



HMI

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung und Sicherheit.....	2
1.1 Einführung.....	2
1.2 Sicherheitsterminologie und Symbole.....	2
1.3 Sicherheit des Benutzers.....	3
1.4 Entsorgung von Verpackung und Produkt.....	3
1.5 Ersatzteile.....	4
1.6 Xylem Gewährleistung.....	4
1.7 Stütze.....	4
2 Transport- und Lagerung.....	5
2.1 Überprüfung der Lieferung.....	5
3 Produktbeschreibung.....	6
3.1 Produktausführung.....	6
3.2 Anschlüsse und Steckverbindungen.....	6
4 Mechanische Installation.....	8
4.1 Stellen Sie die Geräte nicht in explosionsgefährdeten Bereichen auf.....	8
4.1 Montieren der HMI.....	8
5 Elektrischer Anschluss.....	10
5.1 Pumpensteuergerät-Einstellungen.....	10
5.2 Verbinden der HMI mit dem Pumpensteuergerät.....	12
5.3 Anschließen der Spannungsversorgung.....	13
5.4 Prüfen der HMI-Konfiguration.....	13
6 System-Setup und Betrieb.....	15
6.1 Die Bedieneinheit im Überblick.....	15
6.1.1 Haupt-Statusbildschirm.....	15
6.1.2 BERICHT.....	18
6.1.3 ALARME.....	19
6.1.4 DIAGRAMM.....	20
6.1.5 LOKAL.....	21
6.1.6 SOLLWERTE.....	24
6.1.7 Zeit.....	29
7 Fehlerbehebung.....	32
7.1 Die HMI schaltet sich nicht innerhalb von 5 Sekunden ein.....	32
7.2 Die HMI reagiert nicht mehr.....	32
7.3 Der Text wird nicht korrekt angezeigt.....	32
8 Technische Referenz.....	33
8.1 Technische Daten.....	33
8.2 Kommunikationsanschlüsse.....	34
8.3 Produktabmessungen.....	35
8.4 Bestellnummern.....	35

1 Einführung und Sicherheit

1.1 Einführung

Zweck des Handbuchs

Der Zweck dieses Handbuchs ist es, die notwendigen Informationen für Montage, Betrieb und Wartung der Einheit zu liefern.

Lesen Sie dieses Handbuch und bewahren sie es sorgfältig auf.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zur späteren Bezugnahme auf und halten Sie diese am Standort der Einheit bereit.



VORSICHT:

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam, bevor Sie das Produkt montieren und verwenden. Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch des Produktes kann zu Personen- und Sachschäden sowie zum Verlust der Garantie führen.

Bestimmungsgemäße Verwendung



WARNING:

Wird die Einheit auf andere Art und Weise betrieben, montiert oder gewartet als im vorliegenden Handbuch beschrieben, kann dies zum Tode oder zu schweren Verletzungen oder zu Schäden am Gerät und der Umgebung führen. Dies gilt auch für jede Veränderung an der Ausrüstung oder die Verwendung von Teilen, die nicht von Xylem zur Verfügung gestellt wurden. Wenn Sie eine Frage zum bestimmungsgemäßen Gebrauch der Ausrüstung haben, setzen Sie sich bitte mit einem Xylem-Vertreter in Verbindung bevor Sie fortfahren.

1.2 Sicherheitsterminologie und Symbole

Über Sicherheitsmeldungen

Es ist sehr wichtig, dass Sie die folgenden Sicherheitshinweise und -vorschriften sorgfältig durchlesen, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten. Sie werden veröffentlicht, um Sie bei der Vermeidung der folgenden Gefahren zu unterstützen:

- Unfälle von Personen und Gesundheitsprobleme
- Beschädigungen des Produkts und seiner Umgebung
- Fehlfunktionen des Produkts

Gefährdungsniveaus

Gefährdungsniveau	Anzeige
GEFAHR:	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führt.
WARNUNG:	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.
VORSICHT:	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu leichten oder minderschweren Verletzungen führen kann.

Gefährdungsniveau	Anzeige
HINWEIS:	Hinweise werden verwendet, wenn die Gefahr von Geräteschäden oder verringerter Leistung, jedoch keine Verletzungsgefahr besteht.

Spezielle Symbole

Einige Gefahrenkategorien haben spezielle Symbole, wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Gefahr durch Elektrizität!	Warnung vor magnetischem Feld
 GEFAHR DURCH ELEKTRIZITÄT!:	 VORSICHT:

1.3 Sicherheit des Benutzers

Einführung

Alle behördlichen Anordnungen und die örtlichen Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten.

Vermeiden Sie Gefahren durch elektrischen Strom

Alle mit der Stromversorgung verbundenen Risiken sind zu vermeiden. Elektrische Anschlüsse müssen immer den nachfolgenden Punkte entsprechen:

- Die Standardanschlüsse, die in der dem Produkt beiliegenden Produktdokumentation dargestellt sind
- Alle internationalen, nationalen und örtlichen Vorschriften. (Detaillierte Informationen entnehmen Sie den Vorschriften Ihres örtlichen Energieversorgers.)

Für weitere Informationen über Voraussetzungen nehmen Sie Bezug auf Abschnitte, die sich insbesondere mit elektrischen Anschlüssen befassen.

Stromversorgung gegen Wiedereinschalten sperren



GEFAHR: Gefahr durch Elektrizität!

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn am Gerät sicher, dass das Gerät und die Schaltanlagen vom Stromnetz getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert sind. Dies gilt auch für den Steuerstromkreis.

Qualifikation des Personals



WARNUNG: Gefahr durch Elektrizität!

Gefahr eines elektrischen Schlages oder von Verbrennungen. Alle Arbeiten an elektrischen Teilen müssen von einem zertifizierten Elektriker überwacht werden. Beachten Sie alle anwendbaren Vorschriften und Bestimmungen.

Alle Arbeiten an dem Produkt sind von zertifizierten Elektrikern oder von Mechanikern durchzuführen, die von Xylem autorisiert sind.

Xylem übernimmt keine Haftung für Arbeiten, die von nicht ausgebildetem, unbefugtem Personal durchgeführt werden.

1.4 Entsorgung von Verpackung und Produkt

Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Gesetze zur getrennten Abfallentsorgung.

1.5 Ersatzteile



VORSICHT:

Ersetzen Sie verschlissene oder defekte Komponenten ausschließlich durch Originalersatzteile des Herstellers. Die Verwendung ungeeigneter Ersatzteile kann Funktionsstörungen, Schäden und Verletzungen verursachen sowie zum Verlust der Gewährleistung führen.

1.6 Xylem Gewährleistung

Information zur Gewährleistung entnehmen Sie bitte Ihrem Kaufvertrag.

1.7 Stütze

Xylem unterstützt nur Produkte, die geprüft und genehmigt wurden. Xylem unterstützt keine nicht genehmigte Ausrüstung.

2 Transport- und Lagerung

2.1 Überprüfung der Lieferung

Überprüfen Sie die Verpackung

1. Prüfen Sie die Sendung sofort nach Erhalt auf schadhafte oder fehlende Teile.
2. Vermerken Sie sämtliche schadhafte oder fehlenden Teile auf dem Liefer- und Empfangsschein.
3. Machen Sie bei der Transportfirma eine Forderung geltend, wenn ein Teil defekt ist.
Wenn das Produkt beim Händler abgeholt wurde, melden Sie die Mängel bitte direkt dem Händler.

Überprüfen des Produkts

1. Entfernen Sie das Packmaterial vom Produkt.
Entsorgen Sie sämtliche Packmaterialien entsprechend der örtlichen Vorschriften.
2. Überprüfen Sie das Produkt, um festzustellen, ob Teile beschädigt sind oder fehlen.
3. Machen Sie das Produkt falls zutreffend los, indem Sie Schrauben, Bolzen oder Bänder entfernen.
Achten Sie durch vorsichtigen Umgang mit Nägeln und Bändern auf Ihre eigene Sicherheit.
4. Wenden Sie sich im Falle von Defekten an Ihren Außendienstmitarbeiter.

3 Produktbeschreibung

3.1 Produktausführung

Bauart und Verwendung

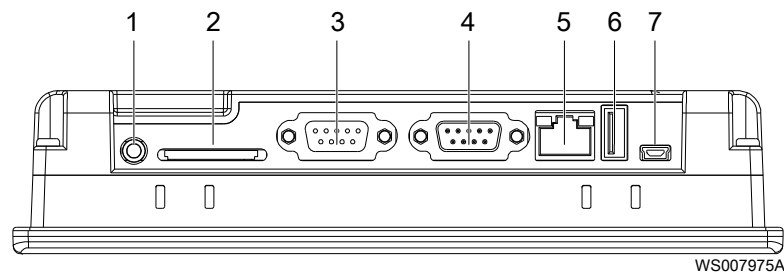
Die MyConnect HMI ist eine Touchscreen-Schnittstelle für ihr vorgesehenes Pumpensteuergerät. Der Touchscreen sorgt für die Anzeige, Steuerung und Überwachung der Abwasseraufbereitungs- und Kläranlagen mit einer bis vier Pumpen.

Installation

Die HMI ist nahe der Pumpenanlage an einer Wand oder Schaltschranktür installiert. Ein Pumpensteuergerät kann über RS485 mit der HMI verbunden werden.

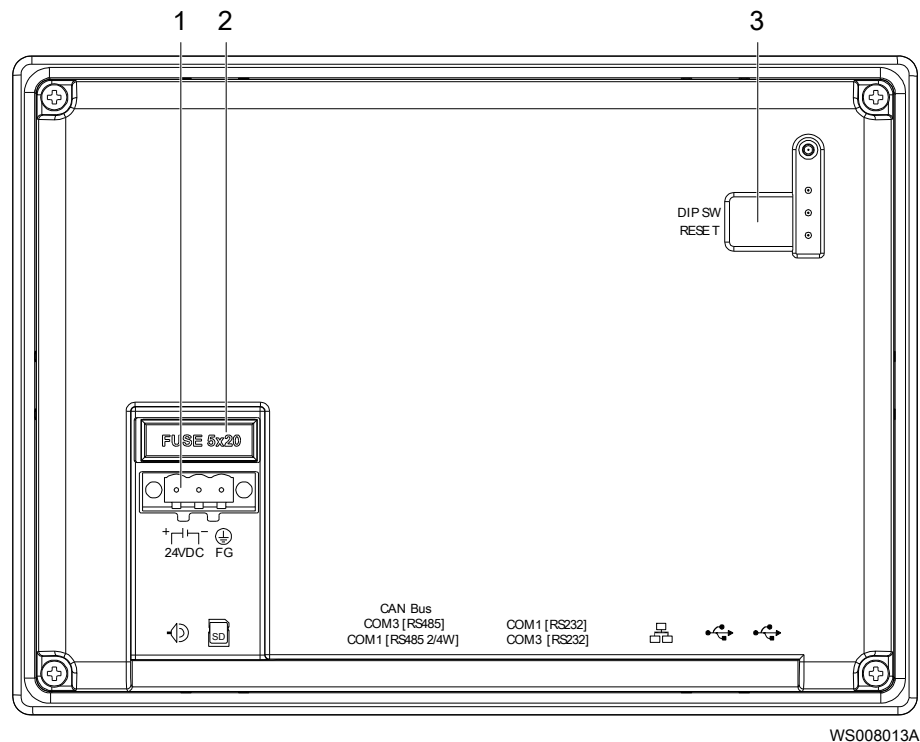
3.2 Anschlüsse und Steckverbindungen

Anschlüsse an der Unterseite



1. Audio-Line-Ausgang - 3,5-mm-Klinkenanschluss (nicht benutzt)
2. SD-Kartenschlitz SDHC (nicht benutzt)
3. COM3 RS485 2 W. Unterstützt MPI 187,5 K (für die Kommunikation mit dem Pumpensteuergerät)
4. COM1 RS232 2 W (nicht benutzt)
5. Ethernet-Anschluss 10/100 BASE-T (für Remote-Verbindungen zur HMI mithilfe von VNC)
6. USB-Host USB 2.0 (nicht benutzt)
7. USB-Client USB 2.0 (zur Sicherung verwendet)

Steckverbindungen auf der Rückseite



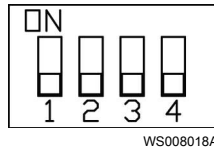
1. Spannungsversorgung
2. Eingebaute Sicherung
3. DIP-Schalter und die von einer Gummiabdeckung geschützte Rücksetztaste

Eingebaute Sicherung

Spannung	Ampere	Größe
250 V	F 1,25 A	5 x 20 mm

DIP-Schalter

Die Standardeinstellung für den DIP-Schalter ist AUS für alle Stellungen.



- Diese Einstellung dürfen nicht verändert werden.
- Die DIP-SW-Schalter dürfen nur von qualifiziertem Personal oder von Personal, das von Xylem autorisiert wurde, bedient werden.

Rücksetztaste

Die Rücksetztaste führt einen sanften Neustart der Einheit durch. Ein Rücksetzvorgang hat keinen Einfluss auf das angeschlossene Pumpensteuergerät oder die Konfiguration in der HMI.

4 Mechanische Installation

Vorsichtsmaßnahmen

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass Sie die Sicherheitsanweisungen in Kapitel [Einführung und Sicherheit](#) gelesen und verstanden haben.

4.1 Stellen Sie die Geräte nicht in explosionsgefährdeten Bereichen auf.



WARNUNG:

Verwenden Sie diese Einheit nicht in Atmosphären, in denen entzündliche/explosive oder chemisch aggressive Gase oder Pulver vorhanden sein können.

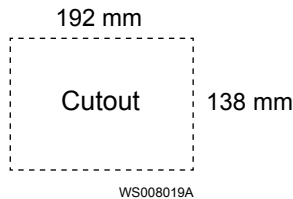
4.1 Montieren der HMI

Empfohlene Werkzeuge:

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Säge (je nach Wandoberfläche)
- Bohrer und Bohrmaschine (optional)

Die HMI wird an einer Wand oder Schaltschranktür befestigt.

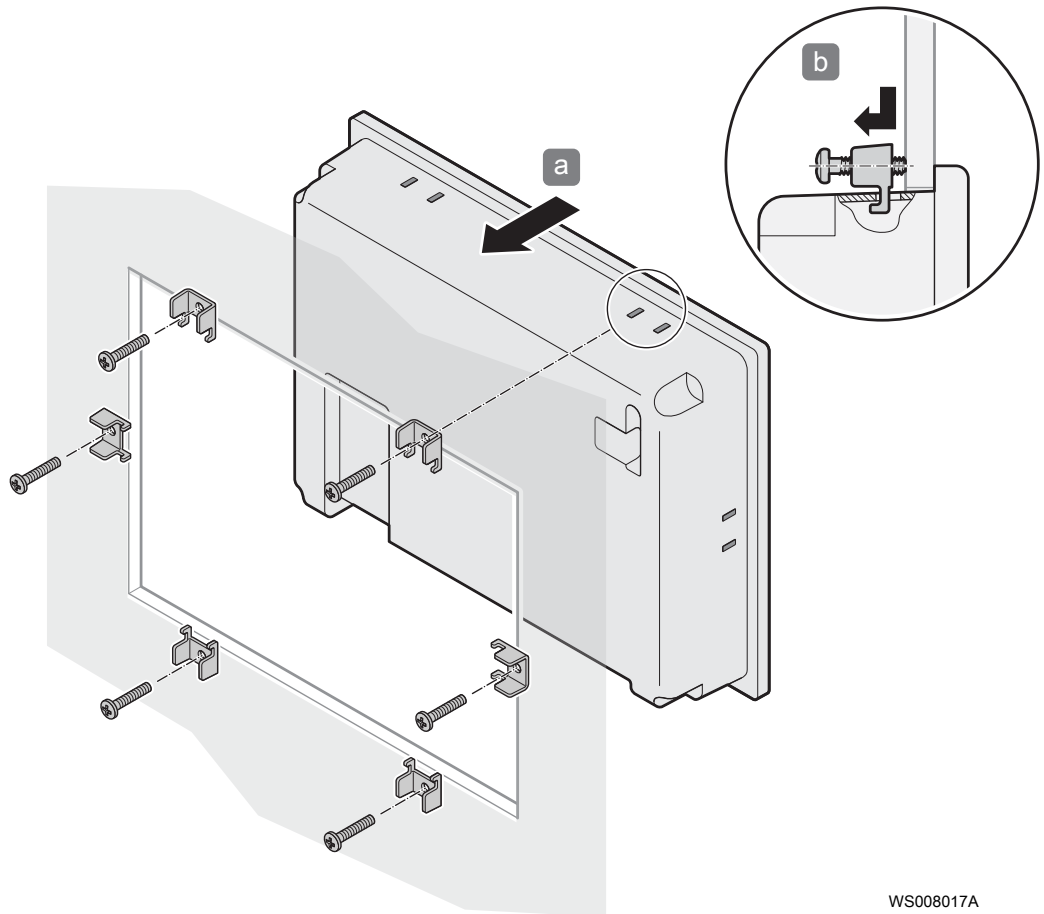
1. Schneiden Sie eine rechteckige Öffnung in die Wand oder Schaltschranktür.



2. Setzen Sie gemäß der Abbildung die Metallhalterungen in die Bohrungen an der Seite des Geräts ein, um die Anzeige zu befestigen. Ziehen Sie die Schrauben mit 0,3-0,4 Nm fest.

HINWEIS:

Lassen Sie für die Belüftung einen Freiraum von ca. 5 cm hinter der Anzeige.



5 Elektrischer Anschluss

Vorsichtsmaßnahmen



Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass Sie die Sicherheitsanweisungen in Kapitel [Einführung und Sicherheit](#) gelesen und verstanden haben.

GEFAHR: Gefahr durch Elektrizität!

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn am Gerät sicher, dass das Gerät und die Schaltanlagen vom Stromnetz getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert sind. Dies gilt auch für den Steuerstromkreis.



GEFAHR: Gefahr durch Elektrizität!

Alle elektrischen Anlagen müssen grundsätzlich geerdet werden. Prüfen Sie den Schutzleiter, um sicherzustellen, dass dieser ordnungsgemäß angeschlossen ist. Prüfen Sie elektrische Systeme regelmäßig, um die Durchgängigkeit der Erdung sicherzustellen.



WARNUNG: Gefahr durch Elektrizität!

Gefahr eines elektrischen Schlages oder von Verbrennungen. Alle Arbeiten an elektrischen Teilen müssen von einem zertifizierten Elektriker überwacht werden. Beachten Sie alle anwendbaren Vorschriften und Bestimmungen.



WARNUNG: Gefahr durch Elektrizität!

Es besteht die Gefahr eines Stromschlages oder einer Explosion, wenn die elektrischen Anschlüsse nicht richtig ausgeführt sind oder wenn das Produkt eine Störung oder Beschädigung aufweist. Führen Sie vor jedem Einsatz eine Sichtprüfung auf beschädigte Kabel, Risse im Gehäuse oder andere Anzeichen von Beschädigen durch. Stellen Sie die richtige Ausführung aller elektrischen Anschlüsse sicher.



VORSICHT: Gefahr durch Elektrizität!

Verhindern Sie Knickstellen und andere Beschädigungen der Kabel.

Anforderungen

Diese Voraussetzungen gelten für den elektrischen Anschluss:

- Die Angaben auf dem Produkt müssen mit der Netzspannung und -frequenz übereinstimmen.
- Zwischen der Hauptspannungsleitung und dieser Einheit sind Leistungsschalter zu installieren.
- Alle Sicherungen und Leistungsschalter müssen korrekt bemessen sein und den vor Ort geltenden Vorschriften entsprechen.
- Die Auslegung der Kabel muss den örtlichen Regeln und Vorschriften entsprechen.
- Falls das Stromversorgungskabel versehentlich losgerissen wird, dann muss sich der Schutzleiter als letzter von seiner Anschlussklemme lösen. Stellen Sie sicher, dass der Schutzleiter an beiden Seiten des Kabels länger ist als die stromführenden Leiter.

5.1 Pumpensteuergerät-Einstellungen

Allgemeine Anforderungen

Das Pumpensteuergerät kann wie üblich konfiguriert werden, mit Ausnahme der in diesem Abschnitt beschriebenen Anforderungen, die erfüllt sein müssen, bevor die HMI betriebsbereit ist:

- Das Pumpensteuergerät muss die Firmware-Version 844008-013 oder später aufweisen, um die 7-Tage-History-Funktion in der HMI zu unterstützen.
- Das Steuerwort in der Pumpensteuerung 1 muss aktiviert sein, da diese Funktion von der HMI verwendet wird.

Analogeingänge

Die folgenden Analogeingänge müssen angeschlossen sein:

Analoger Eingang	Signalname	Skalierung 4 mA	Skalierung 20 mA	Sensortyp	Einheiten	Durchschnittsberechnung
AI 1	Niveau	0	Vom angeschlossenen Gerät abhängig	Niveau	m, 2 Dezimalstellen	0 s
AI 2	Strom P1	0	Vom angeschlossenen Gerät abhängig	Andere Einheiten	A, 1 Dezimalstelle	0 s
AI 3	Strom P2	0	Vom angeschlossenen Gerät abhängig	Andere Einheiten	A, 1 Dezimalstelle	0 s
AI 4	Strom P3	0	Vom angeschlossenen Gerät abhängig	Andere Einheiten	A, 1 Dezimalstelle	0 s
AI 5	Strom P4	0	Vom angeschlossenen Gerät abhängig	Andere Einheiten	A, 1 Dezimalstelle	0 s

Digitalausgänge

Die folgenden Digitalausgänge müssen angeschlossen sein. Wenn drei oder vier Pumpen verwendet werden, ist ein zusätzliches E/A-Modul mit zusätzlichen Digitalausgängen erforderlich:

Digitaler Ausgang	Signalname	Relaisfunktion	Schließzeit, in Sekunden	Verzögerung
DO 1	Start/Stopp P1	Schließer- konstant	0 s	0 s
DO 2	Start/Stopp P2	Schließer- konstant	0 s	0 s
DO 3	Start/Stopp P3	Schließer- konstant	0 s	0 s
DO 4	Start/Stopp P4	Schließer- konstant	0 s	0 s

Automatisch vorgenommene Einstellungen

Je nach Anzahl der verwendeten Pumpen wird die folgende Konfiguration automatisch im Pumpensteuergerät vorgenommen. Die HMI überschreibt bestehende Einstellungen in der Konfiguration des Pumpensteuergeräts:

Virtueller Analogeingang (VAI)	Signalname	Hochalarm	Tiefalarm	Erklärung
VAI 3	Strom P1 (in der HMI dargestellt)	Verwendet, Ja	Verwendet, Ja	Dieser VAI wird als Sollwert für die Ober- und Untergrenzen in der Stromstärke-Ansicht des Haupt-Statusbildschirms verwendet.

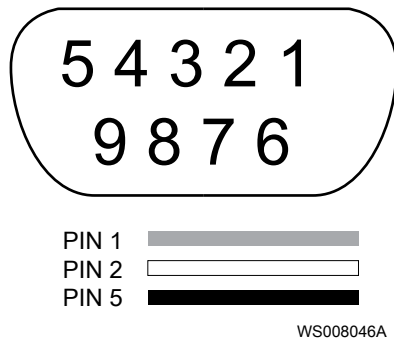
Virtueller Analogeingang (VAI)	Signalname	Hochalarm	Tiefalarm	Erklärung
VAI 4	Strom P2 (in der HMI dargestellt)	Verwendet, Ja	Verwendet, Ja	Dieser VAI wird als Sollwert für die Ober- und Untergrenzen in der Stromstärke-Ansicht des Haupt-Statusbildschirms verwendet.
VAI 5	Strom P3 (in der HMI dargestellt)	Verwendet, Ja	Verwendet, Ja	Dieser VAI wird als Sollwert für die Ober- und Untergrenzen in der Stromstärke-Ansicht des Haupt-Statusbildschirms verwendet.
VAI 6	Strom P4 (in der HMI dargestellt)	Verwendet, Ja	Verwendet, Ja	Dieser VAI wird als Sollwert für die Ober- und Untergrenzen in der Stromstärke-Ansicht des Haupt-Statusbildschirms verwendet.

Referenzhinweis

Weitere Informationen finden zu den Einstellungen Sie im MyConnect Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch, Pub.-Nr. 884758.

5.2 Verbinden der HMI mit dem Pumpensteuergerät

Die Abbildung zeigt den Schaltplan für das COM-Kabel.



Stiftnummer	Signal	Adernfarbe
1	B	Grau
2	A	Weiß
5	GND	Schwarz

1. Verbinden Sie das Kabel mit dem RS485-Anschluss an der HMI.
2. Je nach Konfiguration der Pumpenanlage, wählen Sie den entsprechenden Schaltplan für den Anschluss des Kabels am INET- oder CNET-Anschluss des Pumpensteuergeräts:

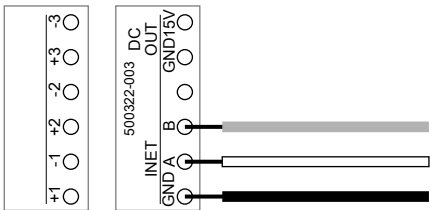
HINWEIS:

Bei der Verwendung des CNET-Anschlusses, sollte Wi-Fi am Pumpensteuergerät deaktiviert sein.

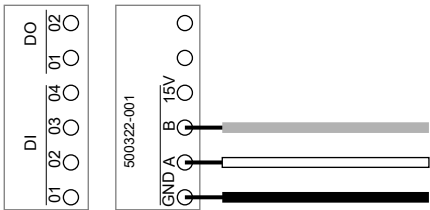
HINWEIS:

Bei der Verwendung des INET-Anschlusses, darf dieser nicht von zusätzlichen Geräten gleichzeitig verwendet werden.

INET



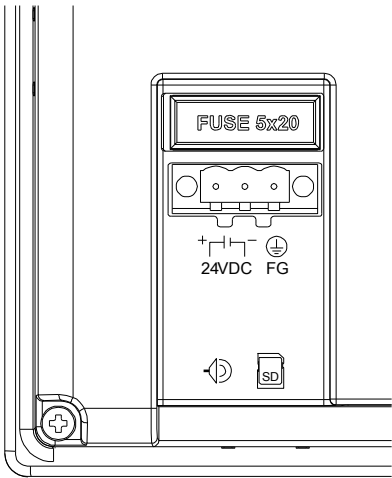
CNET



WS007987A

5.3 Anschließen der Spannungsversorgung

Die HMI muss mit 24 V DC $\pm$ 20 % und mindestens 400 mA versorgt werden.
Schließen Sie die Spannungsversorgung gemäß der Abbildung an.

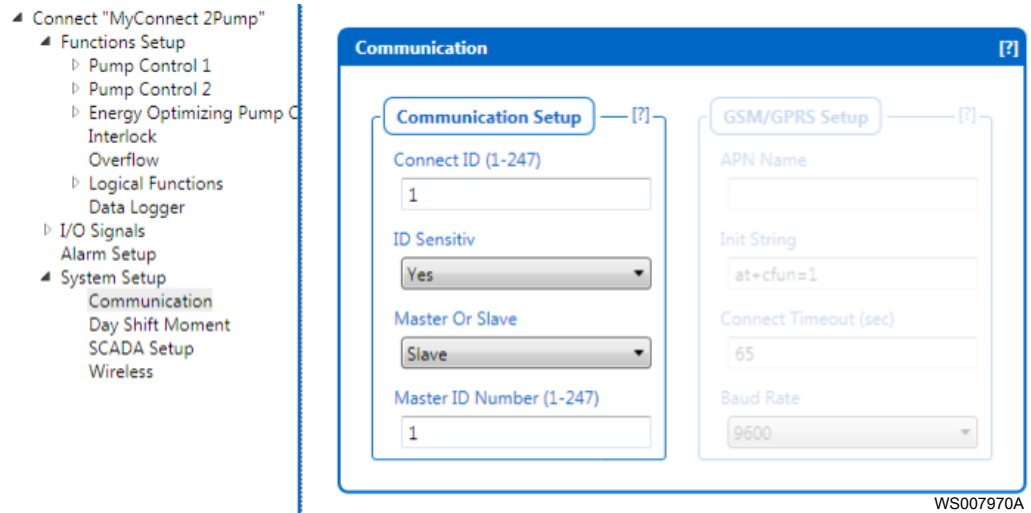


WS007972A

Anschluss	Funktion
-	24 V DC minus
+	24 V DC plus
FE	Funktionserdung

5.4 Prüfen der HMI-Konfiguration

Prüfen Sie mithilfe der MyConnect Link-Software, ob die Kommunikationseinstellung der HMI im Pumpensteuergerät korrekt durchgeführt wurde:



Weitere Informationen zu MyConnect Link finden Sie im MyConnect Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch, Pub.-Nr. 884758.

6 System-Setup und Betrieb

Vorsichtsmaßnahmen



WARNUNG:

Betreiben Sie das Gerät nicht an Standorten, an denen explosionsfähige Gase vorhanden sind.



VORSICHT:

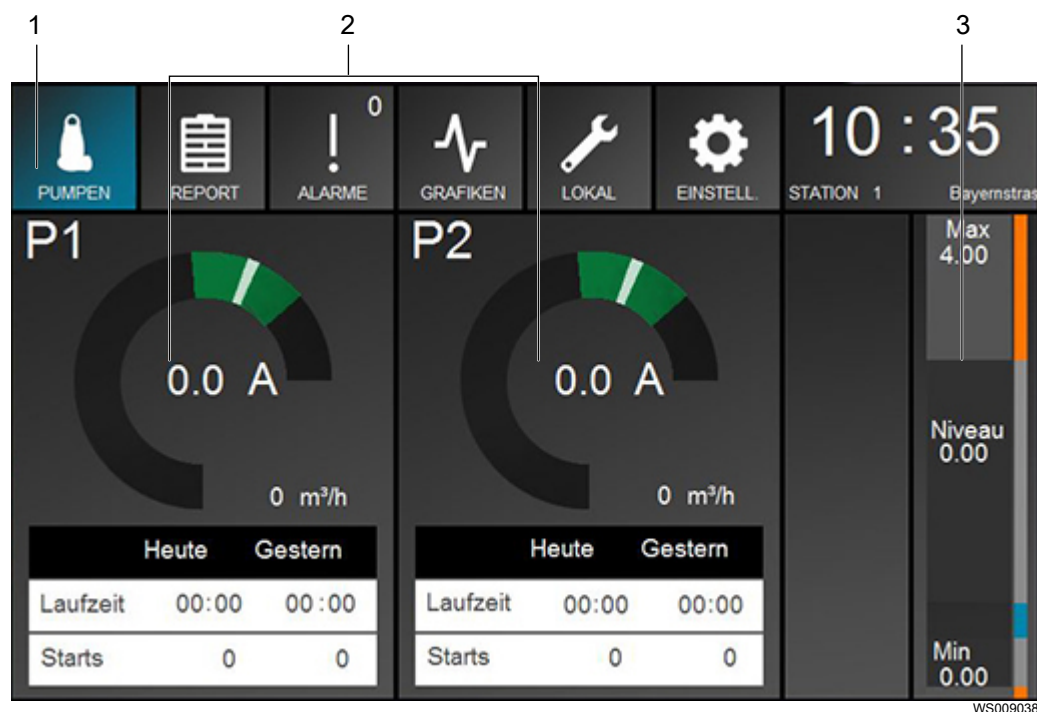
Der Bediener muss über das Fördermedium und über die Sicherheitsvorkehrungen informiert sein, um Verletzungen zu vermeiden.

6.1 Die Bedienerereinheit im Überblick

6.1.1 Haupt-Statusbildschirm

Überblick

PUMPEN ist der Haupt-Statusbildschirm, wenn die HMI aktiviert wird. Sie zeigt Übersichtsinformationen der angeschlossenen Pumpen und des Sumpfniveaus in der Pumpenanlage. Die HMI schaltet sich zur Minimierung des Stromverbrauchs nach 5 Minuten ab. Der Haupt-Statusbildschirm enthält folgende Elemente:



1. Menü, das zum Öffnen der einzelnen Bildschirme angetippt werden kann.
2. Pumpe **P1/P2/P3/P4**, die zum Anzeigen detaillierter Informationen zu jeder Pumpe angetippt werden kann. Tippen Sie auf den linken oder rechten Pfeil, um zwischen den Pumpen durchzublättern.
3. Niveau, das die Pumpensumpfinformationen anzeigt.

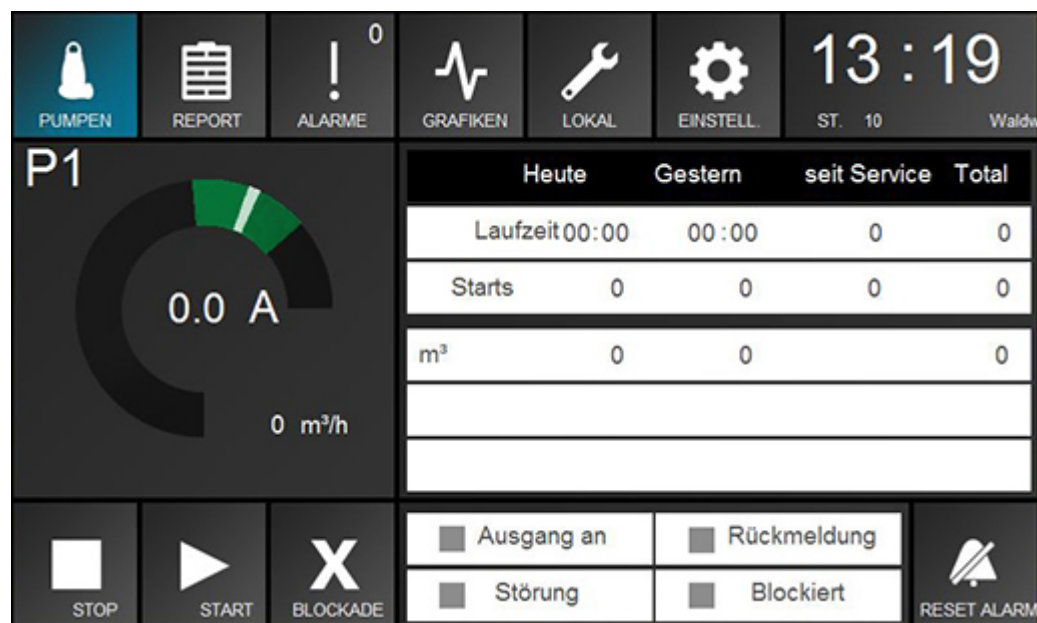
Niveau

Parameter	Farbe	Beschreibung
Linker Niveaubalken	Blau	Der linke Balken zeigt das tatsächliche Niveau im Sumpf an. Wenn das tatsächliche Niveau des Sumpfes akzeptabel ist, hat er eine blaue Farbe.
	Orange	Wenn das Niveau unter oder über den akzeptablen Werten liegt, wechselt die Niveaubalkenfarbe zu orange.
Niveau-Text	-	Der Zahlenwert für das tatsächliche Niveau (Niveau) im Sumpf.
Rechte Niveaubalken	Orange	Hoch- und Niedrigalarmniveaus.
	Blau	Akzeptable Niveaus.
	Grau	Bereich über oder unter den Start- oder Stoppniveaus.

Niveau wird zum Öffnen von **SOLLWERTE > Pumpeneinstellungen** angetippt, wo die Start- und Stoppniveaus angepasst werden können.

Pumpen-Nebenbildschirm

Beim Tippen auf eine Pumpe auf dem Haupt-Statusbildschirm, wird der Pumpen-Nebenbildschirm angezeigt.



WS009039

Parameter	Farbe	Status	Beschreibung
Hintergrundfarbe der Pumpe	Grau	Gestoppt	Die Pumpe befindet sich im Standby-Betrieb. Die Pumpe startet, sobald das Startniveau erreicht ist.
	Grün	in Betrieb ist	Die Pumpe läuft. Die Pumpe stoppt, sobald das Stoppniveau erreicht ist.
	Rot	Fehler	Die Pumpe ist defekt.
	Blau	Gesperrt	Die Pumpe ist nicht in Betrieb und wird nicht starten.
Amperemeter	Blau	-	Das Amperemeter zeigt die tatsächliche Leistungsaufnahme der Pumpe an. Wenn die tatsächliche Leistungsaufnahme der Pumpe akzeptabel ist, hat es eine blaue Farbe.
	Orange	-	Wird der zulässige Bereich überschritten, wechselt das Amperemeter von Blau zu Orange.
	Grüner Bereich	-	Der sichere Bereich von $\pm 10\%$ des Nennstroms. Dieser Bereich ist die zulässige Abweichung der Leistungsaufnahme.
	Grau (Linie)	-	Der Nennstrom. Dieser Wert kann unter SOLLWERTE > Strom angepasst werden. Dieser Messwert erlaubt eine Beurteilung, wenn die tatsächliche Leistungsaufnahme proportional zum Nennstrom der einzelnen Pumpe ist.
Amperemeter, Zahlenwert	-	-	Der Zahlenwert (Ampere) der tatsächlichen Leistungsaufnahme.

Betriebsdaten

	Heute	Gestern	seit Service	Total
Laufzeit 00:00	00:00	0	0	
Starts	0	0	0	0
m ³	0	0		0

WS009040

Parameter	Beschreibung
Laufzeit	Die Laufzeit heute, gestern, seit der letzten Wartung und insgesamt. Der letzte Wartungswert wird unter LOKAL > Messwerte zurückgesetzt.
Anz.Starts	Die Anzahl der Starts heute, gestern, nach der Wartung und insgesamt.
m ³	Das gepumpte Volumen heute, gestern, und insgesamt.

Taster



WS009041

Parameter	Beschreibung
STOPP	Stoppt die Pumpe.
START	Startet die Pumpe.
BLOCKIEREN	Sperrt die Pumpe. Wenn die Pumpe gesperrt ist, werden keine Alarme vom Pumpensteuergerät an das SCADA-System gesendet. Tippen Sie auf START , um die Pumpe neu zu starten.
ALARM ZURÜCKSETZEN	Quittiert alle aktiven Alarme im Pumpensteuergerät. Wird der Alarm zurückgesetzt, werden quittierte Alarme nicht länger vom Pumpensteuergerät gesendet.

6.1.2 BERICHT

Bildschirmübersicht

BERICHT zeigt eine Übersicht über den Betrieb der Pumpen in den vergangenen sieben Tagen.



PUMPEN



REPORT



ALARME



GRAFIKEN



LOKAL



EINSTELL.

13:19

ST. 10

Waldw

P1

Laufzeit

Starts

m3

Heute

00:00

0

0

Gestern

00:00

0

0

Dienstag

00:00

0

0

Montag

00:00

0

0

Sonntag

00:00

0

0

Samstag

00:00

0

0

Freitag

00:00

0

0

P2

Laufzeit

Starts

m3

Heute

00:00

0

0

Gestern

00:00

0

0

Dienstag

00:00

0

0

Montag

00:00

0

0

Sonntag

00:00

0

0

Samstag

00:00

0

0

Freitag

00:00

0

0

WS009042

Parameter	Beschreibung
P1/P2/P3/P4	Die Historie im Verlauf von sieben Tagen. Tippen Sie auf den linken oder rechten Pfeil, um zwischen den Pumpen durchzublätern.

Parameter	Beschreibung
Laufzeit	Die Laufzeit der Pumpen in Stunden und Minuten für jeden Tag.
Anz.Starts	Die Anzahl der Starts der Pumpen für jeden Tag.
m ³	Das gepumpte Volumen der Pumpen für jeden Tag.

6.1.3 ALARME

Bildschirmübersicht

ALARME zeigt die letzten acht Alarme.



PUMPEN



REPORT



ALARME



GRAFIKEN



LOKAL



EINSTELL.

13:19

ST. 10

Waldw

Nummer	Beschreibung	Startzeit	Stopzeit
1		00-00 00:00	noch aktiv
2		00-00 00:00	noch aktiv
3		00-00 00:00	noch aktiv
4		00-00 00:00	noch aktiv
5		00-00 00:00	noch aktiv
6		00-00 00:00	noch aktiv
7		00-00 00:00	noch aktiv
8		00-00 00:00	noch aktiv

WS009045

WS009043

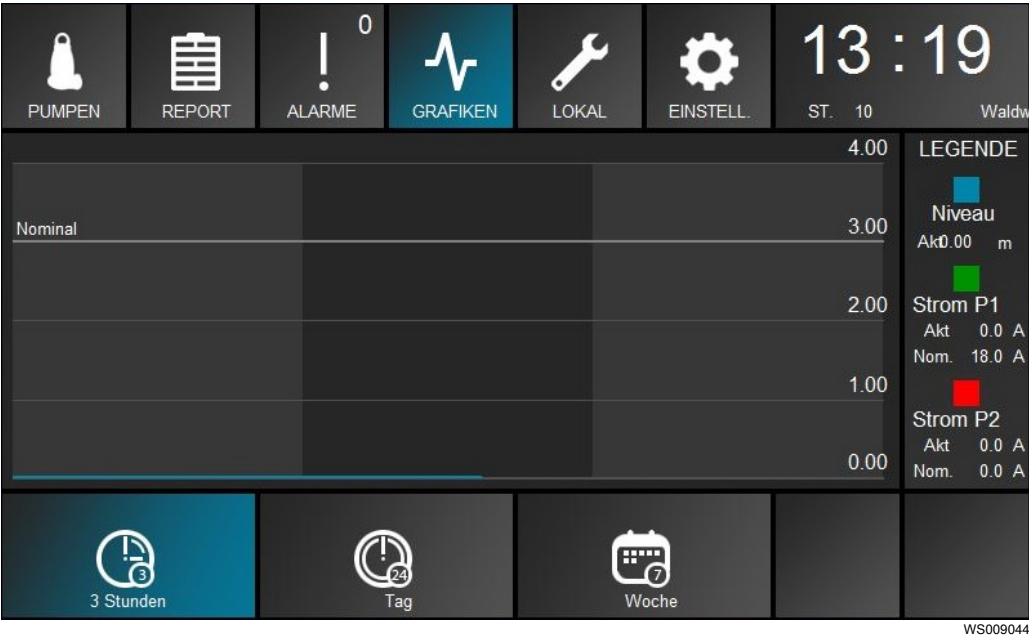
Parameter	Beschreibung
Nummer	Die chronologische Reihenfolge der letzten acht Alarme.
Beschreibung	Der aufgetretene Alarmtyp, gemäß Definition von der E/A-Einheit.
Startzeit	Die Startzeit des Alarms. Wenn der Alarm vor mehr als 24 Stunden aufgetreten ist, wird das Datum angezeigt.
Endezeit	Die Endezeit des Alarms. Wenn der Alarm vor mehr als 24 Stunden geendet hat, wird das Datum angezeigt.

Gehen Sie zum Quittieren aller aktiven Alarme zum Haupt-Statusbildschirm **PUMPEN**, tippen Sie auf die entsprechende Pumpe und tippen Sie anschließend auf **ALARM ZURÜCKSETZEN**.

6.1.4 DIAGRAMM

Bildschirmübersicht

DIAGRAMM zeigt die Leistungsaufnahme während der ausgewählten Zeiträume an.



WS009044

- 1. Diagramme
- 2. **LEGENDE**
- 3. Schaltflächen der Zeitspanne

Diagramm

Diagramm	Farbe	Beschreibung
Niveaukurve (m)	Blau	Zeigt das Niveau und die Leistungsaufnahme pro Pumpe innerhalb eines ausgewählten Zeitraums an. Die y-Achse zeigt den Wertebereich des Niveaus an, das in SOLLWERTE > Niveau konfiguriert wird.
Nennlinie	Grau	Zeigt den Nennwert für die Pumpen an.
Pumpenkurven	Rot, Grün, Orange und Violett.	Die Pumpenkurven werden zu dieser Nennlinie skaliert, selbst wenn die Pumpen mit individuellen Nennströmen laufen. Wenn eine Pumpe ihren Nennstrom erreicht, befindet sich die Kurve auf der grauen Linie. Die Skalierung im Diagramm ist abhängig vom Nennstrom, der in SOLLWERTE > Strom konfiguriert wird.

LEGENDE

LEGENDE zeigt die Zahlenwerte der Diagramme.

Legende	Farbe	Beschreibung
Niveau	Blau	Niveauwert, das tatsächliche Niveau des Sumpfes.

Legende	Farbe	Beschreibung
Strom P1	Grün	Der tatsächliche und der Nennstromwert für jede Pumpe.
Strom P2	Rot	
Strom P3	Orange	
Strom P4	Violett	

Schaltflächen der Zeitspanne

Taste	Beschreibung
3 STUNDEN	Stellt die Zeitspanne für die Diagramme auf drei Stunden ein. Dies ist der Standardwert.
TAG	Stellt die Zeitspanne für die Diagramme auf 24 Stunden ein. Wählen Sie das gewünschte Datum in der oberen linken Ecke aus.
WOCHE	Stellt die Zeitspanne für die Diagramme auf eine Woche ein.

6.1.5 LOKAL

Bildschirmübersicht

LOKAL bietet die Setup-Optionen für die Pumpenanlage.

The screenshot shows the 'LOKAL' (Local) setup screen. At the top, there is a navigation bar with icons for PUMPEN, REPORT, ALARME, GRAFIKEN, LOKAL (highlighted), and EINSTELL. The time 13:19 and station ID ST. 10 are displayed. The main area is divided into a left sidebar with menu items and a right content area. The 'Installation' menu item is selected. The content area shows the following configuration details:

Installation	Stationsname	Waldweg
Statusanzeige	Stationsnummer	10
Pumpendaten	Programmcode	0 0
Display Einstellungen	Firmware code	0 - 000
Kommunikation	Zeit	13 : 19 : 00
Backup erstellen	Datum	2015 - 04 - 22
	Alarmierung (aus, Reset um Mitternacht)	EIN

WS009045

- **Installation**: zeigt die Konfiguration der allgemeinen Einstellungen der Pumpenanlage an.
- **Messwerte**: zeigt die Pumpenbetriebsstatistik an.
- **Pumpendaten**: zeigt die Konfiguration der Bemessungsdaten der angeschlossenen Pumpen an.
- **Anzeigeneigenschaften**: zeigt die Systeminformationen der HMI und der Anzeigesprache-Einstellungen an.
- **Kommunikation**: zeigt die Konfiguration der Netzwerk- und Fernsteuerungseinstellungen für die HMI an.

Installation

Parameter	Standard	Beschreibung
Anlagenname	-	Der Anlagenname wird vom Pumpensteuergerät gelesen und kann mithilfe der Anwendung MyConnect Link bearbeitet werden.
Anlagennummer	1-247	Die Anlagennummer, die die ID-Nummer im SCADA-System ist. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
Zeit	hh:mm:ss	Aktuelle Zeit. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
Datum	TT-MM-JJJJ	Aktuelles Datum. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.

Messwerte

Messwerte zeigt die Laufzeitdaten der angeschlossenen Pumpen. Diese Angaben werden auch auf dem Pumpen-Nebenbildschirm angezeigt.

Parameter	Beschreibung
P1 Laufzeit seit letzter Wartung (h)	Tippen Sie hier, um eine Rücksetzung vorzunehmen.
P1 Anzahl Starts seit letzter Wartung	
P2 Laufzeit seit letzter Wartung (h)	
P2 Anzahl Starts seit letzter Wartung	
P3 Laufzeit seit letzter Wartung (h)	
P3 Anzahl Starts seit letzter Wartung	
P4 Laufzeit seit letzter Wartung (h)	
P4 Anzahl Starts seit letzter Wartung	

Pumpendaten

Dieser Bildschirm zeigt die Daten und Informationen der angeschlossenen Pumpen an, die angepasst werden können. Die hier eingegebenen Daten werden im Pumpensteuergerät in ausgewählten Registern gespeichert und können vom SCADA-System gelesen werden.

Parameter	Beschreibung
Pumpentyp	Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.
Laufgrad	
kW	
Nennstrom	
Herstellungsjahr	
Seriennummer	

Anzeigeneigenschaften

Parameter	Optionen	Standard	Beschreibung
Sprache	Auswahl einer Sprache.	English	Wählen Sie eine Sprache aus dem Dropdown-Menü aus.
Helligkeit	-	-	Tippen Sie auf „+“ oder „-“, um Anpassungen vorzunehmen.

Parameter	Optionen	Standard	Beschreibung
CPU-Auslastungsanzeige	-	-	Die tatsächliche CPU-Auslastung der Anzeige.
Anzeige für freien Speicherplatz	-	-	Der freie Speicherplatz im HMI-Speicher.
Erw. Anzeigeeinstellungen	AUS/EIN	AUS	Aktiviert das in der HMI-Hardware integrierte Systemeinstellungsmenü.

Kommunikation

Tippen Sie auf die oben und unten befindlichen Pfeile, um zur nächsten Seite zu blättern.
Seite 1 Pumpensteuergerät-Informationen.

Parameter	Option	Beschreibung
Verbindungsstatus	-	Der Status am Modemanschluss.
IP-Adresse SIM-Karte	-	Die IP-Adresse der SIM-Karte im Modem.
Signalstärke CSQ	0-99	Die Stärke der GSM- oder GPRS-Verbindung.
Modem zurücksetzen	-	Diese Schaltfläche setzt das Modem im Pumpensteuergerät zurück.

Seite 2 Pumpensteuergerät-Einstellungen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Initialisierungsstring - Modem	-	-	Die Startzeichenfolge für das Modem. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
APN-Name	-	-	Der Name des Zugangspunktes.
Verbindungs-Timeout (Sek.)	0 - 9999 s	15	Verbindungs-Timeout in Sekunden. Tippen Sie hier, um den Wert anzupassen.
Baudrate	-	115200	Die Baudrate im Modem. Die Baudrate ist die Anzahl der pro Sekunde übertragenen Bits. Tippen Sie hier, um den Wert anzupassen.
TCP-Portnummer	-	1.025	Die TCP-Anschlussnummer im Modem. Die zum Herstellen der TCP-Verbindung verwendete Anschlussnummer. Tippen Sie hier, um die Anschlussnummer anzupassen. Diese Nummer wird nur für TCP-Verbindungen verwendet.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Art der Verbindung	Keine TP6000 NIROS RS232 RS485 ohne Terminierung RS485 mit Terminierung	Keine	

Seite 3 HMI-Einstellungen.

Parameter	Beispiel	Beschreibung
HMI IP-Adresse	192.168.1.10	Die zum Herstellen einer VNC-Verbindung mit der HMI verwendete Adresse. Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.
HMI Ethernet-Maske	255.255.255.0	Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.
HMI Ethernet-Gateway-Adresse	192.168.1.1	Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.
HMI Ethernet-Anschluss	8000	Der zum Herstellen der Verbindung mit der HMI über VNC verwendete Anschluss. Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.
VNC-Server	-	Schaltet den VNC-Server ein oder aus. Falls ausgeschaltet, kann kein Fernzugriff auf die HMI erfolgen.
Mehrere VNC-Verbindungen	-	Schaltet mehrere VNC-Verbindungen ein oder aus. Falls eingeschaltet, können mehrere Verbindungen zur HMI hergestellt werden.
VNC-Kennwort	-	Das Kennwort für den Fernzugriff auf den VNC-Server. Tippen Sie hier, um das Kennwort einzugeben.

Daten sichern

Daten sichern erlaubt die Sicherung der Verlaufsdaten. Führen Sie einen USB-Speicher ein, warten Sie, bis sich das Popup-Fenster schließt, und tippen Sie auf **Jetzt sichern**, um die Verlaufsdaten der Pumpe in einer CSV-Datei zu speichern.

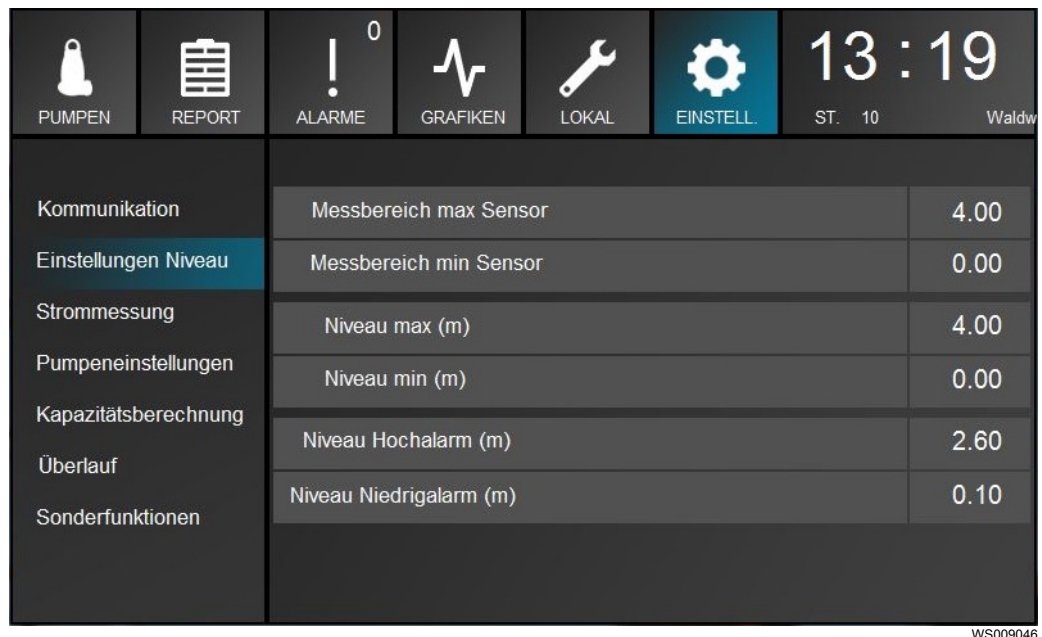
HINWEIS:

Die Konfigurationseinstellungen für die Pumpenanlage werden nicht gesichert.

6.1.6 SOLLWERTE

Bildschirmübersicht

SOLLWERTE bietet die Setup-Optionen für die angeschlossenen Pumpen.



WS009046

- **Niveau:** zeigt die Konfiguration der Niveaueinstellungen der angeschlossenen Sensoren an.
- **Strom:** zeigt die Konfiguration der Stromeinstellungen, die auf dem Haupt-Statusbildschirm angezeigt werden.
- **Pumpeneinstellungen:** zeigt die Konfiguration der Laufzeiteinstellungen der angeschlossenen Pumpen an.
- **Kapazität:** zeigt die Konfiguration der Kapazität der angeschlossenen Pumpen an.
- **Überlauf:** zeigt die Konfiguration der Überlaufeinstellungen an.
- **Alarmruf:** zeigt die Konfiguration des Alarmberichtverhaltens an.
- **Sonstiges:** zeigt die Konfiguration des erweiterten Datenlogger-Intervalls an.

Niveau

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Niveausensor bei 20 mA	-99 - 999	Hängt vom Sensortyp ab	Der von der HMI angezeigte Niveaufwert, wenn das Niveausensorsignal 20 mA beträgt. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
Niveausensor bei 4 mA	-99 - 999	Hängt vom Sensortyp ab	Der von der HMI angezeigte Niveaufwert, wenn das Niveausensorsignal 4 mA beträgt. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
Sollwertgrenze Hoch	-99 - 999	Hängt vom Sensortyp ab	Die Sollwertgrenze im Verhältnis zum Maximalniveau. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
Sollwertgrenze Niedrig	-99 - 999	Hängt vom Sensortyp ab	Die Sollwertgrenze im Verhältnis zum Mindestniveau. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Hochniveualarm	-	-	Das Niveau für den Hochalarm. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
Niedrigniveualarm	-	-	Das Niveau für den Hochalarm. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.

Strom

Die Stromeinstellungen gelten nur lokal für die HMI-Einheit. Das Pumpensteuergerät kann verschiedene Stromeinstellungen haben.

Parameter	Beschreibung
P1 Bereich Strommessung (0 bis X A)	Der Bereich für den Strom in Ampere. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
P1 Hoher Strom (A)	Der Alarmwert für hohen Strom in Ampere. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
P1 Niedriger Strom (A)	Der Alarmwert für niedrigen Strom in Ampere. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.
P1 Nennstrom (A)	Der Nennstromwert in Ampere. Tippen Sie hier, um Anpassungen vorzunehmen.

Tippen Sie auf den Pfeil am unteren Rand des Bildschirms, um die entsprechenden Einstellungen für die anderen angeschlossenen Pumpen anzuzeigen.

Pumpeneinstellungen

Seite 1 -Einstellungen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Anzahl Pumpen	-	Ist von der Konfiguration abhängig.	Tippen Sie hier, um die Anzahl der in dieser Installation angeschlossenen Pumpen auszuwählen. Der Wert legt die Anzahl der Pumpen fest, die auf der HMI angezeigt werden.
Anzahl der gleichz. lauf. Pumpen	-	Ist von der Konfiguration abhängig.	Tippen Sie hier, um die Anzahl der gleichzeitig laufenden Pumpen auszuwählen.
Startniveau 1	-	-	Tippen Sie hier, um die Start- und Stoppniveaus für die angeschlossenen Pumpen zu bearbeiten. Diese Einstellung ist auch für die Pumpen P2 , P3 und P4 verfügbar, wenn sie angeschlossen sind.
Stoppniveau 1			

Tippen Sie auf den Pfeil am unteren Rand des Bildschirms, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

Seite 2 -Einstellungen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
P1 Wechselbetrieb	EIN/AUS	Ist von der Konfiguration abhängig.	Tippen Sie hier, um den Pumpen-Wechselbetrieb zu aktivieren oder zu deaktivieren. Diese Einstellung ist auch für die Pumpen P3 und P4 verfügbar, wenn sie angeschlossen sind.
P2 Wechselbetrieb			
P1 maximale Laufzeit (Sek.)	0-9999	0	Tippen Sie hier, um die maximale Laufzeit der Pumpe in Sekunden anzupassen. Wenn der Wert überschritten wird, sendet die Anlage einen Alarm. Diese Einstellung ist auch für die Pumpen P2 , P3 und P4 verfügbar, wenn sie angeschlossen sind.
P1 Startverzögerung (Sek.)	0-9999	0	Tippen Sie hier, um die Verzögerung in Sekunden anzupassen. Diese Einstellung ist auch für die Pumpen P2 , P3 und P4 verfügbar, wenn sie angeschlossen sind.

Tippen Sie auf den Pfeil am unteren Rand des Bildschirms, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

Seite 3 -Einstellungen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Offset der Sollwertverschiebung	-	0,00	Tippen Sie hier, um die Niveau-Sollwertverschiebung anzupassen.
Sollwertverschiebung, Startzeit (hh:mm)	hh:mm	00:00	Tippen Sie hier, um die Startzeit der Sollwertverschiebung in Stunden und Minuten anzupassen.
Sollwertverschiebung, Stoppzeit (hh:mm)	hh:mm	00:00	Tippen Sie hier, um die Stoppzeit der Sollwertverschiebung in Stunden und Minuten anzupassen.
Periodisches Pumpen von P1/P2/P3/P4	-	AUS	Tippen Sie hier, um die Pumpe für das periodische Tiefenpumpen auszuwählen.
Zeit für periodisches Pumpen (Sek.)	-	0	Tippen Sie hier, um die Laufzeit (in Sekunden) für das periodische Tiefenpumpen anzupassen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Periodisches Pumpen (alle XX Starts.)	-	0	Tippen Sie hier, um die Anzahl der Starts zwischen dem periodischen Tiefenpumpen anzupassen.

Kapazität

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Startniveau-Kapazitätsmessung	-	-	Tippen Sie hier, um das obere Niveau einzugeben.
Stoppniveau-Kapazitätsmessung	-	-	Tippen Sie hier, um das untere Niveau einzugeben.
Volumenkapazitätsmesswert	-	-	Tippen Sie hier, um das Volumen zwischen dem Start- und Stoppniveau für die Kapazitätsmessung einzugeben.

Überlauf

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Überlaufniveau 1	0,00 - 10,00 m	0,00	Tippen Sie hier, um das Überlaufniveau in Metern anzupassen.
Überlaufkapazität 1	0,0 - 9999,99 m³/h	0,0	Tippen Sie hier, um die Überlaufkapazität in m³/h anzupassen.
Tippen Sie auf den Pfeil am unteren Rand des Bildschirms, um das Überlaufniveau und die Kapazität anzupassen, 4-10.			
Überlaufvolumen heute	-	-	Das Überlaufvolumen für den aktuellen Tag in m³.
Überlaufvolumen gestern	-	-	Das Überlaufvolumen für den gestrigen Tag in m³.
Tatsächlich Wert des 24-Stundenzählers	-	-	Der tatsächliche Wert der 24-Stundenzählers.

Alarmruf

Alarmruf bietet die Setup-Optionen für die Alarmruf-Funktionalität.

Seite 1 -Einstellungen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Anrufart (0=Keine, 1=CS, 2=Anruf, 3=SMS, 4=GSMS)	0-4	-	Die von der HMI verwendete Kommunikationsart zum Senden von Alarmen. Tippen Sie hier, um eine Auswahl vorzunehmen. • 0 - kein Alarm • 1 - PC (SCADA) • 2 - Telefonanruf • 3 - SMS-Mitteilung • 4 - GPRS

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Telefonnummer 1	-	-	Die Telefonnummer für den Anschluss. Diese Einstellung ist nur nach dem Auswählen von Option 2 und 3 für „Anrufart“ relevant. Diese Telefonnummer ist die Nummer, die die von der HMI gesendeten Informationen empfängt. Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.
Zeit zwischen Anrufen 1 (min)	0-9999	0	Zeit, in Minuten, zwischen den Alarmrufen. Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.

Tippen Sie auf den Pfeil am unteren Rand des Bildschirms, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

Seite 2 -Einstellungen.

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Alarmverzögerung Hochniveau (Sek.)	0-9999 (s)	0	Die Anzahl der Sekunden vor dem Senden eines Hochalarms. Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.
Alarmverzögerung Niedrigniveau (Sek.)	0-9999 (s)	60	Die Anzahl der Sekunden vor dem Senden eines Niedrigalarms. Tippen Sie hier, um eine Bearbeitung vorzunehmen.

Sonstiges

Parameter	Option	Standard	Beschreibung
Trendauflösung (Sek.)	30 - 3600 (s)	30	Tippen Sie hier, um das erweiterte Datenlogger-Protokollierungsintervall anzupassen.

6.1.7 Zeit

Bildschirmübersicht

Zeit zeigt den Status der E/A-Signale des angeschlossenen Pumpensteuergeräts an.

 PUMPEN	 REPORT	 ALARME ⁰	 GRAFIKEN	 LOKAL	 EINSTELL.	ST. 10 13:19 Waldweg
Basis-Einheit		Status digitale Eingänge		Status digitale Ausgänge		
E/A Erweiterung			1		1	
			2		2	
			3	Status analoge Eingänge		
			4	0.0	mA	
			5	0.0	mA	
			6	0.0	mA	

WS009047

Schaltfläche Zeitmenü

Die Schaltfläche „Zeit menu“ (Zeitmenü) zeigt die Zeit, das tatsächliche Niveau des Sumpfes und den Anlagennamen an.

13:24
1.26 m My Connect 2P HMI

WS008009A

Die Zeit wird unter **LOKAL > Installation** konfiguriert. Der Anlagenname wird mithilfe der Anwendung MyConnect Link konfiguriert.

Lokale Signale

Lokale Signale zeigt den Status der integrierten E/A-Signale des angeschlossenen Pumpensteuergeräts an.

 PUMPEN	 REPORT	 ALARME ⁰	 GRAFIKEN	 LOKAL	 EINSTELL.	ST. 10 13:19 Waldweg
Basis-Einheit		Status digitale Eingänge		Status digitale Ausgänge		
E/A Erweiterung			1		1	
			2		2	
			3	Status analoge Eingänge		
			4	0.0	mA	
			5	0.0	mA	
			6	0.0	mA	

WS009047

Die blaue Farbe zeigt den aktiven Status, die graue Farbe den inaktiven Status an.

Die Schaltfläche **Gerät neu starten** startet das Pumpensteuergerät neu.

Digitale Erweiterung 1

Digitale Erweiterung 1 zeigt den Status der E/A-Signale des vorhandenen Erweiterungsmoduls, das mit dem Pumpensteuergerät verbunden ist. Die blaue Farbe zeigt an, dass das Signal aktiviert ist, die graue Farbe zeigt den inaktiven Status an.

						ST. 10 Waldweg
PUMPEN	REPORT	ALARME	GRAFIKEN	LOKAL	EINSTELL.	13:19
Basis-Einheit	Status digitale Eingänge		Status digitale Ausgänge			
E/A Erweiterung		7			3	
		8			4	
		9			5	
		10			6	
		11			7	
		12			8	

WS009048

7 Fehlerbehebung

Vorsichtsmaßnahmen



Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass Sie die Sicherheitsanweisungen in Kapitel [Einführung und Sicherheit](#) gelesen und verstanden haben.

GEFAHR: Gefahr durch Elektrizität!

Die Fehlerbehebung an einem unter Spannung stehenden Bedienfeld setzt des Personal gefährlichen Spannungen aus. Die elektrische Fehlerbehebung ist durch einen qualifizierten Elektriker durchzuführen.



GEFAHR: Gefahr durch Elektrizität!

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn am Gerät sicher, dass das Gerät und die Schaltanlagen vom Stromnetz getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert sind. Dies gilt auch für den Steuerstromkreis.

7.1 Die HMI schaltet sich nicht innerhalb von 5 Sekunden ein.

Ursache	Abhilfemaßnahme
Die Sicherung ist aufgrund der falschen Polarität des Gleichstroms durchgebrannt.	Tauschen Sie die Sicherung aus und schließen Sie die Verdrahtung korrekt an.
Die Sicherung ist aufgrund einer falschen Versorgungsspannung durchgebrannt.	Prüfen Sie, ob die Spannungsversorgung den richtigen Spannungsbereich liefert, 24 V DC $\pm$ 20 %. Die Anlaufstromspitze von bis zu 2 A ist zulässig.

7.2 Die HMI reagiert nicht mehr

Ursache	Abhilfemaßnahme
Laufzeitfehler in der HMI-Software.	Tippen Sie auf die Rücksetztaste hinter der Gummiabdeckung auf der Rückseite der HMI-Einheit.

7.3 Der Text wird nicht korrekt angezeigt.

Ursache	Abhilfemaßnahme
Verwendung von unzulässigen Zeichen.	Probieren Sie alternative Schreibweisen des E/A-Signals oder Anlagennamens aus. Ändern Sie die Schreibweisen mithilfe der Software MyConnect Link. Siehe dazu das MyConnect Installation, Betriebs- und Wartungshandbuch, Publikationsnummer 884758.

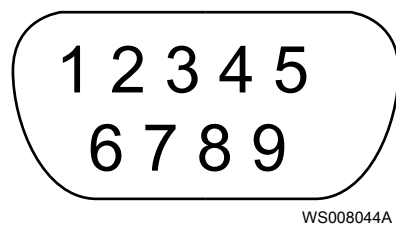
8 Technische Referenz

8.1 Technische Daten

Spannungsversorgung	24 V DC $\pm$ 20 %
Leistungsaufnahme	400 mA bei 24 V
Prozessor	32 Bit RISC CPU 600 MHz
Anzeige	7-Zoll-TFT-LED, Auflösung 800 x 480 Pixel
Helligkeit	500 cd/m ²
Kontrastverhältnis	500:1
Farben	16,7 Mio.
Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung	> 30.000 h
Touchpaneltyp	4-Wire Resistive
Speicher	256 MB, RAM 256 MB
Externe Kommunikation	CAN-Bus, CANopen und Modbus RTU
Schnittstelle	• SD-Kartenschlitz SDHC • 1 Audio-Line-Ausgang - 3,5-mm-Klinkenanschluss • 1 USB Host USB 2.0 • 1 USB Client USB 2.0 • 1 Ethernet-Anschluss 10/100 BASE-T • COM1 (RS232/RS485 2 W), • COM3 (RS232/RS485 2 W), unterstützt MPI 187,5 K
Gehäuse	Frontplatte IP66 (O-Ring-Dichtung), NEMA 4
Schaltschrankwerkstoff	Aluminium
Betriebsbedingungen	-20 - 50 °C (-4 - 122 °F)
Aufbewahrung Temperatur	-20 - 70 °C (-4 - 158 °F)
Betriebsfeuchtigkeit	10 % - 90 % RF, nicht kondensierend
Gewicht	Ca. 0,9 kg.
Abmessungen des Plattenausschnitts	192 x 138 mm (B x H)
Zulassungen	• EN 55022:2006 + A1:2007 • EN 61000-3-2:2006 + A2:2009 • EN 61000-3-3:2008 • EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003 • Entspricht FCC-Klasse A • UL508 Typ 1, NEMA 4

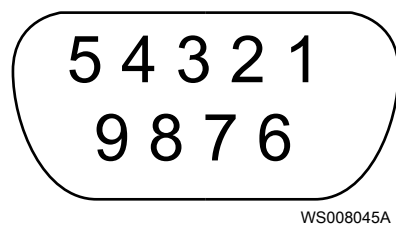
8.2 Kommunikationsanschlüsse

Die folgende Abbildung zeigt den COM1/COM3 RS232-Anschluss.



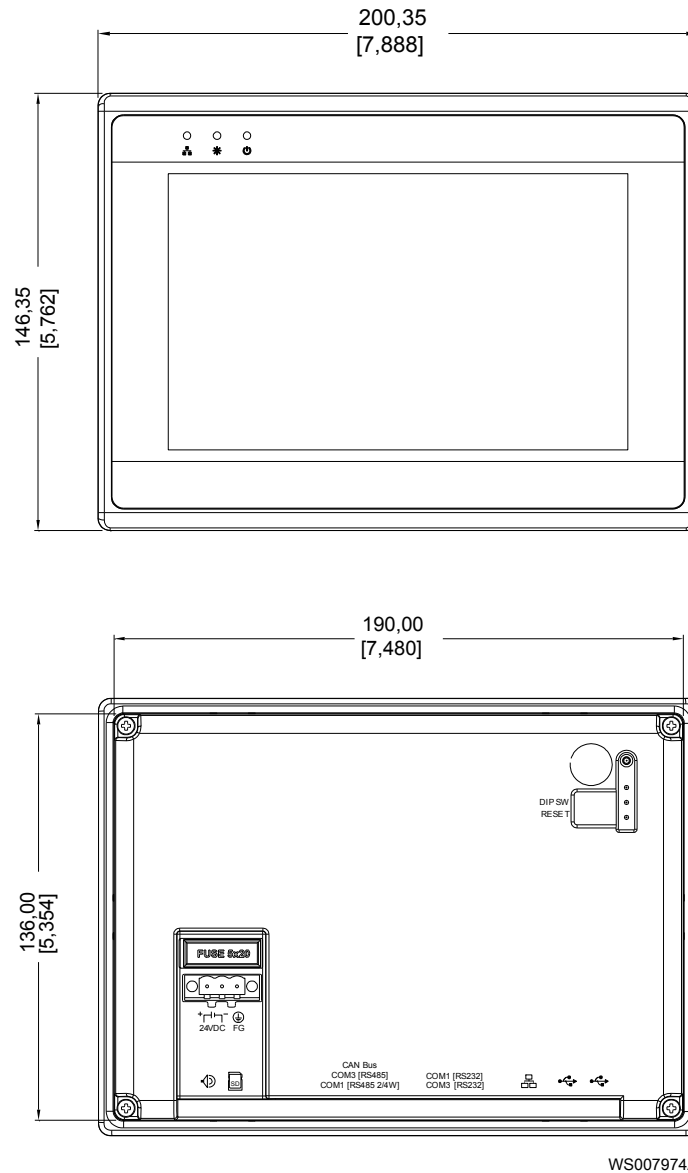
Stiftnummer	Symbol	COM1 RS232	COM3 RS232
1	Nicht benutzt	-	-
2	RxD	Empfangene Daten	-
3	TxD	Gesendete Daten	-
4	Nicht benutzt	-	-
5	GND	Signalmasse	
6	Nicht benutzt	-	-
7	RTS	Sendeanforderung	Gesendete Daten
8	CTS	Sendebereitschaft	Empfangene Daten
9	Nicht benutzt	-	-

Die folgende Abbildung zeigt den COM1/COM3 RS485-CAN-Bus-Anschluss.



Stiftnummer	Symbol	COM1 RS485, 2 w	COM1 RS485, 4 w	COM3 RS485	CAN-Bus
1	RX-	Daten-	RX-	-	-
2	RX+	Daten+	RX+	-	-
3	TX-	-	TX-	-	-
4	TX+	-	TX+	-	-
5	GND	Signalmasse			
6	Daten-	-	-	Daten-	-
7	CAN_L	-	-	-	CAN_L
8	CAN_H	-	-	-	CAN_H
9	Daten+	-	-	Daten+	-

8.3 Produktabmessungen



8.4 Bestellnummern

Bestellnummer	Teil
829927	MyConnect, einschließlich Kabel.
829926	Kabelsatz für das Pumpensteuergerät zur HMI, RS485 Kabel, 2,5 m

Xylem |'zīləm|

- 1) Leitgewebe in Pflanzen, welches das Wasser von der Wurzel bis zur Spitze transportiert.
- 2) Ein führendes globales Wassertechnologie-Unternehmen

Wir sind ein weltweites Team von Menschen, die sich einem gemeinsamen Ziel verschrieben haben: der Schaffung von innovativen Lösungen, um den weltweiten Wasserbedarf zu decken. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Entwicklung neuer Technologien, um auch in Zukunft die Nutzung, den sparsamen Umgang und die Wiederverwendung von Wasser zu optimieren. Wir behandeln Wasser und Abwasser, bereiten es auf, untersuchen und fördern es und führen es in seine ursprüngliche Umgebung zurück. So tragen wir zum effizienten Umgang mit Wasser und Abwasser bei – in privaten Haushalten, Kommunen, industriellen Anwendungen, im Bau und Bergbau sowie landwirtschaftlichen Betrieben. In mehr als 150 Ländern verfügen wir über langjährige Beziehungen zu unseren Kunden, die uns aufgrund der leistungsfähigen Kombination von führenden Produktmarken, unserer Erfahrung im Anwendungsbereich und unseres Innovationswillens schätzen.

Wenn Sie erfahren möchten, wie Xylem Ihnen helfen kann, besuchen Sie xyleminc.com.

Kontaktinformationen für Ihren lokalen Vertriebs- und Servicevertreter finden Sie unter www.xylemwatersolutions.com/contacts/.



Xylem Water Solutions Global
Services AB
361 80 Emmaboda
Schweden
Tel: +46-471-24 70 00
Fax: +46-471-24 47 01
<http://tpi.xyleminc.com>

Für die neueste Version dieses Dokumentes und weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website

Die ursprüngliche Anleitung wurde in englischer Sprache verfasst. Anleitungen in anderen Sprachen sind Übersetzungen dieser ursprünglichen Anleitung

© 2014 Xylem Inc