CS INSTRUMENTS

Original-Montageanleitung

DE

DPS 16 / DPS 50

| DRUCK |



Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Dokumentation wurden sorgfältig geprüft. Wir behalten uns vor, jederzeit technische Änderungen vorzunehmen. Dies kann zu Abweichungen der in dieser Dokumentation gemachten Angaben führen.

Das Originaldokument ist in Landessprache des Herstellers (Deutsch) erschienen. Alle Übersetzungen sind Kopien des Originaldokuments und nur gültig in Verbindung mit dem Originaldokument.

Alle Rechte vorbehalten.

© 2026 CS INSTRUMENTS GmbH & Co. KG

Ausgabe und Änderungsstand: 11/2026 | V2.00 | 020006516

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines 4
1.1 Dokumentation 4
1.2 Verwendete Symbole und Kennzeichnungen 4
1.3 Sicherheitshinweise und Hinweise 4

2 Sicherheit 5
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
2.2 Organisatorische Maßnahmen des Betreibers 5
2.3 Restgefahren 6

3 DPS 16 / DPS 50 8
3.1 Produktübersicht 8
3.2 Typenschild 8
3.3 Lieferumfang 8

4 Transport und Lagerung 9
4.1 Anlieferung 9
4.2 Lagerung 9

5 Montage und Inbetriebnahme 10
5.1 Produkt montieren 10
5.2 Montagearbeiten abschließen 10
5.3 Produkt anschließen 11
5.4 Produkt in Betrieb nehmen und ein-/ausschalten 11

6 Konfiguration 12
6.1 Schnittstellenparameter einstellen 12

7 Wartung und Instandhaltung 13
7.1 Produkt reinigen 13
7.2 Kalibrierung durchführen 13
7.3 Kundenservice 14

8 Außerbetriebnahme und Entsorgung 15

9 Anhang 16
9.1 Technische Daten 16
9.2 Abmessungen 16
9.3 Registerbelegung 17
9.4 EU-Konformitätserklärung 18

1 Allgemeines

Das Produkt "DPS 16 / DPS 50" wird im Folgenden als **Produkt** bezeichnet.

1.1 Dokumentation

Diese Dokumentation enthält Sicherheitshinweise und Anweisungen zum bestimmungsgemäßen Betrieb.

▷ Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme und stellen Sie sicher, dass Sie die Inhalte verstanden haben.

▷ Halten Sie diese Dokumentation griffbereit.

1.2 Verwendete Symbole und Kennzeichnungen

In dieser Dokumentation werden folgende Kennzeichnungen und Symbole verwendet:

Kennzeichnung/Symbol	Verwendung
Text	Wichtige Textstellen sind hervorgehoben
2 Sicherheit	Querverweis auf Textstelle, Abbildung oder Kapitel
•	Aufzählung, Listenelement
▷	Handlungsaufforderung als Bestandteil einer Handlungsanweisung. Kann auch nummeriert dargestellt sein.
✓	End- oder Zwischenresultat einer Handlungsanweisung
✗	Nicht erreichtes End- oder Zwischenresultat einer Handlungsanweisung
ⓘ	Hinweis zu einem Zwischenresultat

Tabelle 1: Verwendete Symbole und Kennzeichnungen

1.3 Sicherheitshinweise und Hinweise

Sicherheitshinweise beschreiben Gefährdungen, mögliche Folgen und Schutzmaßnahmen.

▷ Beachten Sie die Sicherheitshinweise vor der jeweiligen Tätigkeit.

GEFAHR
Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.
Tod oder schwerste Verletzungen sind die Folge.

WARNUNG
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation.
Tod oder schwerste Verletzungen können die Folge sein.

VORSICHT
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation.
Leichte oder geringfügige Verletzungen können die Folge sein.

HINWEIS
Kennzeichnet eine möglicherweise schädigende Situation.
Sach- oder Umweltschäden können die Folge sein.

INFO
Kennzeichnet wichtige Informationen, Anwendungstipps und nützliche Hinweise für sachgerechtes Arbeiten.

2 Sicherheit

Das Produkt ist entsprechend den gültigen Sicherheitsvorschriften und dem Stand der Technik konstruiert, gefertigt und auf Funktion geprüft.

Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten, beachten Sie:

- Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung"
- Kapitel "Organisatorische Maßnahmen des Betreibers"
- Kapitel "Restgefahren"

Unabhängig von den in dieser Anleitung aufgeführten Hinweisen gelten die aktuellen landesspezifischen Bestimmungen zu Arbeits- und Gesundheitsschutz.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produkts ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet.

Das Produkt dient der Umwandlung der physikalischen Größe Druck in ein digitales elektrisches Signal.

Eine bestimmungsgemäße Verwendung liegt insbesondere dann vor, wenn

- das Produkt in geeigneten Messmedien betrieben wird,
- regelmäßig eine Kalibrierung sowie Wartung durch qualifiziertes Personal erfolgt.

Eine Verwendung außerhalb dieser Rahmenbedingungen gilt als bestimmungswidrig und kann zu Fehlfunktionen oder irreversiblen Schäden führen. Dies gilt insbesondere bei Überschreitung von Druck oder Temperatur oder beim Eintrag von Flüssigkeiten oder Gefahrstoffen.

Jede darüber hinausgehende oder abweichende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch:

- Beachtung der mitgelieferten Dokumentation
- Einhaltung aller vom Hersteller vorgegebenen Inspektions- und Wartungsvorgaben

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen sind insbesondere:

- Kontakt mit Dampf, aggressiven Gasen oder Gefahrstoffen (Kontakt mit nicht geeigneten Medien)
- Verwendung als Steighilfe
- Betrieb außerhalb der technischen Spezifikationen
- Eingriffe am Produkt jeglicher Art, sofern sie nicht den bestimmungsgemäßen und beschriebenen Vorgängen entsprechen

2.2 Organisatorische Maßnahmen des Betreibers

Der Betreiber muss sicherstellen, dass das Produkt bestimmungsgemäß und nur in technisch einwandfreiem Zustand verwendet wird. Beschädigte oder unzulässig veränderte Produkte dürfen nicht verwendet werden.

Anleitung

Der Betreiber muss die Anleitung den mit Tätigkeiten am Produkt beauftragten Personen jederzeit zugänglich machen. Er muss sicherstellen, dass die für die jeweiligen Tätigkeiten geltenden Vorgaben eingehalten werden.

Personal

Der Betreiber darf nur Personen beauftragen, die über die für ihre Tätigkeiten erforderlichen Kenntnisse und Qualifikationen verfügen. Sie müssen über die auftretenden Gefährdungen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen unterwiesen sein.

Vor Arbeitsbeginn müssen diese Personen die für ihre Tätigkeiten relevanten Inhalte der Anleitung gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch für Personen, die nur gelegentlich am Produkt arbeiten.

Sicherheitsvorschriften

Der Betreiber muss die Einhaltung der am Einsatzort geltenden Sicherheits- und Arbeitsschutzvorschriften sicherstellen. Dabei sind auch die besonderen Anforderungen der jeweiligen Anwendung sowie Gefährdungen durch die Anlage, die Umgebung und gegebenenfalls eingesetzte Stoffe zu berücksichtigen.

2.3 Restgefahren



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unzureichend qualifiziertes Personal

Unsachgemäßer Umgang mit dem Produkt kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen. Alle in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten dürfen ausschließlich von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

Als Fachkräfte gelten Personen mit entsprechender Ausbildung sowie fundierten Kenntnissen in den Bereichen Mess-, Steuer-, Regelungs- und Drucklufttechnik. Sie müssen darüber hinaus mit den geltenden nationalen Vorschriften, Normen und Richtlinien vertraut sein und Gefahren eigenständig beurteilen können.



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch austretendes Medium und ungesicherte Anlagenteile

Unter Druck austretendes Medium und sich lösende Anlagenteile können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- ▷ Trennen Sie vor Installations- und Wartungsarbeiten die betroffenen Anlagenteile von allen Energiequellen. Bauen Sie gespeicherte Energie sicher ab und prüfen Sie den energiefreien Zustand. Sichern Sie die Anlagenteile gegen unbeabsichtigte Energiezufuhr.
- ▷ Verwenden Sie für das Medium und den Betriebsdruck geeignetes Installationsmaterial sowie geeignete, einwandfreie Werkzeuge.
- ▷ Prüfen Sie die Anlagenteile auf Beschädigungen und die Verschraubungen auf festen Sitz. Ziehen Sie lose Verschraubungen unter Beachtung der vorgegebenen Anzugsdrehmomente fest.
- ▷ Verlegen und befestigen Sie Leitungen fachgerecht.
- ▷ Öffnen Sie Ventile und Absperreinrichtungen kontrolliert, um plötzliche Druck- oder Strömungsänderungen zu vermeiden.
- ▷ Stellen Sie sicher, dass austretendes Medium keine Personen gefährdet oder Gegenstände beschädigt.
- ▷ Vermeiden Sie die Übertragung unzulässiger Vibrationen, Schwingungen und Stöße auf das Produkt.
- ▷ Führen Sie vor der Inbetriebnahme eine Dichtheitsprüfung gemäß den Vorgaben für die Anlage durch.



WARNUNG

Gefahr bei Betrieb außerhalb der spezifizierten Grenzwerte

Ein Unter- oder Überschreiten der zulässigen Betriebs-, Lager- oder Transportgrenzwerte kann zu Gefährdungen für Personen und Sachwerte führen. Es drohen Funktions- und Betriebsstörungen sowie verfälschte Messergebnisse.

- ▷ Betreiben Sie das Produkt ausschließlich innerhalb der auf dem Typenschild und in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte.
- ▷ Halten Sie die zulässigen Lager- und Transportbedingungen ein.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unzulässige Modifikationen

Unzulässige Modifikationen am Produkt können Verletzungen verursachen und zum Verlust der Betriebserlaubnis führen. Der Betrieb ist ausschließlich mit Original-Komponenten zulässig.

▷ Eigenmächtige Modifikationen sind unzulässig und führen zum Ausschluss jeglicher Gewährleistung und Haftung durch den Hersteller (CS INSTRUMENTS).



VORSICHT

Gefahr durch Fehlfunktionen des Produkts

Fehlerhafte Installation oder mangelhafte Wartung kann zu Fehlfunktionen führen, die die Funktion des Produkts beeinträchtigen und zu gefährlichen Fehlinterpretationen führen können.

▷ Beachten Sie bei Installation und Betrieb alle geltenden nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen.



HINWEIS

Messfehler und Produktschäden durch Flüssigkeiten und Verunreinigungen

Aerosole, Flüssigkeiten, Kondensat und feste Verunreinigungen im Messmedium können den Sensor verunreinigen oder beschädigen und die Messwerte verfälschen.

▷ Verwenden Sie ausschließlich die für die jeweilige Produktausführung freigegebenen Messmedien.

▷ Installieren Sie vor dem Produkt einen geeigneten Filter zur Abscheidung von Aerosolen und Flüssigkeiten.

▷ Stellen Sie sicher, dass kein Kondensat in das Produkt gelangen kann.

3 DPS 16 / DPS 50

Das Produkt ist ein digitaler Druckmessumformer mit einer RS-485-Schnittstelle zur Kommunikation über Modbus. Es wandelt den gemessenen Druck in ein digitales Signal um.

3.1 Produktübersicht

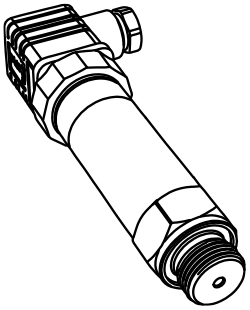


Abbildung 1: DPS 16 / DPS 50 (Beispiel)

3.2 Typenschild

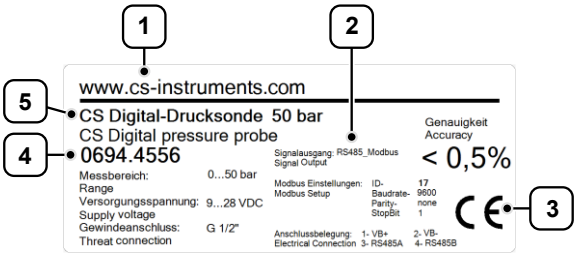


Abbildung 2: Typenschild (Beispiel)

1 Herstellerinformation

2 Technische Daten

3 Konformitäts-/Zertifizierungskennzeichnung

4 Materialnummer

5 Produktbezeichnung

3.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang enthält folgende Komponenten:

- DPS 16 / DPS 50
- Original-Montageanleitung

4 Transport und Lagerung

INFO

Unsachgemäßer Transport, unsachgemäße Lagerung oder unsachgemäße Inbetriebnahme können Schäden oder Funktionsstörungen am Produkt verursachen, für welche der Hersteller (CS INSTRUMENTS) keine Haftung bzw. Garantie gewährt.

4.1 Anlieferung

Transportschäden

▷ Prüfen Sie die gelieferten Komponenten auf sichtbare Transportschäden.

▷ Melden Sie Transportschäden umgehend den folgenden Stellen:

- dem Spediteur
- dem Kundenservice des Herstellers (CS INSTRUMENTS)

▷ Achten Sie beim Transport auf sachgemäße Behandlung des Produkts.

Verpackung

▷ Bewahren Sie die Originalverpackung für spätere Transporte oder die weitere Lagerung auf.

4.2 Lagerung

Zur Vermeidung von Schäden durch Umwelteinflüsse ist das Produkt bei Nichtgebrauch ordnungsgemäß zu lagern.

▷ Lagern Sie das Produkt möglichst in der Originalverpackung.

▷ Lagern Sie das Produkt ausschließlich in trockenen, staubfreien Räumen.

▷ Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie die Nähe zu Wärmequellen oder aggressiven chemischen Substanzen.

5 Montage und Inbetriebnahme



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch davonfliegende Teile, austretendes Medium oder elektrischen Strom

Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag oder mechanische Einwirkungen.

▷ Führen Sie die Installation nur im drucklosen und spannungsfreien Zustand aus.



VORSICHT

Gefahr durch Inbetriebnahme eines beschädigten Produkts

Wird ein beschädigtes Produkt montiert oder in Betrieb genommen, kann dies zu Funktionsausfällen, elektrischen Gefährdungen oder mechanischen Risiken führen.

▷ Prüfen Sie das Produkt, das Zubehör und sämtliche Versorgungsleitungen vor jeder Inbetriebnahme auf sichtbare Beschädigungen, lose Teile oder fehlende Komponenten.

▷ Nehmen Sie ein defektes Produkt sofort außer Betrieb.

5.1 Produkt montieren



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Drucküberlastung

Eine Drucküberlastung kann zum Versagen drucktragender Teile führen. Austretendes Medium kann schwere Verletzungen verursachen.

▷ Überschreiten Sie auch bei kurzzeitigen Druckspitzen niemals die in den technischen Daten angegebene Überlast-Druckgrenze.

Produkt montieren

▷ Prüfen Sie vor der Montage, ob Messbereich, Ausführung und medienberührte Werkstoffe des Produkts für die vorgesehenen Einsatzbedingungen geeignet sind.

▷ Schrauben Sie das Produkt von Hand in das Aufnahmegewinde.

▷ Ziehen Sie das Produkt mit einem passenden Gabelschlüssel fest.

5.2 Montagearbeiten abschließen

Installation prüfen

▷ Prüfen Sie nach dem Einbau die Installation auf Dichtheit sowie festen und sicheren Sitz.

▷ Stellen Sie sicher, dass das Produkt bestimmungsgemäß betrieben werden kann.

▷ Achten Sie nach den Einbauarbeiten auf eine saubere und frei von Verunreinigungen befindliche Anlage.

5.3 Produkt anschließen

GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrische Spannung

Bei Installation, Wartung oder im Fehlerfall können berührbare leitfähige Teile gefährliche Spannungen führen. Ein Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- ▷ Führen Sie Arbeiten an elektrischen Anschlüssen nur bei abgeschalteter Spannungsversorgung durch.
- ▷ Sichern Sie das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- ▷ Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur durch Elektrofachkräfte oder durch unterwiesene Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- ▷ Prüfen Sie alle elektrischen Anschlüsse vor der Inbetriebnahme und regelmäßig im Betrieb.

Produkt elektrisch anschließen

▷ Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften zur elektrischen Sicherheit.

▷ Schließen Sie das Produkt gemäß der folgenden Pinbelegung an.

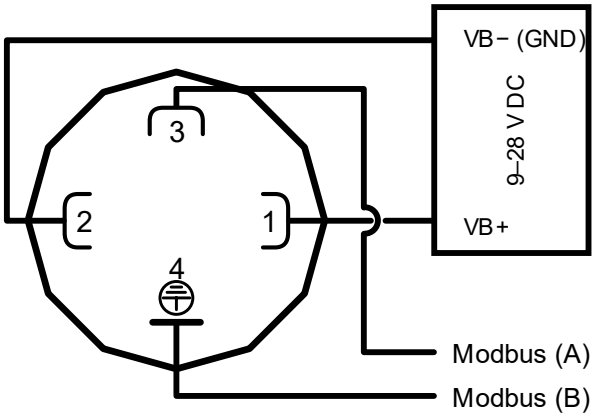
Bezeichnung	Belegung	Anschlussschema
Winkelstecker	Pin 1 (VB+ (positive Spannungsversorgung)) Pin 2 (VB- (negative Spannungsversorgung, GND)) Pin 3 (Modbus (A)) Pin 4 (Modbus (B))	

Tabelle 2: Pinbelegung

5.4 Produkt in Betrieb nehmen und ein-/ausschalten

Produkt ein- und ausschalten

Voraussetzung

- Das Produkt ist ordnungsgemäß montiert und elektrisch angeschlossen.

▷ Verbinden Sie das Produkt zum Einschalten mit der Spannungsversorgung.

▷ Trennen Sie das Produkt zum Ausschalten von der Spannungsversorgung.

6 Konfiguration

6.1 Schnittstellenparameter einstellen

Modbus-Kommunikation konfigurieren

Voraussetzung

- Das Produkt ist ordnungsgemäß montiert und elektrisch angeschlossen.

▷ Wählen Sie am angeschlossenen Auswertegerät den Sensortyp "Modbus" aus.

▷ Stellen Sie am angeschlossenen Auswertegerät die Geräteadresse gemäß Typenschild ein.

▷ Stellen Sie die Kommunikationsparameter am Auswertegerät passend zum Produkt ein.

▷ Konfigurieren Sie das Auslesen des Druckwerts am angeschlossenen Auswertegerät gemäß der Registerbelegung.

ⓘ Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 9.3 Registerbelegung.

▷ Prüfen Sie, ob ein plausibler Druckwert angezeigt wird und die eingestellte Druckeinheit korrekt zugeordnet ist.

Parameter	Werkseinstellung
Baudrate	9600 Bd
Parität	keine
Stoppbits	1

Tabelle 3: Werkseinstellungen der Kommunikationsparameter

7 Wartung und Instandhaltung

HINWEIS

Gefahr durch unsachgemäße Wartung

Unsachgemäße Wartung kann zu Beschädigungen und Funktionsstörungen führen.

- ▷ Das Produkt darf nur von einer Fachkraft gewartet werden.
- ▷ Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Produkts dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
- ▷ Verwenden Sie nur Ersatzteile, die den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen.

HINWEIS

Messfehler und Produktschäden durch Flüssigkeiten und Verunreinigungen

Aerosole, Flüssigkeiten, Kondensat und feste Verunreinigungen im Messmedium können den Sensor verunreinigen oder beschädigen und die Messwerte verfälschen.

- ▷ Verwenden Sie ausschließlich die für die jeweilige Produktausführung freigegebenen Messmedien.
- ▷ Installieren Sie vor dem Produkt einen geeigneten Filter zur Abscheidung von Aerosolen und Flüssigkeiten.
- ▷ Stellen Sie sicher, dass kein Kondensat in das Produkt gelangen kann.

INFO

Sofern nicht ausdrücklich anders beschrieben, beginnen Sie erst mit den Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, nachdem

- das Produkt von der Spannungsversorgung getrennt wurde,
- das Produkt ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert ist.

7.1 Produkt reinigen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch gefährliche Messmedien und Messstoffreste

Austretende gesundheitsgefährdende oder ätzende Messmedien können schwere Vergiftungen oder Verätzungen verursachen. Auch nach der Demontage können gefährliche Messstoffreste im Produkt verbleiben.

- ▷ Tragen Sie eine für das Messmedium geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- ▷ Vermeiden Sie den Kontakt mit Messmedien und Messstoffresten sowie das Einatmen freigesetzter Gase oder Dämpfe.
- ▷ Fangen Sie austretende Messmedien sicher auf und entsorgen Sie diese sowie Messstoffreste entsprechend den geltenden Vorschriften.

Produkt reinigen

- ▷ Reinigen Sie die Außenflächen des Produkts bei Bedarf mit einem leicht feuchten, fusselfreien Tuch.
- ▷ Verwenden Sie bei Bedarf ein lösungsmittelfreies Reinigungsmittel, das für die Werkstoffe und Oberflächen geeignet ist.
- ▷ Prüfen Sie das Produkt auf sichtbare Beschädigungen und Korrosion.

7.2 Kalibrierung durchführen

Werkskalibrierung durchführen lassen

Im Verlauf der Gerätelebensdauer kann sich der Offset- oder Spanwert verändern. Dadurch wird ein abweichendes Ausgangssignal bezogen auf den eingestellten Messbereichsanfang bzw. -endwert

ausgegeben. Tritt dieses Verhalten nach längerer Betriebsdauer auf, empfiehlt sich eine werkseitige Nachkalibrierung.

▷ Senden Sie das Produkt an den Hersteller (CS INSTRUMENTS).

ⓘ Weitere Informationen finden Sie in Kapitel "7.3 Kundenservice".

ⓘ Halten Sie beim Einsatz in betriebswichtigen Anlagen bei Bedarf ein baugleiches Ersatzprodukt bereit.

7.3 Kundenservice

Kundenservice kontaktieren

▷ Halten Sie für die Kontaktaufnahme folgende Informationen bereit, soweit verfügbar:

- Materialnummer vom Typenschild
- Seriennummer vom Typenschild
- Produktausführung
- Gerätesoftware-Version
- angezeigte Fehlermeldung
- relevante Betriebs- und Umgebungsbedingungen
- Zeitpunkt und Häufigkeit des Fehlers

▷ Beschreiben Sie das Problem möglichst genau und nennen Sie zuletzt vorgenommene Änderungen am Produkt, an der Konfiguration oder an den Einsatzbedingungen.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch gefährliche Messmedien und Messstoffreste

Austretende gesundheitsgefährdende oder ätzende Messmedien können schwere Vergiftungen oder Verätzungen verursachen. Auch nach der Demontage können gefährliche Messstoffreste im Produkt verbleiben.

▷ Tragen Sie eine für das Messmedium geeignete persönliche Schutzausrüstung.

▷ Vermeiden Sie den Kontakt mit Messmedien und Messstoffresten sowie das Einatmen freigesetzter Gase oder Dämpfe.

▷ Fangen Sie austretende Messmedien sicher auf und entsorgen Sie diese sowie Messstoffreste entsprechend den geltenden Vorschriften.

Rücksendung von Produkten

▷ Reinigen Sie das Produkt sorgfältig und verpacken Sie es bruchsicher.

▷ Verschließen Sie nach der Demontage alle mechanischen Anschlüsse mit Schutzkappen, um Verunreinigungen oder Beschädigungen zu vermeiden.

▷ Legen Sie eine Rücksendeerklärung mit detaillierter Fehlerbeschreibung bei.

▷ Kontaktieren Sie ggf. den Kundenservice.

8 Außerbetriebnahme und Entsorgung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch gefährliche Messmedien und Messstoffreste

Austretende gesundheitsgefährdende oder ätzende Messmedien können schwere Vergiftungen oder Verätzungen verursachen. Auch nach der Demontage können gefährliche Messstoffreste im Produkt verbleiben.

- ▷ Tragen Sie eine für das Messmedium geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- ▷ Vermeiden Sie den Kontakt mit Messmedien und Messstoffresten sowie das Einatmen freigesetzter Gase oder Dämpfe.
- ▷ Fangen Sie austretende Messmedien sicher auf und entsorgen Sie diese sowie Messstoffreste entsprechend den geltenden Vorschriften.

Außerbetriebnahme

Bei einer vorübergehenden oder dauerhaften Außerbetriebnahme muss das Produkt sicher außer Betrieb genommen, demontiert und gegebenenfalls gelagert werden.

ⓘ Weitere Informationen finden Sie in Kapitel "4.2 Lagerung".

Entsorgung

Das Produkt und die Verpackung enthalten verwertbare Materialien und dürfen nicht über den Restmüll entsorgt werden.

- ▷ Entfernen Sie vor der Weitergabe oder Entsorgung gespeicherte Daten, sofern vorhanden.
- ▷ Führen Sie das Produkt und die Verpackung unter Beachtung der geltenden lokalen Entsorgungsvorschriften und Abfallschlüssel den vorgesehenen Entsorgungswegen zu. Beauftragen Sie bei Bedarf einen Entsorgungsfachbetrieb.
  - ⓘ Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder einem Entsorgungsfachbetrieb.
  - ⓘ Alternativ können Sie das Produkt zur fachgerechten Entsorgung an den Hersteller zurücksenden.

9 Anhang

9.1 Technische Daten

Parameter	DPS 16	DPS 50	Einheit
Spannungsversorgung	9…28	9…28	V DC
Elektrischer Anschluss	Winkelstecker nach EN 175301-803, Bauform A Aderquerschnitt: max. 1,5 mm² Kabeldurchmesser: 6–8 mm	Winkelstecker nach EN 175301-803, Bauform A Aderquerschnitt: max. 1,5 mm² Kabeldurchmesser: 6–8 mm	
Messbereich	0...16	0...50	bar
Überlast-Druckgrenze	25	100	bar
Druckart	Relativdruck	Relativdruck	
Elektrischer Ausgang	RS-485 Modbus RTU	RS-485 Modbus RTU	
Messgenauigkeit (bei Raumtemperatur)	Je nach Ausführung: • ±0,5 • ±1	Je nach Ausführung: • ±0,5 • ±1	%
Langzeitstabilität	±0,2	±0,2	% Full Scale/Jahr
Montagegewinde	Je nach Ausführung: • G ½" • ½" NPT	Je nach Ausführung: • G ½" • ½" NPT	
Dichtungswerkstoff	Fluorkautschuk (FKM)	Fluorkautschuk (FKM)	
Schutzart	IP65	IP65	
Geräteadresse	siehe Typenschild	siehe Typenschild	
Baudrate	9600 Bd	9600 Bd	
Parität	keine	keine	
Stoppbit	1	1	
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)	
Medienberührte Werkstoffe	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)	
Medientemperatur	-30...+80	-30...+80	°C

Tabelle 4: Technische Daten | DPS 16 / DPS 50

9.2 Abmessungen

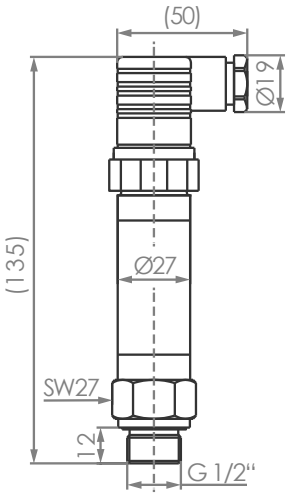


Abbildung 3: Abmessungen | DPS 16 / DPS 50 (Angaben in mm)

9.3 Registerbelegung

Funktion	Registeradresse	Registertyp	Datentyp	Byte-Reihenfolge
Druckwert auslesen	36 (dezimal)	Holding Register	float, 32 Bit (R4)	C-D-A-B
Eingestellte Druckeinheit auslesen	0x03 (hexadezimal)	Holding Register	uInt16	A-B

Tabelle 5: Register zum Auslesen von Druckwert und Druckeinheit

Code	Einheit
0x00	kPa
0x01	MPa
0x02	mH_2O
0x03	bar
0x04	psi
0x05	mbar
0x06	kgf/cm²
0x07	cmHg
0x08	atm
0x09	Pa
0x0A	inH_2O
0x0B	inHg

Tabelle 6: Verfügbare Druckeinheiten

9.4 EU-Konformitätserklärung

CS INSTRUMENTS GmbH & Co. KG

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY

Wir / We: CS Instruments GmbH & Co.KG
Zindelsteiner Straße 15, 78052 VS-Tannheim

Erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
Declare under our sole responsibility that the product

Digitale Druckmessumformer DPS 16 und DPS 50 mit RS485-RTU Schnittstelle
Digital pressure transmitters DPS 16 and DPS 50 with RS485-RTU interface

den Anforderungen folgender Richtlinien entsprechen:
We hereby declare that above mentioned components comply with requirements of the following EU directives:

Elektromagnetische Verträglichkeit Electromagntic compatibility	2014/30/EU 2014/30/EC
RoHS (Restriction of certain Hazardous Substances)	2011/65/EC

Angewandte harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EMV-Anforderungen EMC requirements	**EN 61326-1: 2013**

Das Produkt ist mit dem abgebildeten Zeichen gekennzeichnet.
The product is labelled with the indicated mark.

CE

Tannheim, den 26.11.2025

Wolfgang Blessing Geschäftsführer



CS INSTRUMENTS GmbH & Co. KG

Zindelsteiner Str. 15 | 78052 VS-Tannheim | DEUTSCHLAND

Tel. +49 7705 978 99 0 | info@cs-instruments.com

www.cs-instruments.com