



Betriebsanleitung

Industrie-Monitore

OPD9000 Serie



Industrial IT

Lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Die Anleitung beinhaltet wichtige Informationen zum Produkt, insbesondere zum bestimmungsgemäßen Gebrauch, zur Sicherheit, Montage, Benutzung, Wartung und Entsorgung.

Geben Sie die Anleitung nach der Montage an den Nutzer und im Falle einer Weiterveräußerung mit dem Produkt weiter.

Diese Anleitung kann heruntergeladen werden unter: www.ads-tec.de im Downloadbereich.

Herausgeber

ads-tec Industrial IT GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 1

72622 Nürtingen

Telefon: +49 7022 2522-0

Internet: www.ads-tec.de

Email: mailbox@ads-tec.de

Inhalt

<u>1</u>	<u>Allgemeine Hinweise zur Dokumentation.....</u>	<u>5</u>
1.1	Allgemeine Hinweise	5
1.2	Erklärung der Sicherheitshinweise	5
1.2.1	Aufbau der Sicherheitshinweise	5
1.2.2	Erklärung der Signalworte	6
1.3	Relevante Dokumentationen zum Gerät	7
1.4	Symbole	7
1.5	Daten, Abbildungen, Änderungen	7
1.6	Markenzeichen	8
1.7	Urheberrecht	8
<u>2</u>	<u>Allgemeine Hinweise zum Gerät</u>	<u>9</u>
2.1	Hersteller & Kontakt	9
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
2.3	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	10
2.4	Umweltbedingungen	11
2.4.1	Vibration/Schock	12
2.5	Konformität	13
2.6	Gewährleistung / Reparatur	14
2.7	Haftungsbeschränkung	14
<u>3</u>	<u>Lieferumfang.....</u>	<u>15</u>
<u>4</u>	<u>Mechanische Montage</u>	<u>16</u>
4.1	Voraussetzungen	16
4.2	Einbau-Ausschnitt OPD9016	16
4.3	Einbau-Ausschnitt OPD9019	17
4.4	Einbau-Ausschnitt OPD9024	17
4.5	Gerät einbauen – Reihenfolge	18
<u>5</u>	<u>Elektrische Anschlüsse.....</u>	<u>20</u>
5.1	Voraussetzungen	20
5.2	Erdungskonzept	20
5.3	Schnittstellenübersicht	21
5.4	Spannungsversorgung	21
5.5	Maximale Kabellängen	22
<u>6</u>	<u>Inbetriebnahme</u>	<u>23</u>
6.1	Voraussetzungen	23
6.2	Gerät einschalten	23
<u>7</u>	<u>Features.....</u>	<u>24</u>
7.1	DisplayPort™	24
7.2	HDBaseT™	24
<u>8</u>	<u>Reinigung.....</u>	<u>24</u>
<u>9</u>	<u>Gerät ausbauen.....</u>	<u>25</u>

- 10 Maßzeichnungen.....26**
- 10.1 OPD9016 26
- 10.2 OPD9019 27
- 10.3 OPD9024 28

- 11 Technische Daten29**

- 12 Service & Support30**
- 12.1 ADS-TEC Support 30
- 12.2 Firmenadresse 30



1 Allgemeine Hinweise zur Dokumentation

1.1 Allgemeine Hinweise

Diese Betriebsanleitung dient dem sicheren und effizienten Umgang mit den Industrie-Monitoren vom Typ OPD9000 – im Folgenden das "Gerät" genannt.

Alle angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen sind Voraussetzung für sicheres Arbeiten und müssen eingehalten werden.

Die Betriebsanleitung muss von allen Benutzern gelesen werden und jederzeit zugänglich sein.

Das Original dieser Betriebsanleitung wurde in deutscher Sprache verfasst. Jede nicht deutschsprachige Ausgabe dieser Betriebsanleitung ist eine Übersetzung der deutschen Betriebsanleitung.

1.2 Erklärung der Sicherheitshinweise

1.2.1 Aufbau der Sicherheitshinweise

Das Signalwort klassifiziert die Gefahr.

Unterhalb des Signalwortes wird auf Art/Folge und die Quelle der Gefahr hingewiesen.

Anweisungen zur Vermeidung der Gefahr werden mit einem Pfeil (➔) gekennzeichnet.

GEFAHR



Art und Quelle der Gefahr!

Mögliche Folgen bei Missachtung der Gefahr

➔ Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung

1.2.2 Erklärung der Signalworte

GEFAHR



Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG



Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT



Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

ACHTUNG

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann die Anlage oder etwas in ihrer Umgebung beschädigt werden.



Anwendungsempfehlung:

Informiert über Bedingungen, die für einen fehlerfreien Betrieb unbedingt beachtet werden müssen. Außerdem werden Tipps und Ratschläge für den effizienten Geräteeinsatz und die Softwareoptimierung gegeben.

1.3 Relevante Dokumentationen zum Gerät

Für die Einrichtung und den Betrieb des Geräts sind folgende Dokumentationen maßgebend:

- Diese Betriebsanleitung:
Enthält Informationen zur Montage, Inbetriebnahme und Bedienung des Geräts sowie technische Daten.
- Webseite:
Unter www.ads-tec.de können im Download-Bereich zusätzlich zur Betriebsanleitung Treiber, Software, Benutzerhandbücher, Prospekte und Flyer heruntergeladen werden.

1.4 Symbole

Symbol	Bedeutung
	Kennzeichnung von Batterien. Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen separat gesammelt werden. Gebrauchte Batterien müssen bei der Verkaufsstelle oder in ein Entsorgungssystem zurückgegeben werden.
	Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten. Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zu einer Elektroaltgeräte-Sammelstelle gebracht werden.
	Symbol für den Schutzleiteranschluss (PE)

1.5 Daten, Abbildungen, Änderungen

Sämtliche Daten, Texte und Abbildungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Trotz größtmöglicher Sorgfalt kann keine Haftung für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität übernommen werden. Änderungen bleiben vorbehalten.

1.6 Markenzeichen

Es wird darauf hingewiesen, dass die in dieser Dokumentation verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen sowie Markennamen der jeweiligen Firmen dem allgemeinen markenrechtlichen Schutz unterliegen.

Big-LinX® und X-Remote® sind eingetragene Markenzeichen der ADS-TEC.

Alle sonstigen verwendeten fremden Markenzeichen werden hiermit anerkannt.

ADS-TEC behält sich bei einem Verstoß gegen die Markenrechte die Geltendmachung sämtlicher Rechte vor.

1.7 Urheberrecht

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Für den Nutzungsberechtigten besteht ein einfaches Nutzungsrecht im Rahmen des Vertragszwecks. Jede abgeänderte Nutzung oder Verwertung der zur Verfügung gestellten Inhalte, insbesondere die Vervielfältigung, Änderung oder die Veröffentlichung jedweder abweichender Art ist nur mit vorheriger Zustimmung der ADS-TEC gestattet.

ADS-TEC behält sich bei einem Verstoß gegen das Urheberrecht die Geltendmachung sämtlicher Rechte vor.

2 Allgemeine Hinweise zum Gerät

2.1 Hersteller & Kontakt

Hersteller des Geräts ist die ads-tec Industrial IT GmbH. Diese wird im Folgenden ADS-TEC genannt.

ads-tec Industrial IT GmbH

Heinrich-Hertz-Str.1

72622 Nürtingen

Germany

Tel: +49 7022 2522-0

E-Mail: mailbox@ads-tec.de

Web: www.ads-tec.de

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient der Visualisierung und Steuerung verschiedenster Prozesse an Anlagen und Maschinen in unterschiedlichen Anwendungsumgebungen.

Das Gerät ist vorgesehen für den Einbau in einen Wand- oder Schrankausschnitt. Entsprechend seiner IP-Schutzart darf es in nur in Innenräumen montiert werden.

Für die Einhaltung der **Betreiberpflichten** und die Beachtung ggf. eintretender technischer oder gesetzlicher Neuerungen ist der Betreiber eigenständig verantwortlich.

Die Montage, Inbetriebnahme und Bedienung darf nur durch **ausgebildetes und geschultes Personal** erfolgen.

Eingriffe des Anwenders sind nur zur Ausführung der in diesem Dokument beschriebenen Vorgänge vorgesehen. Sollen weitergehende Änderungen vorgenommen werden, so ist der Hersteller oder ein von diesem autorisierter Service zu Rate zu ziehen.

Das Gerät muss bei Servicearbeiten **spannungsfrei** sein. Es sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von **elektrostatischen Entladungen** auf Bauteile zu treffen.

Das Gerät darf nur **innerhalb der zulässigen Spezifikationen** montiert, installiert und betrieben werden. Der Einsatz in nicht spezifizierter Umgebung ist untersagt.

2.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Ein anderer oder über den beschriebenen Betrieb des Geräts hinausgehender Betrieb gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Das Gerät darf nicht zur Steuerung von Fahrzeugen und nicht für Applikationen, für welche weitere Zulassungen außerhalb der Herstellererklärung notwendig sind, z.B. Ex-Bereich, Medizintechnik und Schifffahrt verwendet werden.

Das Produkt unterstützt keine Sicherheitsfunktion der Funktionalen Sicherheit. Verwenden Sie das Produkt nicht zur Auswertung sicherheitsrelevanter Daten, um ein System in den sicheren Zustand zu überführen.

Das Gerät darf bei Transportschäden oder Nichteinhaltung der Spezifikationen nicht in Betrieb genommen werden und muss bei sich ändernden Bedingungen außer Betrieb genommen werden.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt ADS-TEC keine Verantwortung und keine Haftung für Personen und Sachschäden, welche sich direkt oder indirekt aus dem Umgang mit dem Gerät ergeben.

Wenn das Gerät von einer nicht autorisierten Person geöffnet wird, können Gefahren für den Benutzer entstehen und der Gewährleistungsanspruch erlischt.

Weist das Gerät offensichtliche Schäden auf, verursacht durch z.B. falsche Betriebs-/ Lagerbedingungen oder unsachgemäße Handhabung, so ist es umgehend stillzulegen und gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme zu schützen.

Durch unzulässige mechanische Veränderungen kann das Gerät beschädigt werden. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht angebohrt, angeeißelt, durchschossen oder anders in seiner äußeren Form verändert wird!

2.4 Umweltbedingungen

ACHTUNG

Schäden durch Hitze!

Wenn das Gerät Strahlung durch Sonnenlicht oder anderen Licht- oder Wärmequellen ausgesetzt ist, kann es überhitzen und Schaden nehmen.

- ➔ Setzen Sie das Gerät keiner direkten Bestrahlung durch Sonnenlicht oder anderen Licht- oder Wärmequellen aus!

ACHTUNG

Schäden durch Hitze!

Wird das Gerät in ein Pult, Umgehäuse oder Ähnliches eingebaut, kann Wärmestau entstehen.

- ➔ Sorgen Sie dafür, dass Wärme vom Gerät weggeleitet werden kann.

ACHTUNG

Schäden durch Kondenswasser!

Wenn das Gerät eine andere Temperatur hat als seine Umgebung, kann sich Kondenswasser bilden.

- ➔ Schalten Sie das Gerät erst an, nachdem es sich der Umgebungstemperatur angeglichen hat.

Das Gerät darf unter den Umweltbedingungen betrieben werden, die in den **Technischen Daten** angegeben sind. Werden diese Angaben nicht eingehalten, erlischt die Gewährleistung des Geräts. Für Schäden, die durch falsche Handhabung entstehen, haftet ADS-TEC nicht.

2.4.1 Vibration/Schock

Die Schwing-/Schock-Prüfungen wurden wie folgt durchgeführt:

Vibration nahe Maschinen/Förderbändern

- Prüfling: funktionsfähiges Gerät
- Testnorm: EN 60068-2-6
- Schwingform: sinusförmig
- Prüfachsen: X / Y / Z
- Frequenz: 2-9/9-200
- Frequenzänderung: + 1 Oktave/Min
- Auslenkung: 3mm
- Amplitude: 10 m/s²
- Testdauer: 2 h je Achse
- Prüflingszustand: Prüfling elektrisch in Betrieb
- Testkriterium: Optische Kontrolle nach Test und Funktionsfähigkeit des Prüflings während und nach Test

Schock nahe Maschinen/Förderbändern

- Prüfling: funktionsfähiges Gerät
- Testnorm: EN 60068-2-27
- Schockform: halbsinus
- Prüfachsen: +X / +Y / +Z
- Amplitude: 250 m/s²
- Dauer: 11 ms
- Testdauer: 10 Schocks je Richtung und Achse
- Prüflingszustand: Prüfling elektrisch in Betrieb
- Testkriterium: Optische Kontrolle nach Test und Funktionsfähigkeit des Prüflings während und nach Test

2.5 Konformität

Hiermit erklärt der Hersteller, dass das in der vorliegenden Anleitung beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:

- 2011/65/EU, RoHS-Richtlinie
- 2014/30/EU, EMV-Richtlinie
- 2014/35/EU, Niederspannungsrichtlinie
- EG 1907/2006, REACH-Verordnung



Das Gerät ist eine Einrichtung der Klasse A (Industriebereich). Diese Klasse kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen.

Die EU-Konformitätserklärung kann unter

<https://www.ads-tec-iit.com/support/industrial-it-anfrage.html> angefordert werden und steht unter

<https://www.ads-tec-iit.com/support/industrial-it/eg-konformitaetserklaerung.html> zum Download bereit.



Anwendungsempfehlung:

Zur Einhaltung der gesetzlichen EMV-Anforderung müssen die angeschlossenen Komponenten sowie die Kabelverbindungen ebenfalls diesen Anforderungen genügen. Es müssen daher abgeschirmte Bus- und LAN-Kabel mit geschirmten Steckern benutzt und diese gemäß den Hinweisen in den jeweiligen Betriebsanleitungen installiert werden.

2.6 Gewährleistung / Reparatur

Während der Gewährleistungszeit dürfen Reparaturen nur vom Hersteller oder durch vom Hersteller autorisierte Personen durchgeführt werden.

2.7 Haftungsbeschränkung

ADS-TEC übernimmt keine Haftung für Personenschäden, Sachschäden, am Gerät entstandene Schäden sowie Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung, bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts, bei Reparaturen und sonstigen jeglichen Handlungen von nicht qualifizierten und nicht von ADS-TEC zertifizierten Elektrofachkräften am Gerät oder bei der Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen entstehen oder entstanden sind. Ebenso führt das Nichteinhalten von Wartungsintervallen zum Haftungsausschluss. Außerdem ist es strengstens verboten, eigenmächtig Umbauten oder technische Veränderungen am Gerät vorzunehmen.

3 Lieferumfang

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung auf Unversehrtheit: Sollten Sie Schäden feststellen, kontaktieren Sie bitte umgehend den Hersteller. Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit bezüglich Ihrer Bestellung:

- 1 x Gerät
- 1 x 3-poliger Stecker zur Spannungsversorgung
- Zubehör gemäß Bestellung/Lieferschein

4 Mechanische Montage

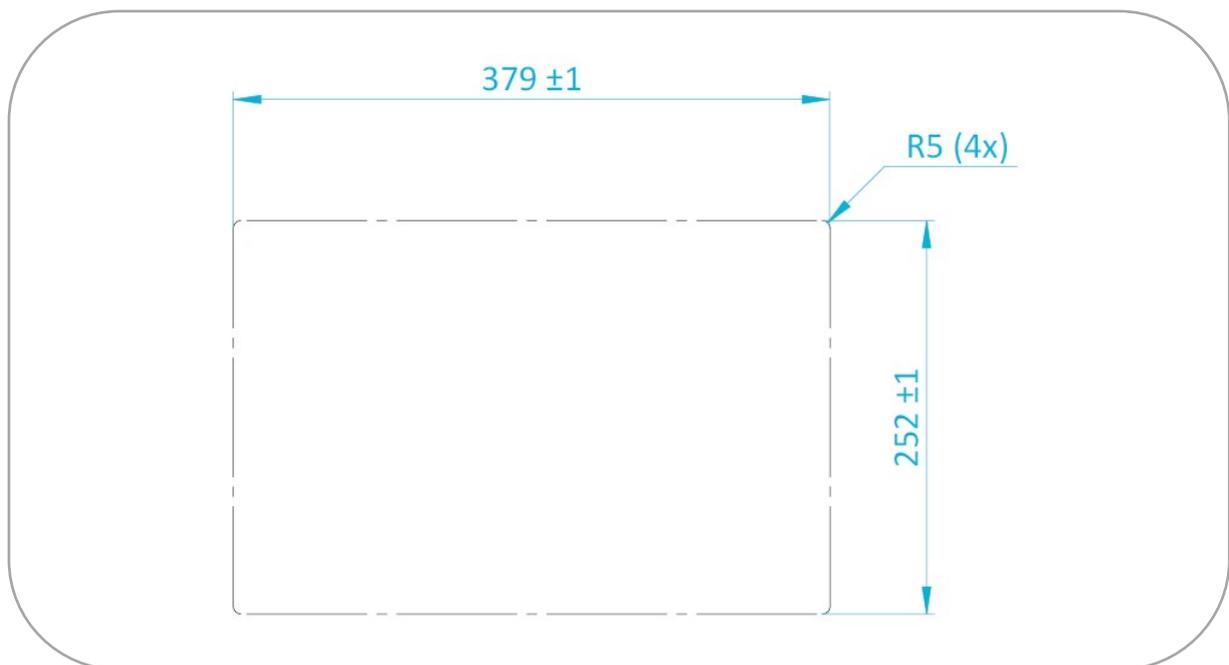
4.1 Voraussetzungen

- Das Gerät ist vorgesehen für den Einbau in einen Wandausschnitt.
- Der Einbauort muss von hinten zugänglich sein.
- Die Wandstärke kann **1,5 ... 6 mm** betragen.
- Der Betreiber muss sicherstellen, dass die Wand das Gewicht des Geräts tragen kann.

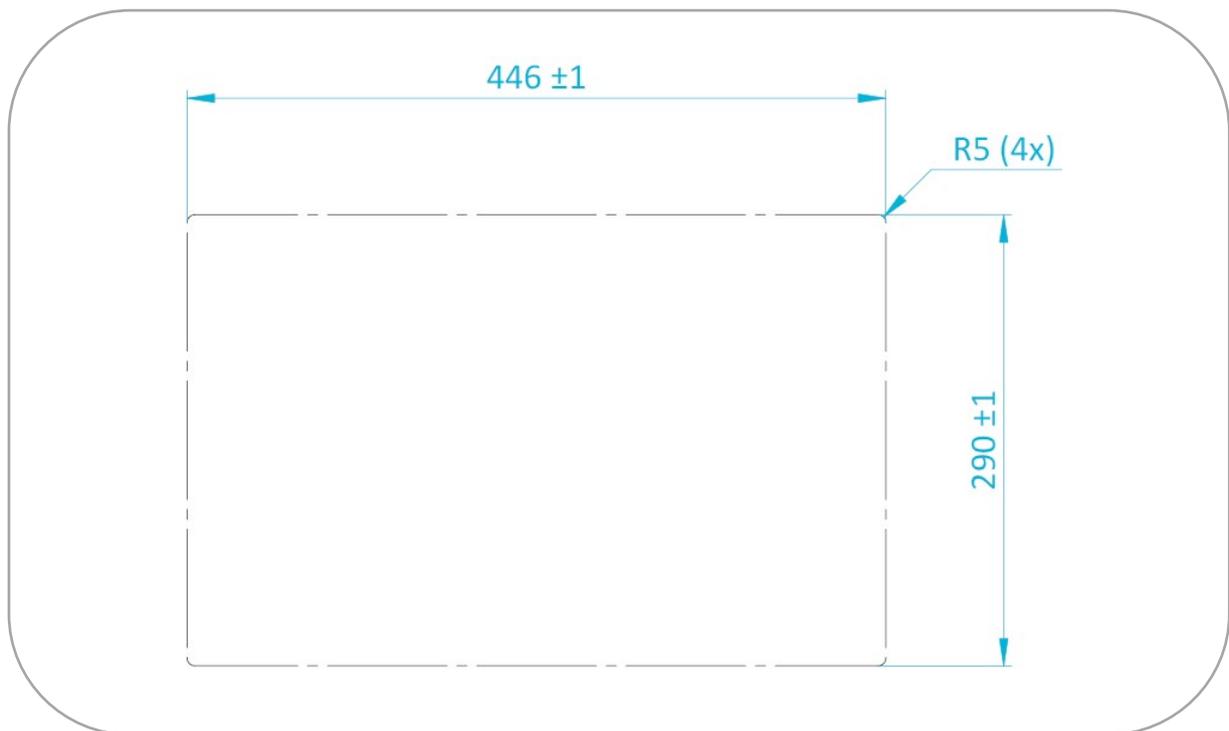


Die **Außenabmessungen** der Geräte finden Sie im Abschnitt **10 Maßzeichnungen**.

4.2 Einbau-Ausschnitt OPD9016



4.3 Einbau-Ausschnitt OPD9019



4.4 Einbau-Ausschnitt OPD9024



4.5 Gerät einbauen – Reihenfolge

1. Je nach Einbaulage beispielsweise den linken und den rechten Spannbügel lösen durch Drehen der Spanschrauben nach rechts (Innensechskant 5 mm).

Die Spannbügel kommen durch Federdruck ca. 5 mm weit aus dem Gehäuse heraus.

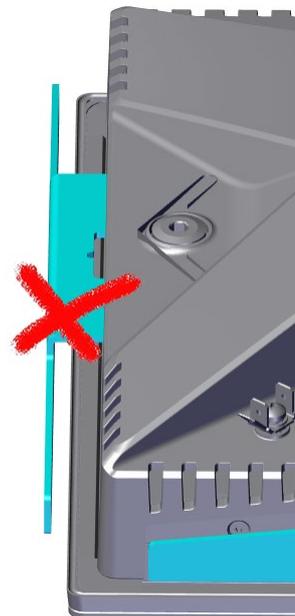
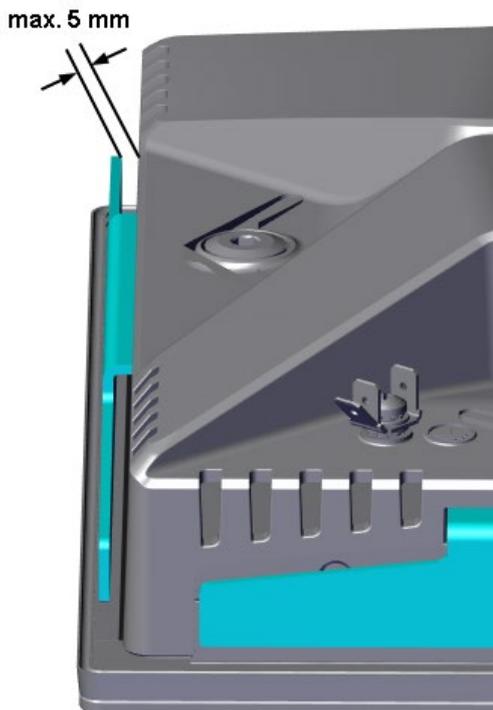
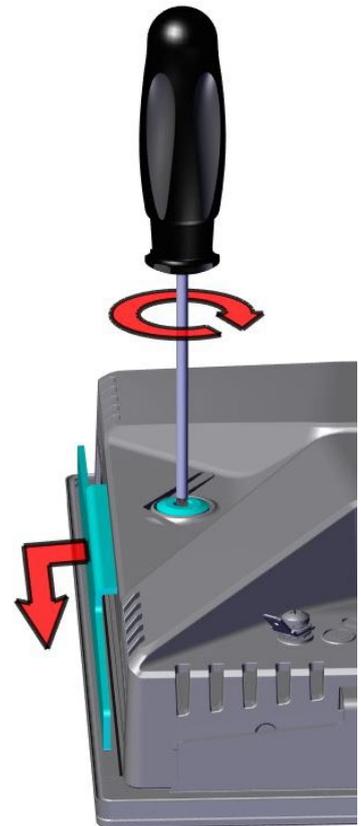
VORSICHT

Personen- und Sachschäden durch hinunterfallendes Gerät

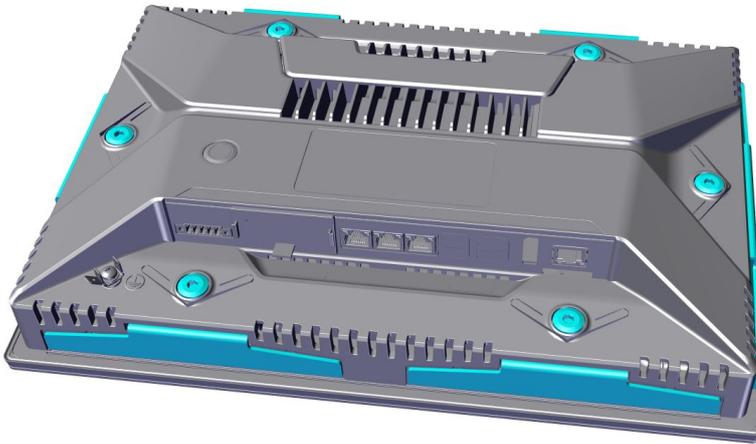


Wenn die Spannbügel weiter als 5 mm herauskommen (z.B. 15 mm), sind sie ausgerastet und mechanisch nicht mehr belastbar.

- Stellen Sie sicher, dass die Spannbügel max. 5 mm weit herausstehen.



2. Die gelösten Spannbügel eindrücken und das Gerät von vorne in den Wandausschnitt einsetzen.
3. Nach dem Einsetzen sollen die Spannbügel durch Federkraft über den inneren Rand des Wandausschnitts schnappen.
4. Die restlichen Spannbügel ebenfalls lösen.



5. Sicherstellen, dass alle Spannbügel vollständig auf der Rückseite des Ausschnitts aufliegen.
6. Spannschrauben rechtsdrehend abwechselnd und gleichmäßig festziehen (max. 4 Nm).

5 Elektrische Anschlüsse

5.1 Voraussetzungen

ACHTUNG

Schäden durch elektrostatische Entladungen!

Durch elektrostatische Entladungen können Schäden am Gerät entstehen.

- Achten Sie bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauteile auf die einschlägigen Sicherheitsmaßnahmen.

ACHTUNG

Beschädigung der Elektronik!

Wenn unter Spannung Steckverbindungen gesteckt oder gelöst werden, kann die Elektronik beschädigt werden.

- Stellen Sie sicher, dass keine Spannung anliegt, wenn Sie Steckverbinder verbinden oder lösen.

5.2 Erdungskonzept

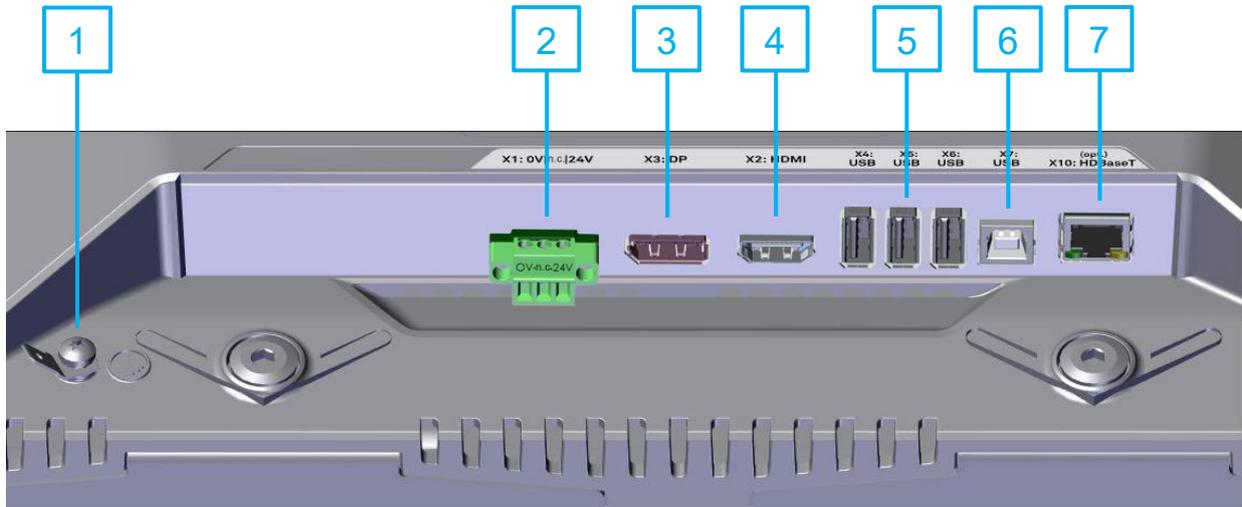
Das Erdungskonzept hängt wesentlich von den Gegebenheiten am Einbauort ab und muss von einer elektrotechnisch befähigten Fachkraft geplant und umgesetzt werden.

Vorgesehen ist geräteseitig eine **PE-Erdungslasche im Serviceschacht**

Leiterquerschnitte:

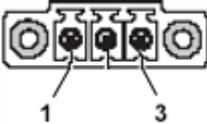
- **PE:** \geq AWG 16 (\cong 1,5 mm²), optimal: AWG 13 (\cong 2,5 mm²). Die Kabelfarbe muss grün-gelb sein.

5.3 Schnittstellenübersicht



1	Anschluss für Schutzerde (PE), siehe Abschnitt 5.2
2	Spannungsversorgung, siehe Abschnitt 5.4
3	DisplayPort 1.2
4	HDMI
5	3 x USB 2.0 Typ A
6	1 x USB 2.0 Typ B
7	Optional: HDBaseT-Extender (RJ45)

5.4 Spannungsversorgung

1	Bezugspotenzial	 <p>(Bild zeigt Buchse im Gerät)</p>
2	n.c.	
3	+24 VDC ± 25%	

Leiterquerschnitte: V+ / 0V: AWG 18 (± 0,75 mm²)

➔

Die zulässigen Spannungsbereiche sowie die maximalen Werte für die Strom- und Leistungsaufnahme finden Sie im Kapitel 11 Technische Daten.

5.5 Maximale Kabellängen

**Anwendungsempfehlung:**

Beachten Sie die maximalen Kabellängen für den jeweiligen Anwendungsfall.

Die maximale Länge von Kabeln, mit denen Sie Monitor und Computer verbinden können, ist:

- HDMI bis max. 15 m
- DisplayPort bis max. 10 m
- USB 2.0 bis max. 15 m (mit aktiven Hubs, sonst 5 m)

Für große Abstände zwischen Display und Computer benötigen Sie die HDBaseT-Variante:

- HDBaseT™ bis max. 100 m, siehe auch Abschnitt 7.2

6 Inbetriebnahme

6.1 Voraussetzungen

ACHTUNG

Gefahr durch Kondenswasserbildung

Schäden an elektronischen Bauteilen durch Kondenswasserbildung bei Temperaturschwankungen.

- Schalten Sie das Gerät erst ein, nachdem es sich der Umgebungstemperatur angeglichen hat.

6.2 Gerät einschalten

Die Monitore starten sofort nach dem Anlegen der Versorgungsspannung.

7 Features

7.1 DisplayPort™

Die Geräte besitzen ein Empfangsmodul gemäß DisplayPort 1.2.

7.2 HDBaseT™

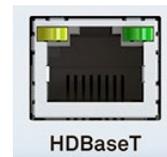
Bei HDBaseT™ wird die Verbindung zwischen Rechner und Monitor mittels eines LAN-Kabels mit RJ45-Steckern hergestellt. Die überbrückbaren Entfernungen hängen von der verwendeten Netzwerkinfrastruktur ab:

- mit CAT6a-Patchkabel ohne Dosen usw.: maximal 70 m
- mit LAN-Verlegekabel Cat. 7 oder 7a + Dosen + zwei 1-m-Patchkabel: maximal 100 m

Status-Anzeigen des Empfänger-Moduls

Die zwei LEDs in der Buchse signalisieren verschiedene Systemzustände:

	LED-Signal	Aktion
HDCP	 blinkt rot	Keine Verschlüsselung aktiv
HDBT	 an	Verbindung vorhanden
	<input type="checkbox"/> aus	Keine Verbindung vorhanden



HDCP = High-bandwidth Digital Content Protection; HDBT = HDBaseT™

8 Reinigung

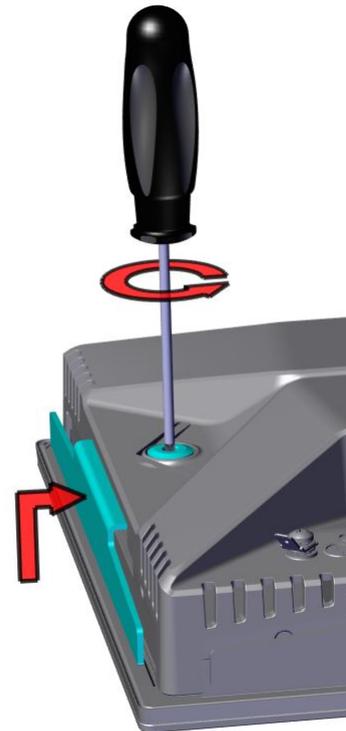
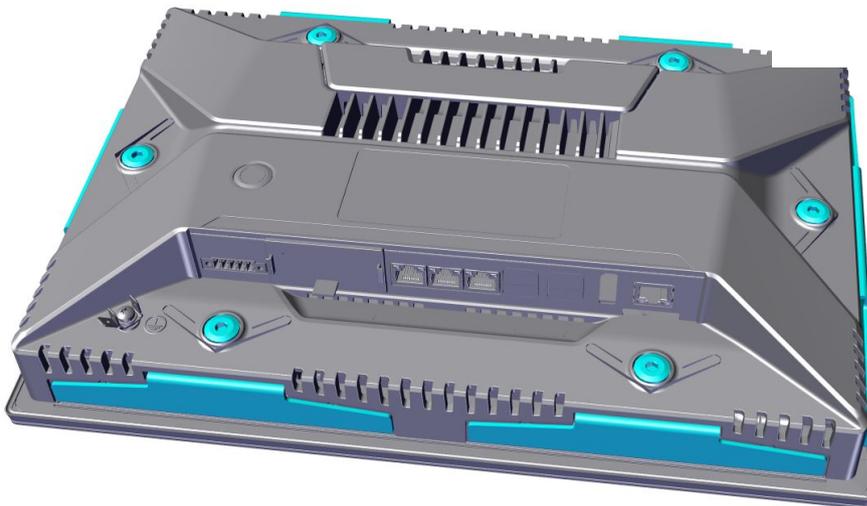
Reinigen Sie das Gerät mit etwas Glasreiniger auf einem weichen Tuch.

9 Gerät ausbauen

ACHTUNG

Je nach Einbausituation das Gerät bei Bedarf auf der Vorderseite von einer Person festhalten lassen, damit es nach dem Lösen der Spannbügel nicht hinunterfällt.

1. Spannschrauben linksdrehend lösen
(Innensechskant 5 mm).
2. Die **Spannbügel** gegen den Federdruck **vollständig ins Gehäuse einschieben**.
3. Spannschrauben linksdrehend bis zum Anschlag anziehen, sodass die **Spannbügel im Gehäuse fixiert** sind und das Entnehmen des Geräts aus dem Wandausschnitt nicht behindern.
4. Gerät aus dem Wandausschnitt entnehmen.

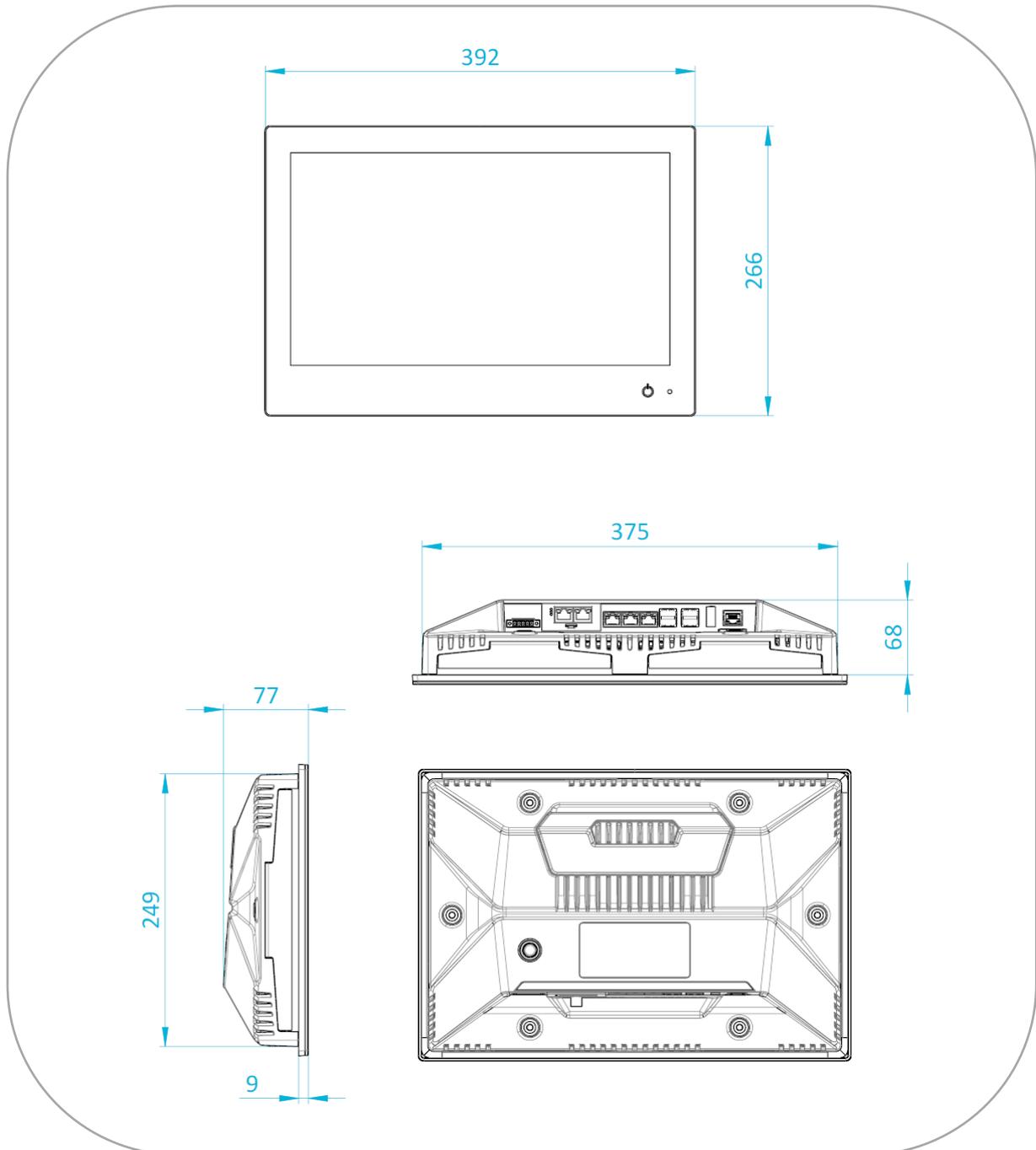


10 Maßzeichnungen

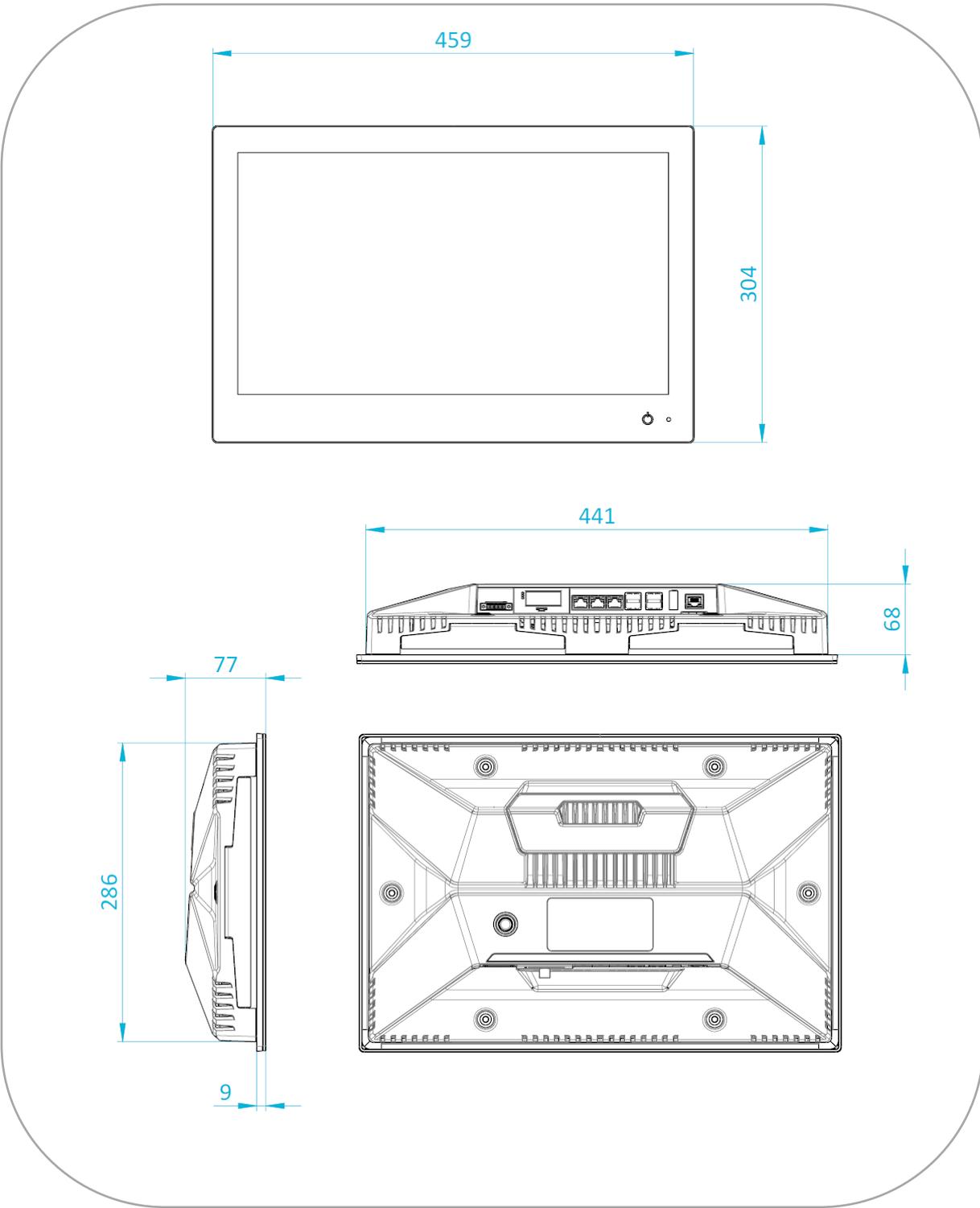


Die **Abmessungen der Einbau-Wandausschnitte** finden Sie im Abschnitt **4 Mechanische Montage**.

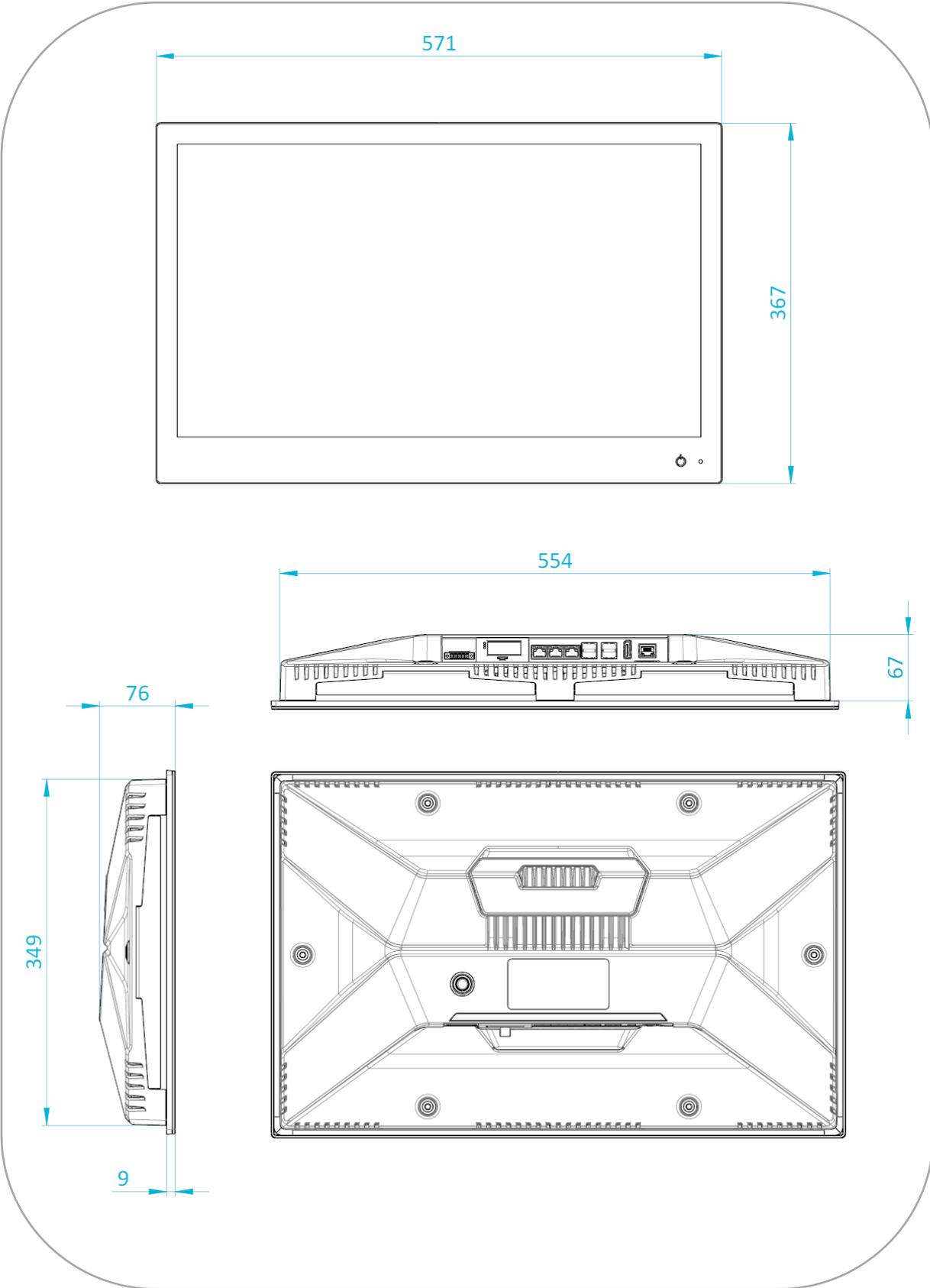
10.1 OPD9016



10.2 OPD9019



10.3 OPD9024



11 Technische Daten

	OPD9016	OPD9019	OPD9024
Display	15,6" TFT Full HD	18,5" TFT Full HD	23,8" TFT Full HD
- Helligkeit	450 Nits (typ.)	500 Nits (typ.)	250 Nits (typ.)
- Kontrastverhältnis	800:1 (typ.)	1000:1 (typ.)	1000:1 (typ.)
- Farben	16,2 Mio.	16,7 Mio.	16,7 Mio.
- LED Backlight	50.000 h	50.000 h	30.000 h
Touch	PCAP Multi-Touch (handschuhbedienbar)		
Gehäuse	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet		
Kühlung	Passive Kühlung, lüfterlos		
Schnittstellen	1 x HDMI 1 x DisplayPort 1.2 3 x USB 2.0 1 x USB Slave		
Optionale Schnittstellen	1 x HDBaseT™-Schnittstelle (Empfänger)		
Spannungsversorgung	24 VDC +/- 25 % max. 45 W max. 2,5 A	24 VDC +/- 25 % max. 55 W max. 3 A	24 VDC +/- 25 % max. 45 W max. 1,8 A
Zul. Umgebungstemperatur	Im Betrieb: 0...+45 °C Bei Lagerung: -25...+70 °C		
Schutzart	IP65 (Front) / IP20 (Rückseite) / Feuchte: 5...95 %, nicht kondensierend		
Schwing/Schock	Siehe Abschnitt 2.4.1 „Umweltbedingungen“		
EMV	Klasse A (Industriebereich) gemäß EN 61000-6-2/4		
Abmessungen	Siehe Abschnitt 10 „Maßzeichnungen“		
Gewicht	ca. 4,7 kg	ca. 5,6 kg	ca. 7,9 kg

12 Service & Support

Die Firma ADS-TEC und Ihre Partnerfirmen bieten Ihren Kunden einen umfassenden Service und Support, die eine schnelle und kompetente Unterstützung bei allen Fragen zu ADS-TEC Produkten und Baugruppen zur Verfügung stellen.

Da die Geräte der Firma ADS-TEC auch von Partnerfirmen eingesetzt werden, können diese Geräte kundenspezifisch konfiguriert sein. Entstehen Fragen zu diesen speziellen Konfigurationen und Softwareinstallationen, so können diese nur von diesem beantwortet werden.

Bei Geräten, die nicht direkt bei ADS-TEC gekauft wurden, wird kein Support übernommen. In diesem Fall wird der Support von unserer Partnerfirma übernommen.

12.1 ADS-TEC Support

Das Support-Team von ADS-TEC steht für Direktkunden von Montag bis Freitag von 8:30 bis 17:00 Uhr unter der unten genannten Telefonnummer zur Verfügung:

Tel: +49 7022 2522-202

E-Mail: support.iit@ads-tec.de

Alternativ können Sie auf unserer Webseite www.ads-tec.de ein Supportformular zur Kontaktierung verwenden. Unser Support wird sich dann schnellstmöglich mit Ihnen in Verbindung setzen.

12.2 Firmenadresse

ads-tec Industrial IT GmbH

Heinrich-Hertz-Str.1

72622 Nürtingen

Germany

Tel: +49 7022 2522-0

E-Mail: mailbox@ads-tec.de

Home: www.ads-tec.de