IFP1900 ETH
- IFP2200 PRO, IFP2200 ETH

Unless otherwise described in this product information, all specifications in the underlying operating instructions, i.e. specifications regarding hardware, software, maintenance and service, apply to this device.

However, the information in this product information takes precedence over statements in the operating instructions, the release notes and online help.

## Safety instructions and additional notes

### Safety instructions

The general safety instructions in the "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH" operating instructions apply to all devices with a capacitive multi-touch screen and Ethernet monitors.

### Electromagnetic compatibility

#### Pulse-shaped interference

Devices have been tested for high-energy single pulses (surge) in accordance with IEC 61000-4-5.

An external protective circuit is required for operation with 24 V DC. The same requirements for controllers must be met, see function manual "SIMATIC S7-1500, ET 200MP, ET 200SP, ET 200AL Designing interference-free controllers", section 7 "Lightning protection and overvoltage protection", which is available on the Internet (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/59193566>).

The following lightning protection element was used during the testing of the Industrial Flat Panel:

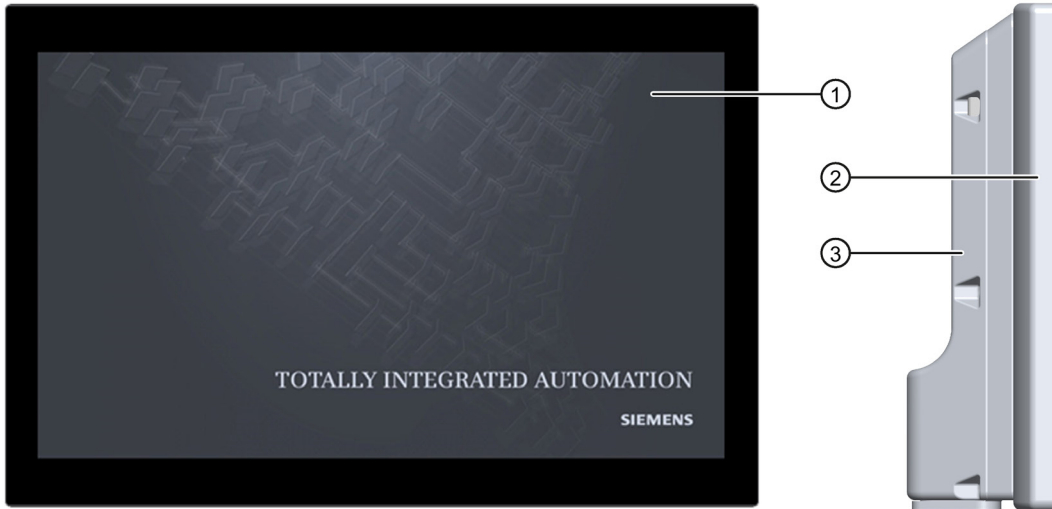
Dehn BVT AVD 24" (Order No. 918 422)

# Design of the devices

## PRO devices, suitable for pedestal and extension components

The following figures show the design of the devices using IFP1900 PRO suitable for pedestal and extension components as an example.

### Front view and side view



- ① Display with touch screen
- ② Enclosure
- ③ Backplane cover

## PRO devices, suitable for support arm and extension components

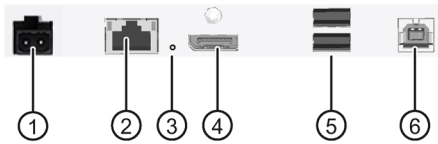
The following figures show the design of the devices using IFP1900 PRO suitable for support arm and extension components as an example.

### Front view and side view



- ① Display with touch screen
- ② Enclosure
- ③ Mechanical interface for fastening (round tube)
- ④ Terminal compartment cover
- ⑤ Mechanical interface below

## Interfaces



- |   |         |                                     |
|---|---------|-------------------------------------|
| ① | X80     | Connection for 24 V DC power supply |
| ② | X1      | Ethernet interface                  |
| ③ |         | Reset button                        |
| ④ | X70     | DisplayPort port                    |
| ⑤ | X61/X62 | USB Type A                          |
| ⑥ | X60     | USB Type B                          |

## Installing devices

### Permitted mounting positions

For PRO Ethernet monitor devices, the same mounting positions and ambient temperatures as specified in the operating instructions "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH" apply, but with the following addition:

For vertical mounting (0° tilt angle), the permissible ambient temperature during operation is maximum +50 °C in landscape format, with the exception of the 22" device: For the 22" device, maximum 45 °C is permissible during operation.

### Connecting the power supply

The specifications in the operating instructions "Industrial Flat Panel IFP1500, IFP1900, IFP2200, IFP1900 PRO, IFP1900 ETH, IFP2200 ETH" apply. Refer to the section "Connecting a DC power supply" for information on connecting the power supply.

You can operate the device with the following voltage:

- 24 V DC, 2-pin

---

#### Note

To turn off the device completely, disconnect it from the power supply. The device does not have an on/off switch.

---

#### Note

The device may only be connected to a 24 V DC power supply that meets the requirements of a safe extra-low voltage (SELV/PELV) e.g. according to IEC/EN/DIN EN/UL 60950-1.

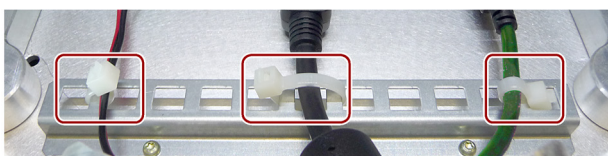
---

### Securing the cables

Use cable ties to secure the connected cables to the selected fixing elements for strain relief.

Make sure that the cables are not crushed by the cable tie.

The figure below shows the fasteners of the IFP1900 PRO.



# Commissioning on a PC with Skylake CPU

## Note

### Advanced commissioning on a PC with Skylake CPU required

Advanced commissioning of the Ethernet monitors is performed in conjunction with PCs equipped with a Skylake CPU. For advanced commissioning on a PC with Skylake CPU follow the description in the following Product Information:

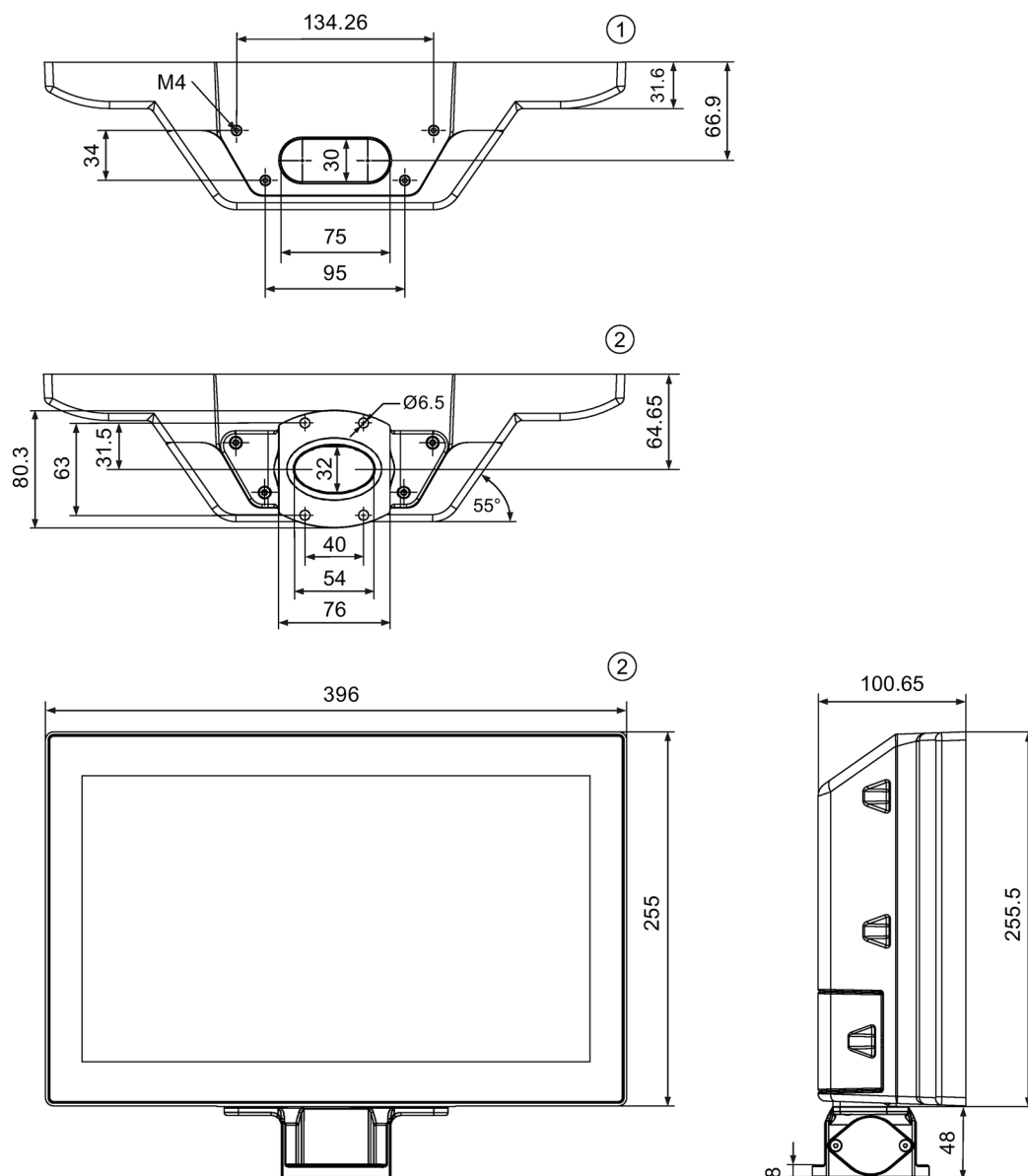
Commissioning on the SIMATIC IPC427E/IPC547G or PC with Skylake CPU

<https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/109749188>

## Technical specifications

### Dimension drawing of the IFP1500 PRO ETH

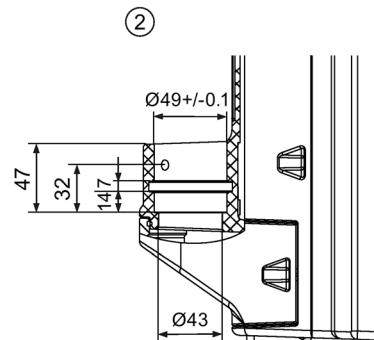
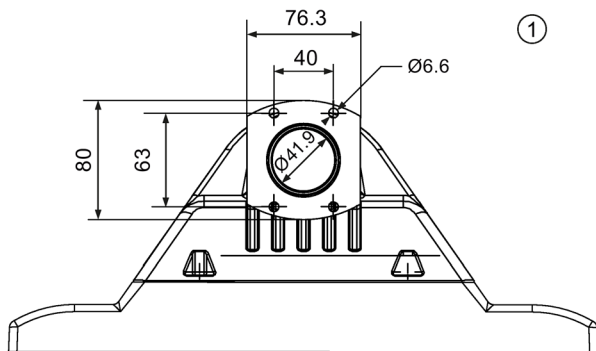
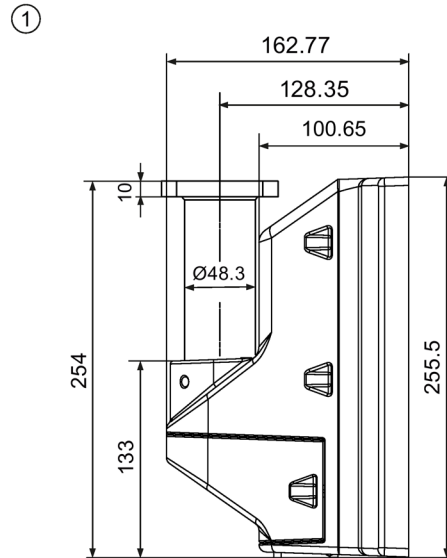
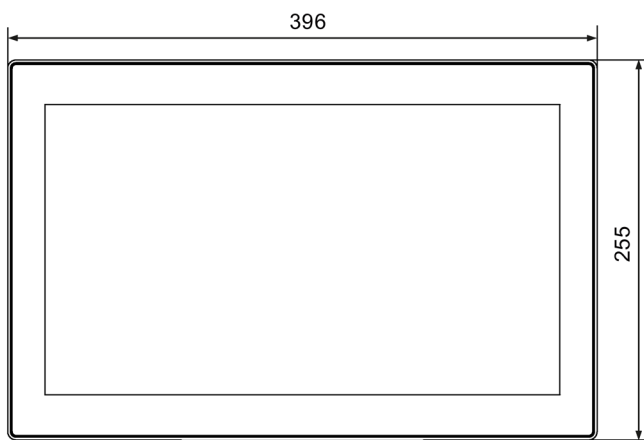
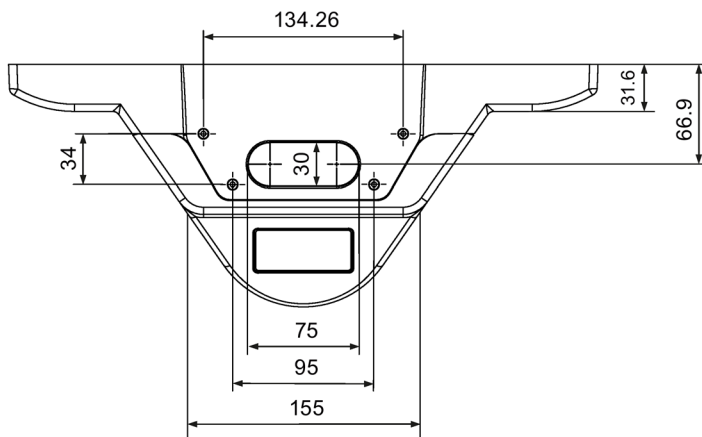
Device, suitable for pedestal and extension components



All dimensions in mm.

- ① Without base adapter
- ② With base adapter

Device, suitable for support arm and extension components

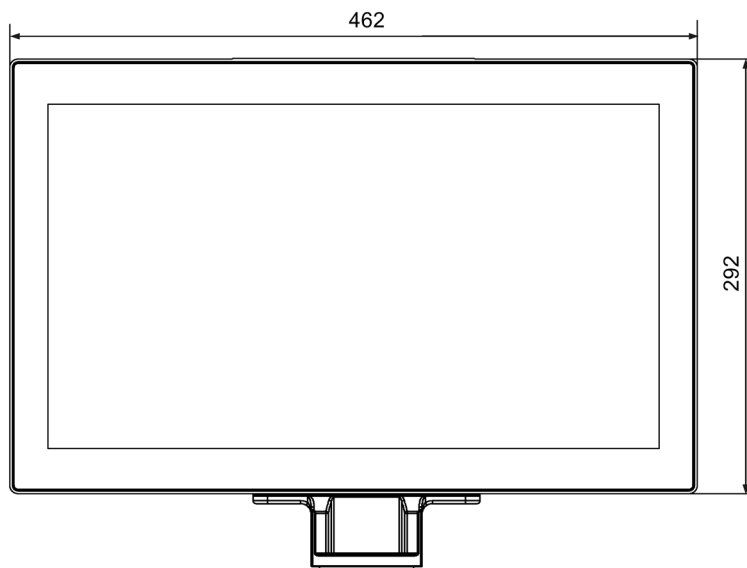
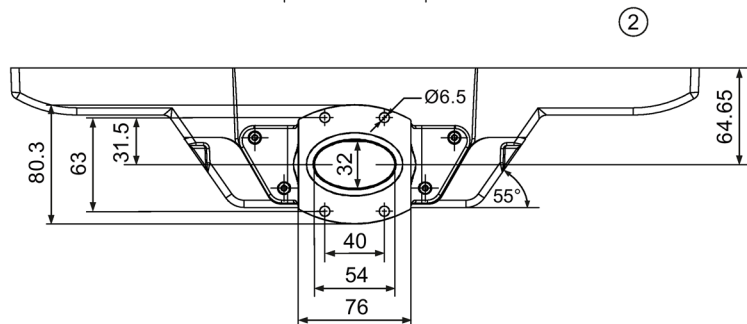
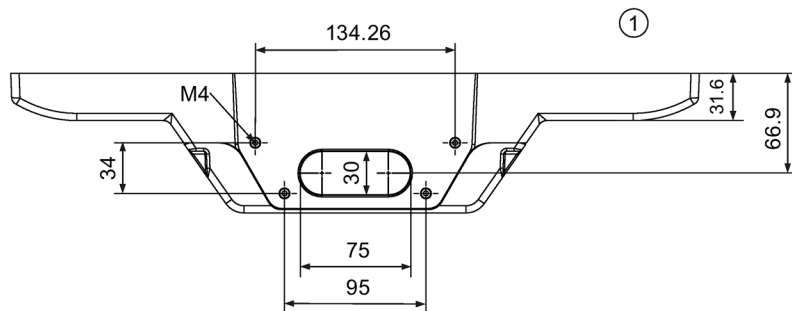


All dimensions in mm.

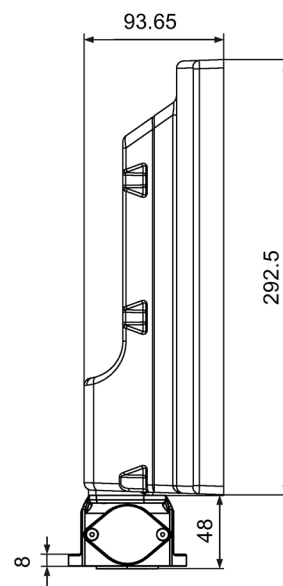
- ① With flange mount
- ② Without flange mount

# Dimension drawing of the IFP1900 PRO ETH

Device, suitable for pedestal and extension components



②

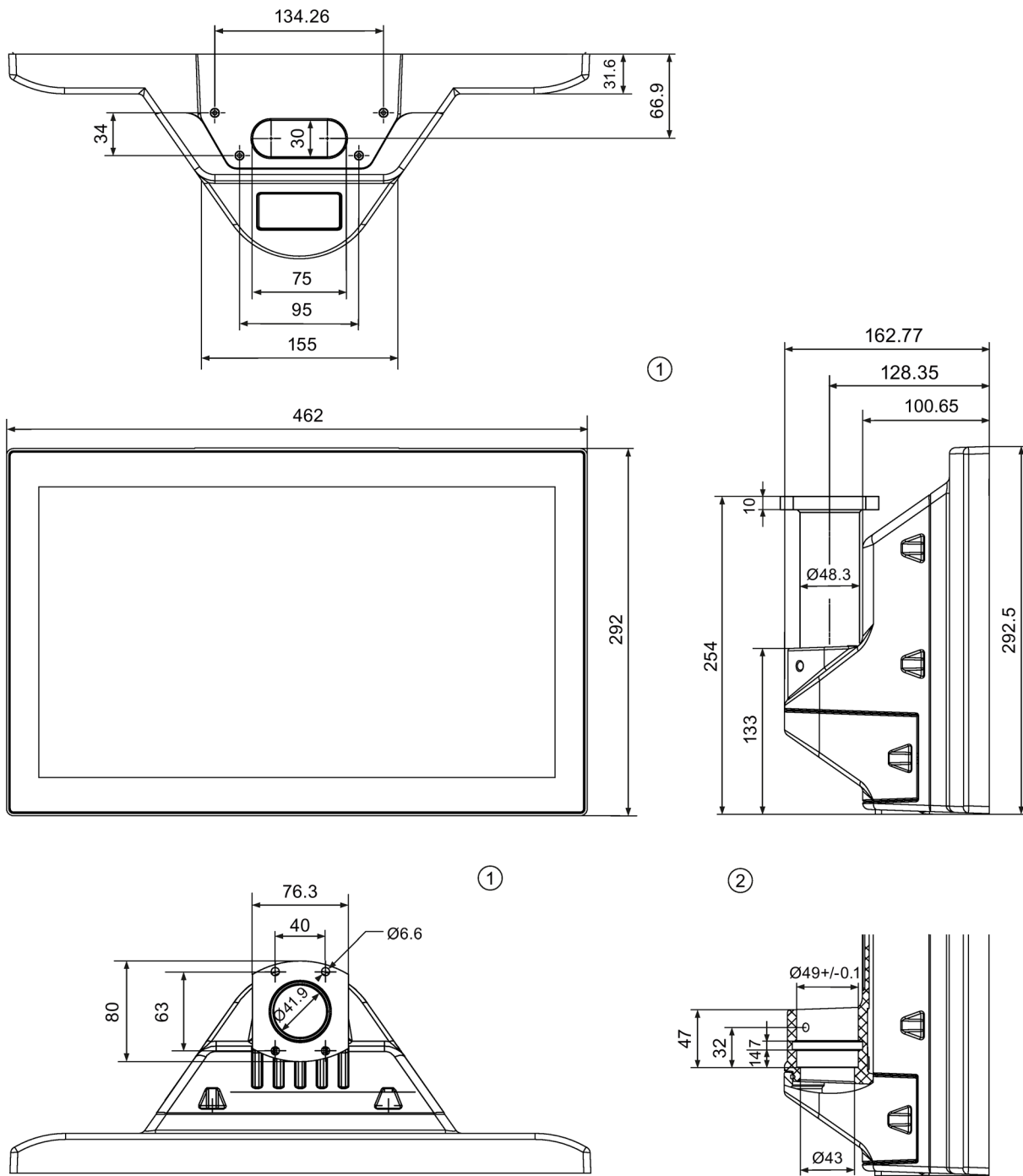


All dimensions in mm.

- ① Without base adapter
- ② With base adapter



Device, suitable for support arm and extension components

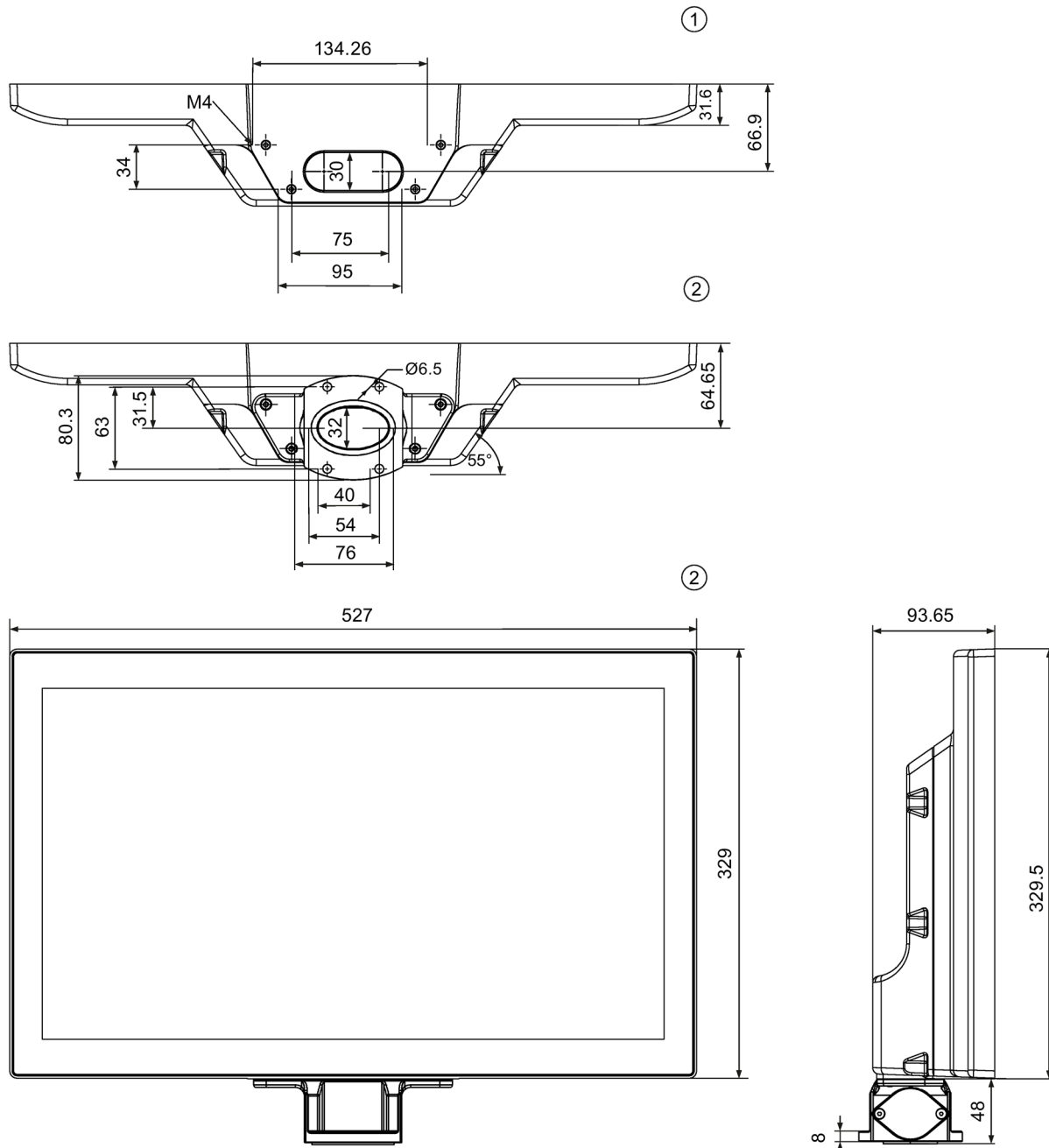


All dimensions in mm.

- ① With flange mount
- ② Without flange mount

# Dimension drawing of the IFP2200 PRO ETH

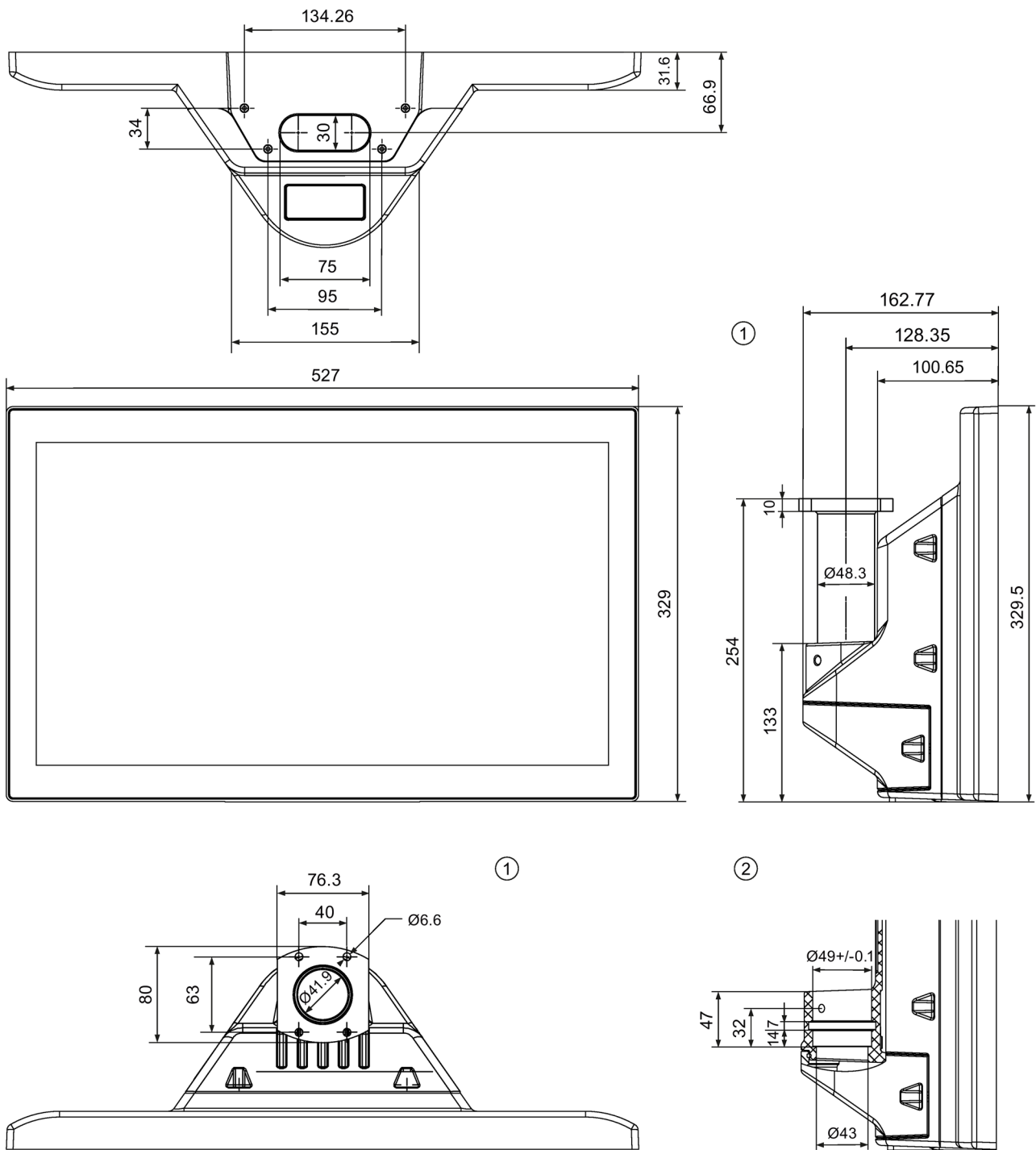
Device, suitable for pedestal and extension components



All dimensions in mm.

- ① Without base adapter
- ② With base adapter

Device, suitable for support arm and extension components



All dimensions in mm.

- ① With flange mount
- ② Without flange mount

# Technical specifications

## Weight

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
Weight without packaging, approx.	4.0 kg	5.7 kg	6.7 kg

## Display

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
Type	Glass front		
Resolution	1920 × 1080 pixels (Full HD)		
Backlighting	LED		
Half Brightness Life Time (MTBF <sup>1</sup> )	50000 h		

- <sup>1</sup> MTBF: Operating hours after which the maximum screen brightness is reduced by half compared to the original value. MTBF is increased by using the integrated dimming function, for example, time-controlled via screen saver or centrally via PROFlenergy.

## DC power supply

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
Rated voltage	24 V DC, electrically isolated <sup>1</sup>		
Power consumption <sup>2</sup>	25 W	30 W	40 W

- <sup>1</sup> Electrical isolation within the safety extra-low voltage circuit

- <sup>2</sup> The power loss generally corresponds to the specified value for power consumption.

## Climatic ambient conditions

The following table shows the climatic ambient conditions for operation of the device.

	IFP1500 PRO ETH	IFP1900 PRO ETH	IFP2200 PRO ETH
<b>Ambient conditions</b>	<b>Permissible range</b>		
• Vertical mounting	0 ... 50 °C (landscape format)	0 ... 50 °C (landscape format)	0 ... 45 °C (landscape format)
• Angled installation, slope angle max. 45°	0 ... 40 °C (landscape format)		

Siemens AG  
Division Digital Factory  
Postfach 48 48  
90026 NÜRNBERG  
GERMANY

SIMATIC IFP PRO ETH  
A5E41820985-AB, 07/2017