



37-polige E/A-Schnittstelle

Kommunikationsschnittstelle

Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Anleitung	4
1.1	Gültigkeit	4
1.2	Konventionen	4
1.2.1	Sicherheitshinweise	4
1.2.2	Piktogramme	4
1.2.3	Anweisungen im Text	5
2	Sicherheitsmaßnahmen	6
3	Installation	7
3.1	Optional	7
3.2	Installation des Zubehörs	7
4	Steuerung über 37-polige E/A-Schnittstelle	9
4.1	Kabel	9
4.2	Anschluss des Lecksuchgeräts	9
4.3	Lokalisierung	9
4.4	37-polige E/A-Schnittstelle	10
4.4.1	Speicherung	10
4.4.2	Schneller Überblick (Quick View)	10
4.4.3	Analoger Ausgang (Analog Output)	11
4.4.4	Formeln	11
4.4.5	Digitale Eingänge (Digital Input)	13
4.4.6	Digitale Ausgänge (Digital Output)	15
4.4.7	Auswahl der Standardkonfiguration (Select Default Config.)	19
4.4.8	Weitere Konfigurationen (Other Configurations)	19
4.4.9	Laden einer Konfiguration von der SD-Karte (Load Config from SD Card)	20
4.4.10	Überwachung der Ein-/Ausgänge	20
4.4.11	Interne 24 V-Stromversorgung - Externe 24 V-Stromversorgung	20
4.5	Adapterkabel D-Sub 37-polig/D-Sub 25-polig	21
5	Konfiguration (USB - Wi-Fi - Ethernet)	22
5.1	Zuweisung Serielle Schnittstelle #1 und Serielle Schnittstelle #2	22
5.2	MAC Adressen	23
6	Steuerung über USB	23
6.1	Kabel	23
6.2	Lokalisierung	23
6.3	Start	23
6.3.1	Einstellen	23
6.3.2	Triebereinstellung	23
7	Steuerung über Wi-Fi	25
7.1	Antenne	25
7.2	Lokalisierung	25
7.3	Start	25
7.3.1	Einstellen	25
7.3.2	Triebereinstellung	26
7.3.3	Deinstallation	30
7.3.4	Reichweite	30
7.3.5	Verwendung mit einer Ausstattung	30

7.3.6	Verwendung mit einem PDA	30
8	Steuerung über Ethernet	31
8.1	Kabel	31
8.2	Lokalisierung	31
8.3	Start	31
8.3.1	Einstellen	31
8.3.2	Trieberrückstellung	31
8.3.3	Deinstallation	36
9	Störungen	37
10	Service	38
11	Ersatzteile	39

1 Zu dieser Anleitung

1.1 Gültigkeit

Diese Betriebsanleitung ist ein Kundendokument der Firma Pfeiffer Vacuum. Die Betriebsanleitung beschreibt das benannte Produkt in seiner Funktion und vermittelt die wichtigsten Informationen für den sicheren Gebrauch des Gerätes. Die Beschreibung erfolgt nach den geltenden EU-Richtlinien. Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung beziehen sich auf den aktuellen Entwicklungsstand des Produktes. Die Dokumentation behält ihre Gültigkeit, sofern kundenseitig keine Veränderungen am Produkt vorgenommen werden.

Aktuelle Betriebsanleitungen sind auch über www.pfeiffer-vacuum.de verfügbar.

Diese Betriebsanleitung bezieht sich auf die Produkte mit folgenden Bestellnummern:

Bestell-Nr	Beschreibung
JSVA00A2Mx9x	ASM 340 Wet - E/A 37-polig - USB
JSVA00A3Mx9x	ASM 340 Wet - E/A 37-polig - USB - WiFi
JSVA00A4Mx9x	ASM 340 Wet - E/A 37-polig - USB - Ethernet
JSVA00A5Mx9x	ASM 340 Wet - E/A 37-polig - USB - Bluetooth
KSBA00A2MM9A	ASM 340 Dry - E/A 37-polig - USB
KSBA00A3MM9A	ASM 340 Dry - E/A 37-polig - USB - WiFi
KSBA00A4MM9A	ASM 340 Dry - E/A 37-polig - USB - Ethernet
KSBA00A5MM9A	ASM 340 Dry - E/A 37-polig - USB - Bluetooth
121350S	Zubehör 37-polige E/A-Platine - ASM 340
121351S	Zubehör 37-polige E/A-Platine - WiFi - ASM 340
121352S	Zubehör 37-polige E/A-Platine - Ethernet - ASM 340

1.2 Konventionen

1.2.1 Sicherheitshinweise

Die in den Handbüchern für Produkte von Pfeiffer Vacuum enthaltenen Sicherheitshinweise richten sich nach den Zertifizierungsnormen UL, CSA, ANSI Z-535, SEMI S2, ISO 3864 und DIN 4844. Das vorliegende Dokument gibt Auskunft über folgende Gefahrenstufen und Hinweise:

WARNUNG
<p>Möglicherweise bevorstehende Gefahr</p> <p>Kennzeichnet eine bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.</p>
HINWEIS
<p>Gebot oder Hinweis</p> <p>Aufforderung zu einer Tätigkeit oder Information über Eigenschaften, deren Missachtung zu Sachschäden führen kann.</p>

1.2.2 Piktogramme



Warnung vor der mit dem Piktogramm dargestellten Gefahr



Gebot einer Handlung oder Tätigkeit im Umgang mit einer Gefahrenquelle, deren Missachtung zu schwerwiegenden Unfällen führen kann

1.2.3 Anweisungen im Text

- ⇒ oder → Arbeitsanweisung: Sie müssen hier eine Arbeit ausführen.
[XXXX] Sie müssen auf die Taste **XXXX** der Steuereinheit drücken.
E/A Eingang/Ausgang

Die Bildschirmkopien dienen als Beispiele und können entsprechend der Benutzereinstellungen variieren.

2 Sicherheitsmaßnahmen



Informationspflicht

Die für die Installation, Bedienung oder Wartung des Produkts zuständige Person muss die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Sicherheitshinweise gelesen haben und sie befolgen.

→ Es obliegt dem Betreiber, sämtliche Bediener über die mit diesem Produkt, den gepumpten Flüssigkeiten oder der gesamten Anlage einhergehenden Gefahren aufzuklären.



WARNUNG

Gefahr des elektrischen Schlags

Wenn sich der Sicherungsautomat Ihres Produkts in der Position „0“ befindet, bleiben bestimmte interne Komponenten elektrisch geladen.

- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker stets sichtbar und zugänglich ist, damit er jederzeit herausgezogen werden kann.
- Vor jeglichem Eingriff in das Produkt ist das Gerät von der elektrischen Versorgung zu trennen (Netzkabel herausziehen).

- Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Installations- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifizierten und mit den Sicherheitsvorschriften (EMV, elektrische Sicherheit, chemische Verunreinigung) vertrauten Personen durchgeführt werden. Unser Service-Center bietet die dazu erforderlichen Schulungen an.
- Das Produkt nicht einschalten, wenn die Abdeckungen nicht angebracht sind.

3 Installation

3.1 Optional

Wird das E/A-Schnittstelle Modul als Option bestellt, wird es bei der Herstellung direkt in das Lecksuchgerät integriert.

Dieser Aufkleber auf dem Gehäuse gibt die MAC-Adresse des im Lecksuchgerät integrierten E/A-Moduls an, die für die Konfiguration benötigt wird.

HLD1302577 - RS232 Bluetooth MAC address XXXXXX / None Network MAC address xx:xx:xx:xx:xx:xx / None
--

Abb. 1: Aufkleber mit MAC-Adresse

3.2 Installation des Zubehörs

Werkzeug • Im Wartungsset enthaltener 5 mm Inbusschlüssel

Vorgehensweise



WARNUNG

Gefahr des elektrischen Schlags

Wenn sich der Sicherungsautomat Ihres Produkts in der Position „0“ befindet, bleiben bestimmte interne Komponenten elektrisch geladen.

- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker stets sichtbar und zugänglich ist, damit er jederzeit herausgezogen werden kann.
- Vor jeglichem Eingriff in das Produkt ist das Gerät von der elektrischen Versorgung zu trennen (Netzkabel herausziehen).
- Schalten Sie das Lecksuchgerät aus: siehe Betriebsanleitung des Lecksuchgeräts.
- Trennen Sie das Netzkabel von der Stromversorgung.
- Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab: siehe Wartungshandbuch des Lecksuchgeräts.
- Ziehen Sie den Stecker J1 auf der Hauptplatine heraus.

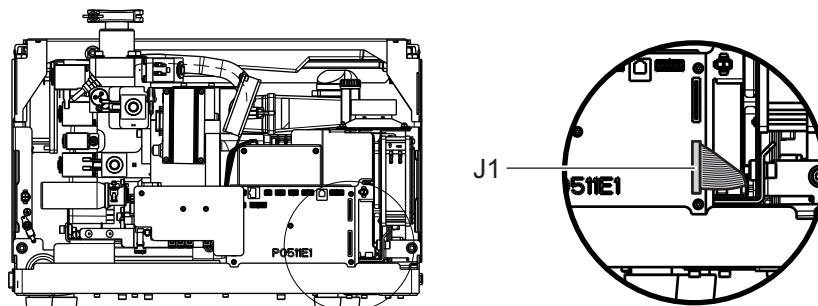
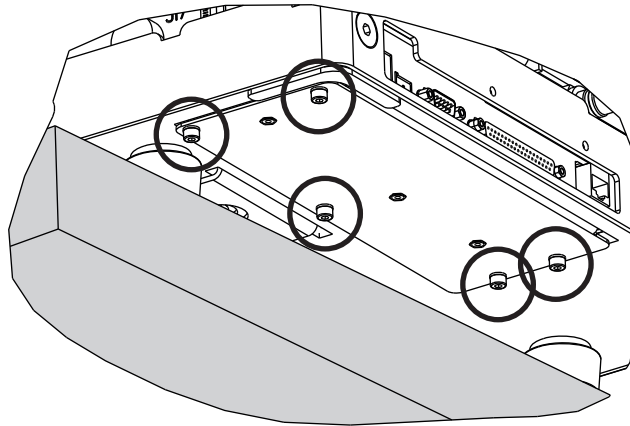
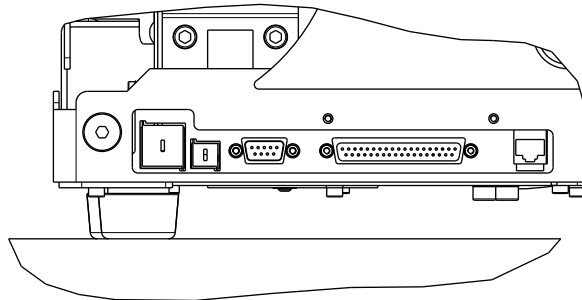


Abb. 2: J1-Lokalisierung auf der Hauptplatine

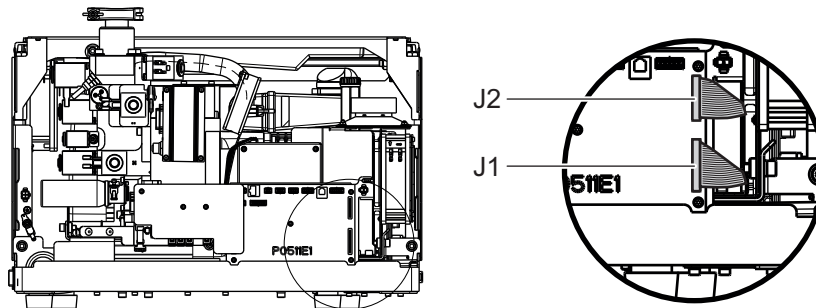
- Rücken Sie das Lecksuchgerät bis an den Rand der Arbeitsfläche, um an die 5 Befestigungsschrauben der Abdeckung zu gelangen.



- Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Abdeckung.
- Bauen Sie das Set (E/A-Platine + Abdeckung) an dieser Stelle ein und platzieren Sie die Kabelkämme unter der Hauptplatine.
- Schrauben Sie die 5 Schrauben wieder fest.
- Lassen Sie das Lecksuchgerät wieder wie gehabt auf der Arbeitsfläche aufliegen.



- Schließen Sie die Kabelkämme J1 und J2 der E/A-Platine auf der Hauptplatine an.



- Wenn die E/A-Platine mit einem WiFi- oder Ethernet-Modul ausgestattet ist, kleben Sie den im Set enthaltenen Aufkleber auf das Gehäuse, siehe Abb. 1.
- Konfigurieren Sie USB Anschluss das Ethernet- oder WiFi-Modul für das jeweilige Modell der E/A-Platine. (siehe 5)

4 Steuerung über 37-polige E/A-Schnittstelle

Verfügbar an allen Lecksuchgeräten mit 37-poliger E/A-Platine.



WARNUNG

Gefahr von elektromagnetischen Störungen

Das EMV-Verhalten des Produkts ist nur gewährleistet, wenn die einschlägigen EMV-Vorschriften bei der Installation beachtet werden.

→ In störanfälligen Umgebungen abgeschirmte Leitungen und Anschlüsse für die Schnittstellen verwenden.



HINWEIS

Kleinspannungsstromkreis

Die Stromkreise der Fernbedienung verfügen über potentialfreie Ausgänge (30 V - 1 A max.). Überspannung oder Überstrom können innere elektrische Schäden verursachen. Der Installateur muss:

- diese Ausgänge unter Beachtung der Vorschriften und Schutzmaßnahmen für Sicherheitskleinspannungsnetze (SELV) anschließen,
- diese Kontakte mit einer Spannung von weniger als 30 V und einer Stromstärke unter 1 A versorgen.

4.1 Kabel

- Der 37-polige Steckverbinder und seine Abdeckung sind im Lieferumfang des Lecksuchgerätes inbegriffen.
- Das Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat hergestellt werden.

4.2 Anschluss des Lecksuchgeräts

Eingang	Logisch	11 - 12 - 13 - 30 - 31 - 32
	Zubehör	34 - 35 - 15 - 16: gesichert
Ausgang	Logisch	1 bis 9 - 20 bis 28
	Analog	19 - 36 - 37 (Masse: 17 - 18)
	Andere	29: +24 V intern oder extern ⁽¹⁾ 10: Masse intern oder extern ⁽¹⁾ 33 - 14: Kopfhörer (8 Ω) ⁽²⁾

⁽¹⁾ Entsprechend der Konfiguration für Schalter SW1

⁽²⁾ Um den Audio-/ Kopfhörerausgang zu aktivieren, muss der Befehl RS 232 „= HPD“ an das Lecksuchgerät gesandt werden: Dieser Befehl deaktiviert den Lautsprecher.
Um den Audio-/ Kopfhörerausgang zu deaktivieren, muss der Befehl RS 232 „= HPE“ an das Lecksuchgerät gesandt werden: Dieser Befehl reaktiviert den Lautsprecher.

4.3 Lokalisierung

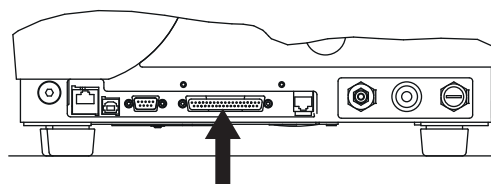


Abb. 3: Lokalisierung des 37-poligen Anschlusses am Lecksuchgerät (INPUTS/OUTPUTS)

4.4 37-polige E/A-Schnittstelle

Drücken Sie im Fenster „Einstellungen“ auf [Extras] [Eingang/Ausgang] [Dig. Ein-/Ausgänge].

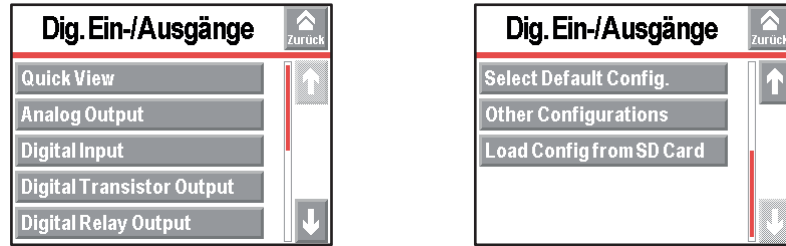


Abb. 4: Menü Dig. Ein-/Ausgänge

4.4.1 Speicherung

Speichern Sie nach Vornehmen der Änderungen alle konfigurierten Ein-/Ausgänge ab („IOP“-Datei).

4.4.2 Schneller Überblick (Quick View)

Diese Bildschirme können das Folgende für jeden Ausgang anzeigen:

- die Anschlusspole,
- die Zuweisung (Funktion, Parameter, Befehl),
- die Zustände (Zuweisung und Kontakt),
- die Aktivierungsmodi.

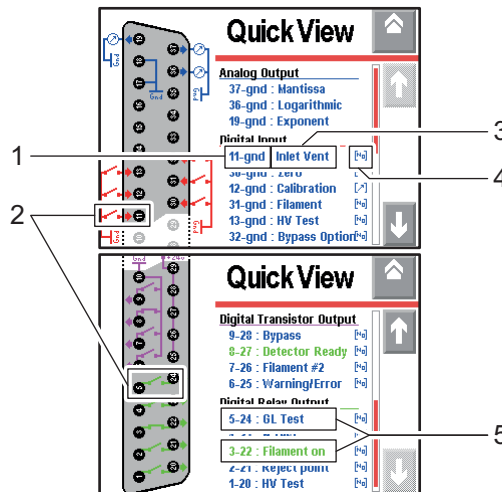


Abb. 5: Beschreibung des Fensters Quick View

1	Anschlusspole
2	Dynamischer Zustand des Kontakts
3	Zugewiesener Wert
4	Aktivierungsmodus
5	Zugewiesener Zustand
	<ul style="list-style-type: none"> • Blau = nicht aktiv • Grün = aktiv

4.4.3 Analoger Ausgang (Analog Output)

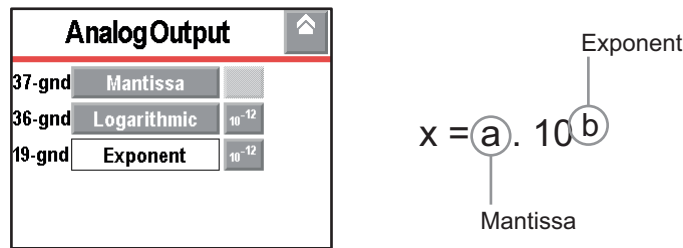


Abb. 6: Menü Analog Output

Konfiguration

9-gnd	⇒ Zuzuweisenden Wert auswählen: siehe Tabelle unten. ⇒ Untere Grenze in Abhängigkeit vom zugewiesenen Wert einstellen.
10-gnd	⇒ Zuzuweisenden Wert auswählen: siehe Tabelle unten. ⇒ Untere Grenze in Abhängigkeit vom zugewiesenen Wert einstellen.
12-gnd	„Exponent“ zugerechneter Ausgang

Die untere Grenze ist die Dekade, die 0 V entspricht.

Wert	Funktion
Mantissa	1/10 V ^(*)
Exponent	0/10 V ^(*)
Logarithmisch	0/10 V ^(*)
Einlassdruck	Bei installiertem Druckmessgerät (separat zu bestellen) ^(*) Intern Messröhre (Pirani) , einstellen: <ul style="list-style-type: none"> • 'extern Messröhre = Ohne' (Siehe Kapitel Menü Extras in der Betriebsanleitung). • Bereich: 2,5 V/8,5 V (10⁻³ bis 10⁺³ hPa) Extern Messröhre (Pirani) , einstellen: <ul style="list-style-type: none"> • 'extern Messröhre = TPR/PCR', • 'Ursprung von Messröhre = extern' • Bereich: Siehe der Messröhre Betriebsanleitung. Extern linear Messröhre , einstellen <ul style="list-style-type: none"> • 'extern Messröhre = linear', • 'Ursprung von Messröhre = extern' • Bereich: Siehe der Messröhre Betriebsanleitung.
He-Verbindung	0/10 V (Exponent der Verbindung, Mantisse) ^(*)

^(*)(siehe 4.4.4)

4.4.4 Formeln

Mantisse (1/10 V) Der Ausgang „Mantissa“ gibt die Mantisse der Leckrate an:

Formel $U = \text{Am analogen Ausgang gemessene Spannung (V)}$

$$\text{Mantisse} = U$$

- Beispiele**
- $U = 3,5 \text{ V} \rightarrow \text{Mantisse} = 3,5$
 - $U = 6,9 \text{ V} \rightarrow \text{Mantisse} = 6,9$

Exponent (0/10 V) Der Ausgang „Exponent“ gibt den Exponenten der Leckrate an:

- eine Dekade entspricht 1 V,
- die Startgrenze liegt bei 10 V.

Formel $U = \text{Am analogen Ausgang gemessene Spannung (V)}$

$D_0 = \text{Untere Grenze für 0 V}$

$$\text{Exponent} = 10 - U + D_0$$

Beispiel 1 Untere Grenze bei 10⁻¹² (10 V = -12) $\rightarrow D_0 = -12$

- $U = 7 \text{ V} \rightarrow \text{Exponent} = 10 - 7 - 12 \rightarrow \text{Exponent} = -9$
- $U = 2 \text{ V} \rightarrow \text{Exponent} = 10 - 2 - 12 \rightarrow \text{Exponent} = -4$

Beispiel 2 Untere Grenze bei 10^{-10} ($10\text{ V} = -10$) $\rightarrow D_0 = -10$

- $U = 7\text{ V} \rightarrow \text{Exponent} = 10 - 7 - 10 \rightarrow \text{Exponent} = -7$
- $U = 2\text{ V} \rightarrow \text{Exponent} = 10 - 2 - 10 \rightarrow \text{Exponent} = -2$

Logarithmisch (0/10 V) Der Ausgang „Logarithmic“ gibt die Leckrate an:

- eine Dekade entspricht 1 V,
- die Startgrenze liegt bei 0 V.

Formeln $U =$ Am analogen Ausgang gemessene Spannung (V)

$D_0 =$ Untere Grenze für 0 V

Mantisse = $10^{(U - \text{Ganzzahliger Wert (U)})}$
--

Exponent = Ganzzahliger Wert (U) + D_0
--

Leckrate = Mantisse $\times 10^{\text{Exponent}}$

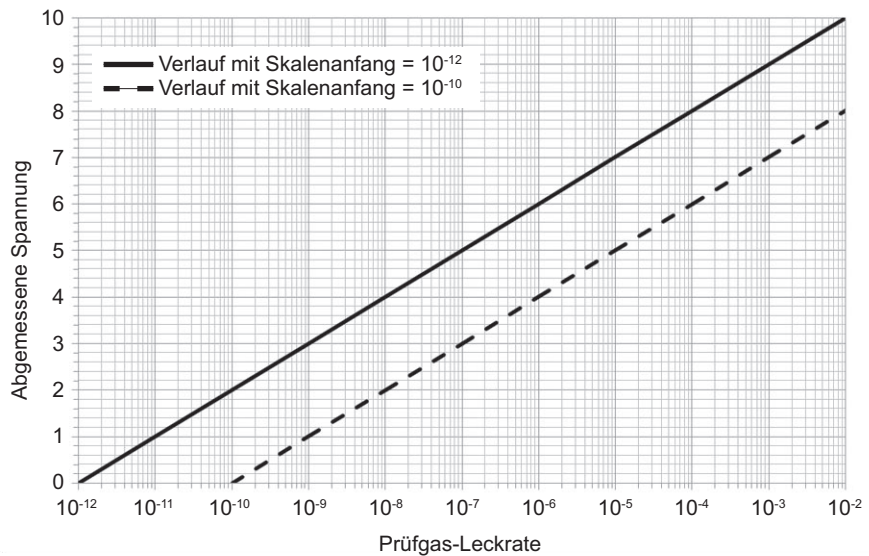
Beispiel 1 Untere Grenze bei 10^{-12} ($0\text{ V} = 1 \times 10^{-12}$) $\rightarrow D_0 = -12$

- $V = 3,91\text{ V} \rightarrow \text{Leckrate} = 10^{(3,91-3)} \times 10^{(3-12)} = 8,13 \cdot 10^{-9}$
- $V = 8,25\text{ V} \rightarrow \text{Leckrate} = 10^{(8,25-3)} \times 10^{(3-12)} = 1,78 \cdot 10^{-4}$

Beispiel 2 Untere Grenze bei 10^{-10} ($0\text{ V} = 1 \cdot 10^{-10}$) $\rightarrow D_0 = -10$

- $V = 3,91\text{ V} \rightarrow \text{Leckrate} = 10^{(3,91-3)} \times 10^{(3-10)} = 8,13 \cdot 10^{-7}$
- $V = 8,25\text{ V} \rightarrow \text{Leckrate} = 10^{(8,25-3)} \times 10^{(3-10)} = 1,78 \cdot 10^{-2}$

Graphen



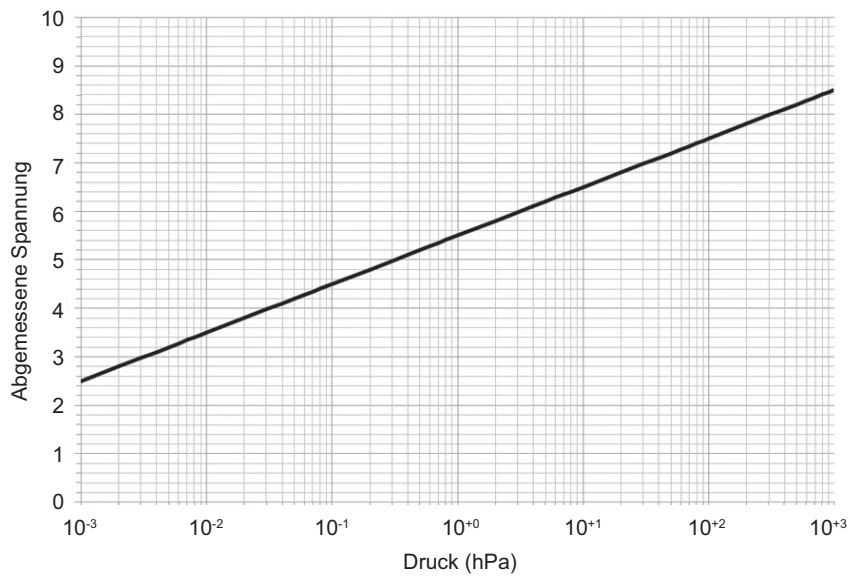
Einlassdruck (2,5/8,5 V) Der Ausgang „Inlet Pressure“ gibt den vom internen Druckmesser des Lecksuchgeräts gemessenen Druck (in hPa) ($1\text{ hPa} = 1\text{ mbar}$) an.

ASI 30 Modell: externen Messröhre die an die Anlage des Kunden angebracht ist (separat zu bestellen).

Formel $U =$ Am analogen Ausgang gemessene Spannung (V)

Einlassdruck = $10^{(U - 5,5)}$ hPa

Graph



He-Verbindung (0/10 V) Der Ausgang „He Compound“ kombiniert Mantisse und Exponenten:

- der ganzzahlige Wert steht für den Exponenten
- die Dezimalstellen stehen für die Mantisse.

Formel $U = \text{Am analogen Ausgang gemessene Spannung (V)}$

Mantisse = $10 \times (U - \text{Ganzzahliger Wert (U)})$

Exponent = Ganzzahliger Wert (U) - 12

He-Verbindung = Mantisse $\times 10^{\text{Exponent}}$

- Beispiele**
- $U = 3,91 \text{ V} \rightarrow \text{He-Verbindung} = 10 \times (3,91-3) \times 10^{(3-12)} = 9,10 \cdot 10^{-9}$
 - $U = 8,25 \text{ V} \rightarrow \text{He-Verbindung} = 10 \times (8,25-8) \times 10^{(8-12)} = 2,50 \cdot 10^{-4}$

4.4.5 Digitale Eingänge (Digital Input)

6 optokoppelte digitale Eingänge

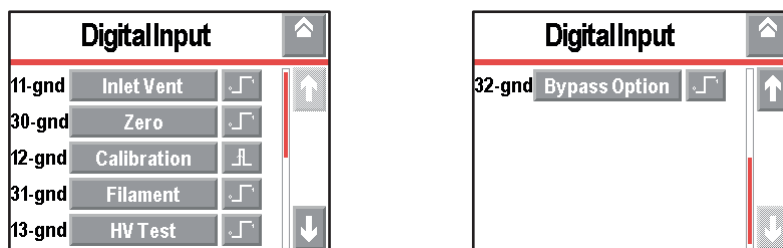


Abb. 7: Menü Digital Input

Konfiguration

xx-gnd ⇒ Zuzuweisenden Wert auswählen: siehe Tabelle unten.
 ⇒ Betriebsart auswählen: siehe Tabelle unten.

Wert	Funktion
None	Nicht zugewiesen
HV test	Startet/stoppt einen Vakuumtest
Calibration	Kalibrierung einleiten
Zero	Aktiviert/deaktiviert Null-Funktion
He Memo	Aktiviert/deaktiviert Memo-Funktion
Dynamic cal.	Startet eine dynamische Kalibrierung ⁽²⁾
Sniffer test	Startet/stoppt einen Schnüffeltest
Filament	Erzwingt Start/Stop des Heizfadens
GL mode	Zwingt Lecksuchgerät ⁽¹⁾ in den Grobleckmodus

Wert	Funktion
NR mode	Zwingt Lecksuchgerät ⁽¹⁾ in den Normaltestmodus
HS mode	Zwingt Lecksuchgerät ⁽¹⁾ in den Feinleckmodus
Inlet vent	Öffnet/schließt das Einlassbelüftungsventil ⁽¹⁾
Rec. Graph	Startet/stoppt die Datenaufzeichnung
Save Graph	Speichert die aufgezeichneten Daten auf einer SD-Karte
Bypass	Aktiviert/deaktiviert den Bypass (Zubehör)

⁽¹⁾ Verfügbarkeit der Funktion abhängig vom Modell des Lecksuchgeräts

⁽²⁾ nur ASI 30



Aktivierung bei steigender Flanke
Deaktivierung bei fallender Flanke



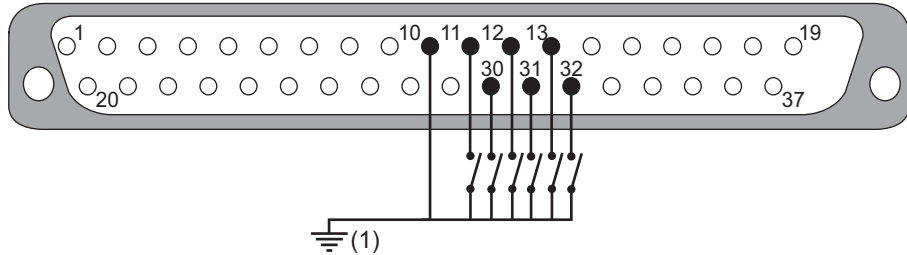
Aktivierung bei fallender Flanke
Deaktivierung bei steigender Flanke



Aktivierung/Deaktivierung durch Impuls

- Die Aktivierung bei steigender Flanke wird im Allgemeinen empfohlen.
- Die Aktivierung bei fallender Flanke wird im Allgemeinen für Funktionen verwendet, die bei einer positiven Sicherung aktiviert werden müssen.
- Die Aktivierung durch Impulse wird im Allgemeinen für den Start/Stopp von Tests verwendet, die durch den Bediener, über einen Schalter oder ein Pedal getätigt werden.
- Zur Überwachung des Zustands der digitalen Eingänge (siehe 4.4.10).

Diagramm



(1) intern Masse : SW1 = ON
extern Masse : SW1 = OFF

Beispiel Die nachfolgenden Beispiele zeigen 3 typische Verwendungen für digitale Eingänge. Wir empfehlen: 24 V und einen Modus wie im Beispiel dargestellt einzustellen (Beispiel: Schalter mit intern 24 V und Impuls-Modus).

Da 24 V und der Modus frei wählbar sind, können Sie diese auch unterschiedlich konfigurieren.

Typ	24 V	Diagram	Betriebsart	Logischer Zustand
Schalter	Intern 			
Schalter	Intern 			
Externes Steuergerät	Extern 			

Abb. 8: Beispiele für die Verwendung der digitalen Eingänge

4.4.6 Digitale Ausgänge (Digital Output)

- 4 digitale MOSFET-Transistor-Ausgänge
- 5 digitale Relais-Ausgänge: 2 DS-P-Relais + 3 TX-Relais

Digital Transistor Outp..			Digital Relay Output		
9-28	Bypass	NO	5-24	GL Test	NO
8-27	Detector Ready	NO	4-23	N Test	NO
7-26	Filament #2	NO	3-22	Filament on	NO
6-25	Warning/Error	NO	2-21	Reject point	NO
			1-20	HV Test	NO

Abb. 9: Menüs Digital Output

Konfiguration

x-xx	⇒ Zuzuweisenden Wert auswählen: siehe Tabelle unten.			
	⇒ Betriebsart auswählen: siehe Tabelle unten.			
Wert	Funktion	Konfiguration		
		Aktiver Zu- stand	Aktiver Zu- stand	
None	Nicht zugewiesen			
Reject point	Schaltpunkt Dicht/Undicht Lecksuchgerät ⁽¹⁾	C	O	
Set point #2	Schaltpunkt Leckrate Nr. 2 ⁽¹⁾	C	O	

Wert	Funktion	Konfiguration	
		NO Aktiver Zu- stand	NC Aktiver Zu- stand
Set point #3	Schaltpunkt Leckrate Nr. 3 ⁽¹⁾	C	O
Set point #4	Schaltpunkt Leckrate Nr. 4 ⁽¹⁾	C	O
Set point #5	Schaltpunkt Leckrate Nr. 5 ⁽¹⁾	C	O
Warning/Error	Warnung/Fehlerbenachrichtigung hinzuziehen	C	O
HV test	Lecksuchgerät im Vakuumtest-Betrieb	C	O
Sniffing test	Lecksuchgerät im Schnüffelttest-Betrieb	C	O
Detector ready	Lecksuchgerät steht für die Durchführung des Tests bereit	C	O
Calibration fail	Kalibrierung fehlgeschlagen	C	O
Detector busy	Der Zustand des Lecksuchgeräts lautet „Start“, „Test“ oder „Kalibrierung“	C	O
Filament # 2 on	Heizfaden #2 gewählt	C	O
MDP Synchro	Vakuumpumpe wird synchronisiert	C	O
Filament on	Ausgewählter Heizfaden EIN	C	O
Snif. Clogged	Schnüffelsonde blockiert	C	O
Press s. pt #1	Schaltpunkt Druck Nr. 1 ⁽²⁾⁽³⁾	O	C
Press s. pt #2	Schaltpunkt Druck Nr. 2 ⁽²⁾⁽³⁾	O	C
HV Cor	Korrigierte Leckrate im Vakuumtest	C	O
Maint. Required	Wartung erforderlich	C	O
Sniffer valve	Steuerung Schnüffel-Ventil	C	O
GL test	Lecksuchgerät im Grobleckmodus ⁽⁴⁾	C	O
N test	Lecksuchgerät im Normaltestmodus ⁽⁴⁾	C	O
HS test	Lecksuchgerät im Feinleckmodus ⁽⁴⁾	C	O
General failure	Kritischer Ausfall am Lecksuchgerät	C	O
Test mode ok	Zieltestmodus erreicht ⁽⁴⁾	C	O
Zero	Zero-Funktion aktiviert	C	O
Bypass	Befehl zum Öffnen des Bypass-Ventils	C	O
Cal. aknow.	Aufforderung zur Bestätigung eines Kalibrierungsschritts	C	O

O = Offen C = Geschlossen

(1) Gemessene Leckrate > eingestellter Schaltpunkt Dicht/Undicht / Leckrate.

(2) Gemessener Druck ≤ eingestellter Schaltpunkt Druck.

(3) Betrifft ASI 30 nur, wenn Druckmesser in der Installation des Kunden installiert ist.

(4) Verfügbarkeit der Funktion abhängig vom Modell des Lecksuchgeräts.



Normally Open (Schließer)
Nicht benutzt, Ausgang nicht geschaltet



Normally Close (Öffner)
Nicht benutzt, Ausgang geschaltet

Hinweis

Digitale Transistor-Ausgänge (Digital Transistor Output): MOSFET transistor

Zur Überwachung des Zustands der digitalen Ausgänge (siehe 4.4.10)

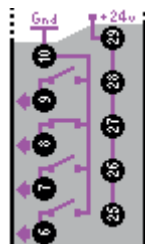


Abb. 10: MOSFET Digitale Transistor-Ausgänge im Quick View

Merkmale

Digitale Ausgänge Gleichstrom: MOSFET-Transistor.

- Menge: 4 (6-25; 7-26; 8-27; 9-28)

- Funktionen: abhängig von den Benutzereinstellungen
- Offener-Kollektor-Ausgang
- Gleichstrom: 30 V Gleichstrom – 1 A max – 30 W

Diagramm

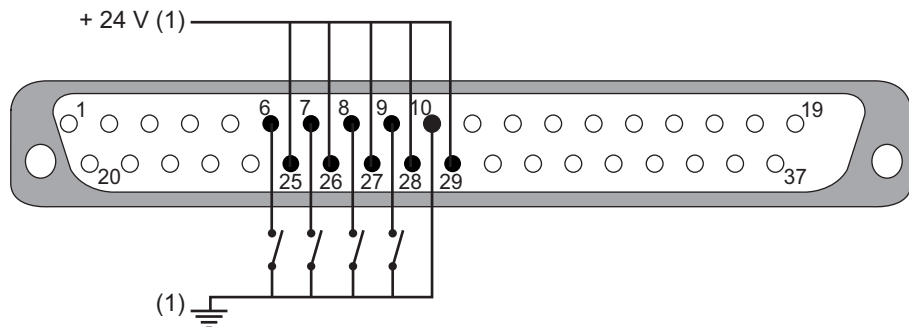


Abb. 11: Digitaler Transistor-Ausgang

- (1) intern Masse und intern + 24 V: SW1 = ON
- extern Mass und extern + 24 V: SW1 = OFF

Eine externe Stromzufuhr von 24 V ($\pm 10\%$) ist wichtig, um die Vorteile des optogekoppelten Gates (Atmosphäre mit Interferenzen) zur Verfügung zu haben und/oder die Ausgänge 25 bis 28 des MOSFET-Transistors zu speisen. In diesem Fall muss SW1 auf der Hauptplatine in die Position AUS gebracht werden, um ein Nachlassen des Lecksuchgeräts zu vermeiden.

Für den gelegentlichen Gebrauch ist es möglich, die interne 24 V-Stromversorgung zu verwenden, wenn die allgemeine Leistung an den Ausgängen 25 bis 28 weniger als 2 A beträgt.



Diese Ausgänge können für die Steuerung eines elektromagnetischen Ventils (24 V Gleichstrom - 24 W max) verwendet werden.

Beispiel Das nachfolgende Beispiel zeigt die typische Verwendung der digitalen Ausgänge.

Typ	24 V	Diagram	Betriebsart	Logischer Zustand
Electro-magnetische ventil	Intern SW1 EIN		NO	<p>Electro-magnetische ventil</p> <p>Drucksollwert</p> <p>(O : geöffnet, C : geschlossen)</p>
			NC	<p>Electro-magnetische ventil</p> <p>Drucksollwert</p> <p>(O : geöffnet, C : geschlossen)</p>
	Extern SW1 AUS		NO	<p>Electro-magnetische ventil</p> <p>Drucksollwert</p> <p>(O : geöffnet, C : geschlossen)</p>
			NC	<p>Electro-magnetische ventil</p> <p>Drucksollwert</p> <p>(O : geöffnet, C : geschlossen)</p>

Abb. 12: Beispiel für die Verwendung der digitalen Ausgänge

Digitale Relais-Ausgänge (Digital Relay Output): DS-P-Relais

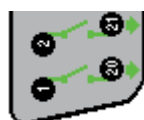


Abb. 13: Digitaler DS-P-Relais-Ausgang im Quick View

- Merkmale** Digitale Ausgänge Gleichstrom/Wechselstrom: DS-P-Relais
- Menge: 2 (1-20; 2-21)
 - Funktionen: abhängig von den Benutzereinstellungen
 - Potentialfreie Kontaktart
 - Gleichstrom: 60 V Gleichstrom – 2,5 A max - 30 V
 - Gleichstrom – 5 A max Wechselstrom: 250 V Wechselstrom - 5 A max

Diagramm

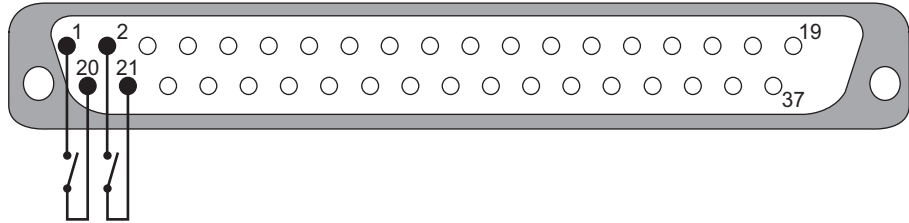


Abb. 14: Digitaler DS-P-Relais-Ausgang



Wir empfehlen die Verwendung von maximal 60 V Wechselstrom, auch wenn die Verkabelung für 250 V Wechselstrom ausgelegt ist.

Digitale Relais-Ausgänge (Digital Relay Output): TX-Relais

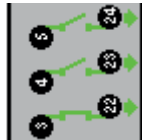


Abb. 15: Digitaler TX-Relais-Ausgang im Quick View

- Merkmale** Digitale Ausgänge Gleichstrom: TX-Relais
- Menge: 3 (3-22; 4-23; 5-24)
 - Funktionen: abhängig von den Benutzereinstellungen
 - Potentialfreie Kontaktart Gleichstrom: 60 V Gleichstrom – 1 A max - 30 V Gleichstrom – 2 A max

Diagramm

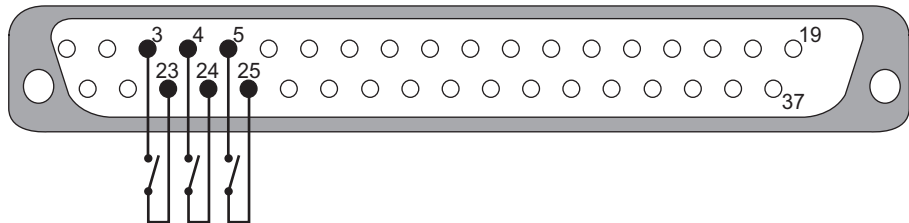


Abb. 16: Digitaler TX-Relais-Ausgang

Beispiel Das nachfolgende Beispiel zeigt die typische Verwendung der digitalen Ausgänge.

Type	24 V	Diagram	Betriebsart	Logischer Zustand
Leuchte 	Intern oder extern		NO	
			NC	

Abb. 17: Beispiel für die Verwendung der digitalen Ausgänge

4.4.7 Auswahl der Standardkonfiguration (Select Default Config.)

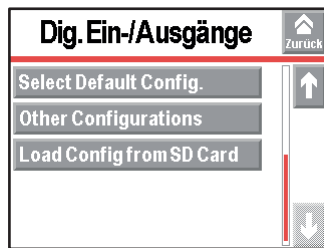


Abb. 18: Menü Dig. Ein-/Ausgänge

Dies ist die Standardkonfiguration der Ein- /Ausgänge bei der Lieferung des Lecksuchgeräts. Es ist einem Modell des Lecksuchgeräts fest zugeordnet.

4.4.8 Weitere Konfigurationen (Other Configurations)

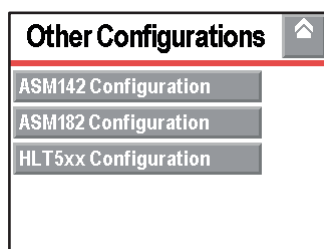


Abb. 19: Menü Other Configurations

3 voreingestellte Konfigurationen sind möglich. Jeder Eingang/Ausgang kann entsprechend den Anforderungen eingestellt werden.

Konfiguration ASM 142

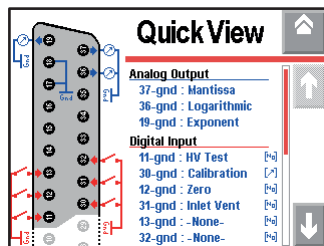
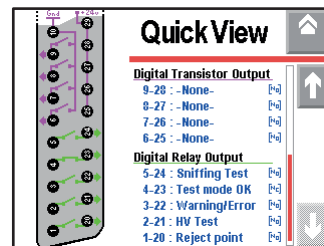


Abb. 20: Quick View der Konfiguration ASM 142



Konfiguration ASM 182

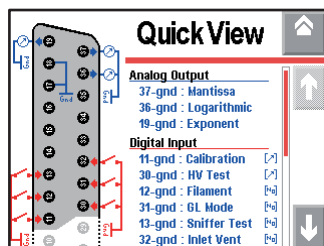
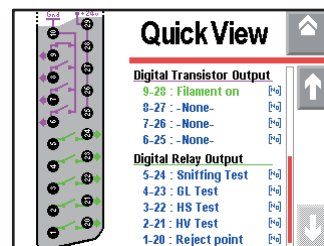


Abb. 21: Quick View der Konfiguration ASM 182



Konfiguration HLT 5xx

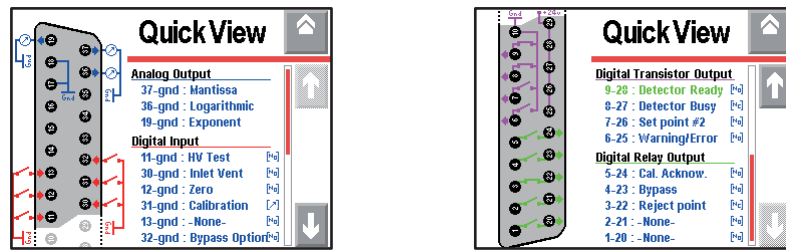


Abb. 22: Quick View der Konfiguration HLT 5xx

4.4.9 Laden einer Konfiguration von der SD-Karte (Load Config from SD Card)

Der Bediener kann die auf der SD-Karte gespeicherte E/A-Konfiguration (Werte + Aktivierungen) auf das Gerät laden.

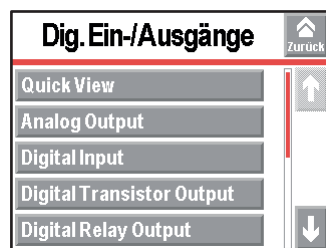


Abb. 23: Menü Dig. Ein-/Ausgänge

4.4.10 Überwachung der Ein-/Ausgänge

Auf der E/A-Platine ist jedem Ein-/Ausgang eine LED zugeordnet, um seinen Zustand zu überwachen.

Lokalisierung der E/A-Platine

Informationen zur Lokalisierung, siehe der **Betriebsanleitung** des Lecksuchgeräts.

Lokalisierung der LEDs

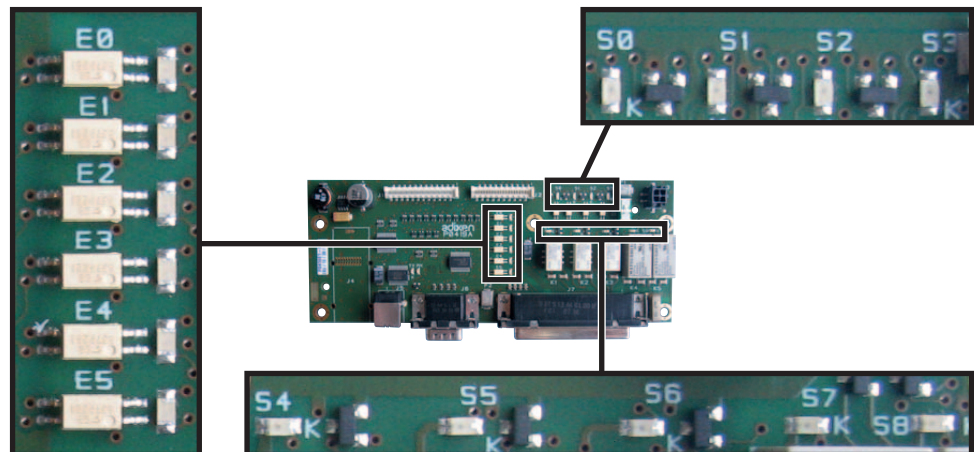


Abb. 24: Lokalisierung der LEDs auf der E/A-Platine

S0 bis S8	9 LEDs zur Überwachung der digitalen Ausgänge
E0 bis E5	6 LEDs zur Überwachung der digitalen Eingänge

4.4.11 Interne 24 V-Stromversorgung - Externe 24 V-Stromversorgung

→ Stellen Sie den Schalter SW1 nach Art der Stromversorgung ein.

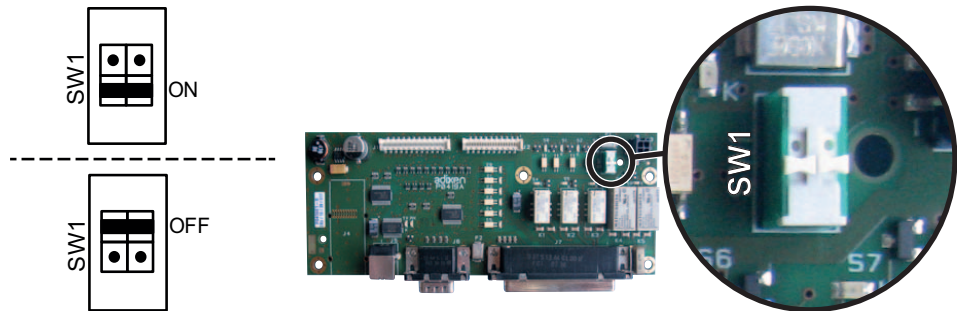
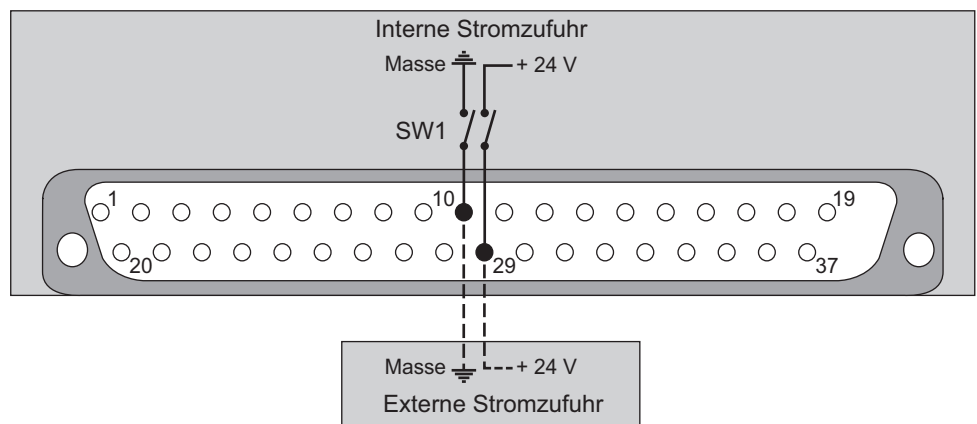


Abb. 25: Lokalisierung von SW1 auf der E/A-Platine (P0419)

EIN	Interne Stromzufuhr 24 V intern \pm 10 % + interne Masse
AUS	Externe Stromzufuhr 24 V extern \pm 10 % + interne Masse Standardkonfiguration bei der Lieferung.



4.5 Adapterkabel D-Sub 37-polig/D-Sub 25-polig

Dieses Zubehör ermöglicht es, mit dem automatischen System des Kunden zu kommunizieren, wenn ein Lecksuchgerät ASM 142 gegen ein Lecksuchgerät ASM 340 ausgetauscht wird. Anschlüsse D-Sub zwei Produkte sind identisch konfiguriert (siehe 4.4.8) Abb. 18.

- Drücken Sie im Fenster „Einstellungen“ auf **[Extras] [Eingang/Ausgang] [Dig. Ein-/Ausgänge] [Other configurations] [ASM142]** (siehe 4.4.8) (Abb. 21).
- Schließen Sie das Adapterkabel mit dem 37-poligen D-Sub Stecker des Lecksuchgeräts an das automatische System an.

Artikelnummer des Kabels: Diese Information finden Sie im Kapitel **Zubehör** der Betriebsanleitung des Lecksuchgeräts. (siehe 11)

5 Konfiguration (USB - Wi-Fi - Ethernet)

5.1 Zuweisung Serielle Schnittstelle #1 und Serielle Schnittstelle #2

Drücken Sie im Fenster „Einstellungen“ auf [Extras] [Eingang/Ausgang].

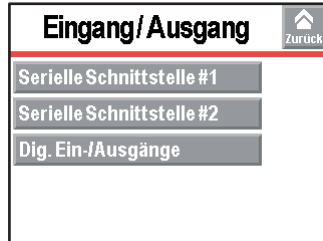


Abb. 26: Menü Eingang/Ausgang

Wählen Sie [Serielle Schnittstelle #1] oder [Serielle Schnittstelle #2], um zum Menü für die Einstellungen zu gelangen

Gastyp	⇒ Einstellen des Schnittstellentyps: siehe Tabelle unten.
Parameter	⇒ Einstellen der Betriebsart der seriellen Schnittstelle: siehe Tabelle unten.

	Serielle Schnittstelle #1	Serielle Schnittstelle #2	Zu wählender Typ
USB	Ja	Ja	USB
WiFi ^(*)	Nein	Ja	Network
Ethernet ^(*)	Nein	Ja	Network

(*) abhängig von der installierten E/A-Platine

Drücken Sie im Fenster „Einstellungen“ auf [Extras] [Eingang/Ausgang], [Serielle Schnittstelle #1] oder [Serielle Schnittstelle #2], [Konfiguration].

Betriebsart	⇒ Konfigurieren Sie die Betriebsart: siehe Tabelle unten.
-------------	---

Basis (standard)	Kontinuierliche Erfassung von Daten, die einem definierten Zeitraum zufolge an ein Hyperterminal gesandt werden. Es kann jederzeit ein Befehl an das Lecksuchgerät gesandt werden. Informationen zur Verwendung dieser Betriebsart finden Sie in der RS 232 Betriebsanleitung. Empfohlene Betriebsart für die Vornahme von Einstellungen während des Prüfverfahrens zur Lecksuche.
Tabelle	Variante der Betriebsart Basis. Es findet eine kontinuierliche Erfassung von Daten statt, die in einem Tabellenkalkulationsprogramm wie Excel™ Microsoft oder einem ähnlichen Programm formatiert werden. Informationen zur Verwendung dieser Betriebsart finden Sie in der RS 232 Betriebsanleitung. Empfohlene Betriebsart zur Kurvenerstellung.
Erweitert	Komplette Steuerung des Lecksuchgeräts durch einen Supervisor. Informationen werden vom Lecksuchgerät auf Anfrage des Supervisors versandt. 5 V-Stromversorgung verfügbar. Informationen zur Verwendung dieser Betriebsart finden Sie in der RS 232 Betriebsanleitung. Empfohlene Betriebsart für automatische Systeme.
Datenausgabe	Export von „Protokollen“ über einen PC nach: <ul style="list-style-type: none"> • einer Kalibrierung mit einem internen/externen Kalibrierleck, • einer Überprüfung der Kalibrierung mit einem internem Kalibrierleck, • einem Test. Die seriellen Schnittstellen 1 und 2 dürfen nicht gleichzeitig auf die Betriebsart „Datenausgabe“ eingestellt sein.
Protokoll PV	Protokoll zur Unterstützung des Protokolls des Lecksuchgeräts HLTxxx. Liste der Befehle des mit dem ASM 340 kompatiblen Protokolls. Siehe Betriebsanleitung für die RS 232-Schnittstelle.

5.2 MAC Adressen

Die für die Installation der Treiber der Wi-Fi- oder Ethernet-Module benötigten MAC-Adressen finden sich auf dem Aufkleber am Lecksuchgerät oder dem entsprechenden Zubehörteil.

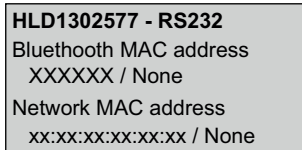


Abb. 27: Beispiel für Aufkleber mit MAC-Adresse

6 Steuerung über USB

Verfügbar an allen Lecksuchgeräten mit 37-poliger E/A-Platine.



USB ist für einen PC ohne RS 232-Link von großem Nutzen.

6.1 Kabel

- Es muss unbedingt ein USB-Kabel vom Typ A-B verwendet werden.
- Das Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat hergestellt werden.

6.2 Lokalisierung

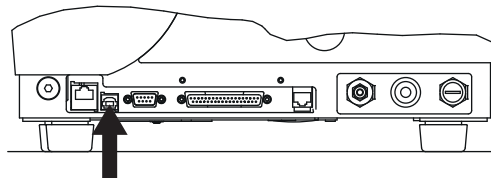


Abb. 28: Lokalisierung des USB-Anschlusses am Lecksuchgerät (USB)

6.3 Start

6.3.1 Einstellen

→ Der seriellen Schnittstelle #1 oder #2 den Typ „USB“ zuweisen (siehe 5.1).

6.3.2 Treiber Einstellung

Die nachfolgenden Anzeigen dienen als Beispiele (Windows 7) und können je nach installiertem Betriebssystem variieren.

Das USB-Kabel nicht vor der Installation des Treibers („Driver“) anschließen.

- Legen Sie die CD-ROM mit der Betriebsanleitung des Lecksuchgeräts in das Laufwerk ein.
- Installieren Sie den USB-Treiber, der sich im Ordner „Driver“ der CD-ROM mit der Betriebsanleitung befindet.
- Starten Sie die Installation des Treibers.

Hinweis Windows 8 in Kompatibilitätsmodus für Windows 7 ausführen.

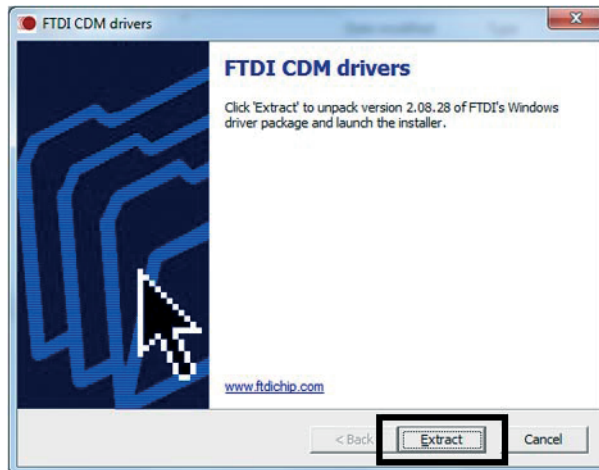


Abb. 29: Startfenster für die Installation des Treibers

- ➔ Bestätigen Sie die einzelnen Schritte. Bestätigen Sie „Beenden“ **[Finish]**, um die Installation abzuschließen.
- ➔ Entpacken Sie den Treiber.

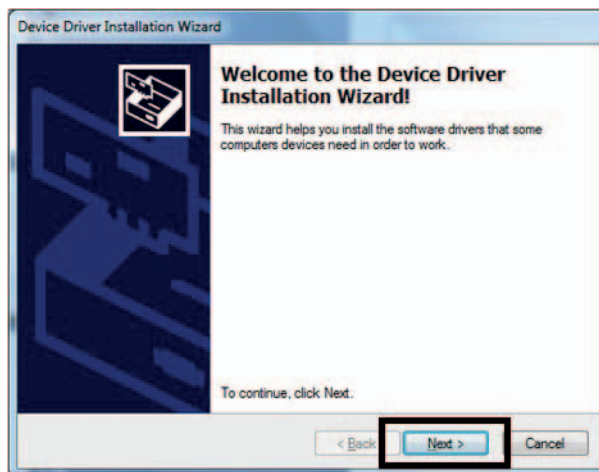


Abb. 30: Startfenster für das Entpacken des Treibers

- ➔ Bestätigen Sie die einzelnen Schritte. Bestätigen Sie „Beenden“ **[Finish]**, um den Entpackungsvorgang abzuschließen.

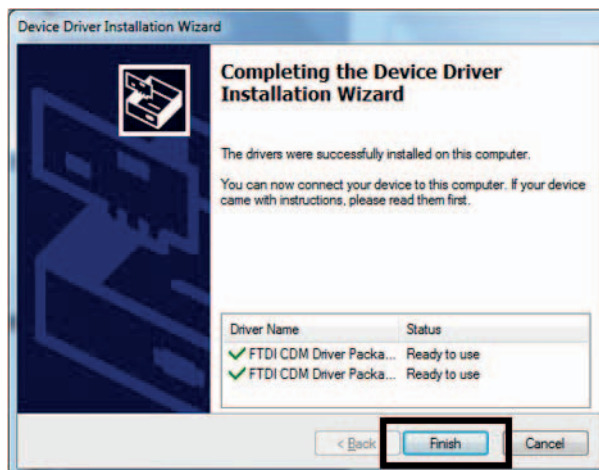


Abb. 31: Bestätigungsfenster Entpacken des Treibers abgeschlossen

- Verbinden Sie den USB-Anschluss und den PC über ein Kabel. Durch die Kabelverbindung wird das USB-Modul automatisch erkannt.
- Informationen zum zugeordneten USB-Anschluss finden Sie im Geräte-Manager Ihres PCs: Geräte-Manager > Anschlüsse (COM & LPT).

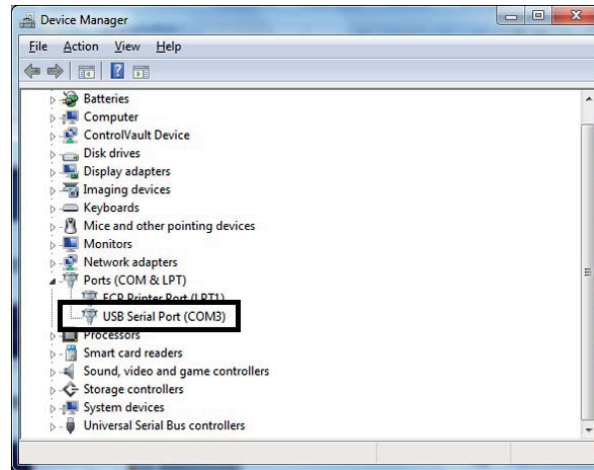


Abb. 32: Geräte-Fenster

In unserem Beispiel ist der USB-Anschluss COM 3 zugeordnet

- Diesen COM-Anschluss als RS 232-Schnittstelle verwenden.

7 Steuerung über Wi-Fi

Verfügbar an allen Lecksuchgeräten mit 37-poliger E/A-Platine und Wi-Fi.

7.1 Antenne

Die Wi-Fi-Antenne wird mit der E/A-Platine mitgeliefert und muss angeschraubt werden.

7.2 Lokalisierung

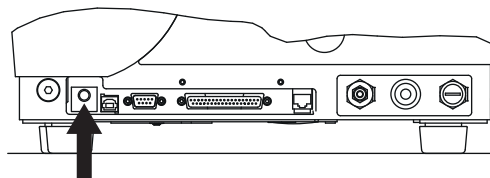


Abb. 33: Lokalisierung des Anschlusses für die Wi-Fi-Antenne am Lecksuchgerät (NETWORK)

7.3 Start

7.3.1 Einstellen

- Der seriellen Schnittstelle #2 den Typ „Network“ zuweisen (siehe 5.1).

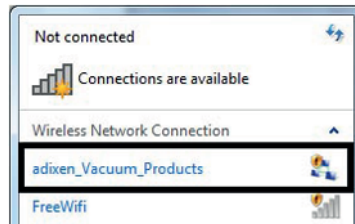
7.3.2 Triebereinstellung

Die nachfolgenden Anzeigen dienen als Beispiele (Windows 7) und können je nach installiertem Betriebssystem variieren.

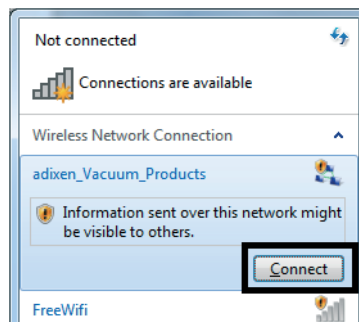
1. Erstellen des Netzwerks für das WiFi-Modul



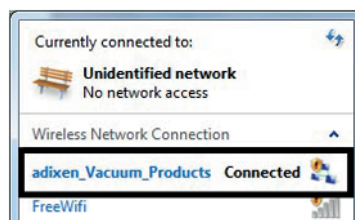
→ Wählen Sie das drahtlose Netzwerk „adixen_Vacuum_Products“ aus.



→ Stellen Sie eine Verbindung mit dem drahtlosen Netzwerk her.



Das Lecksuchgerät ist nun mit dem drahtlosen Netzwerk verbunden.



2. Installation der Software

Hinweis Windows 8 in Kompatibilitätsmodus für Windows 7 ausführen.

→ Installieren Sie die „Digi Device Discovery“-Software, die sich im Ordner „Driver“ auf der CD-ROM mit der Betriebsanleitung Ihres Lecksuchgeräts befindet.

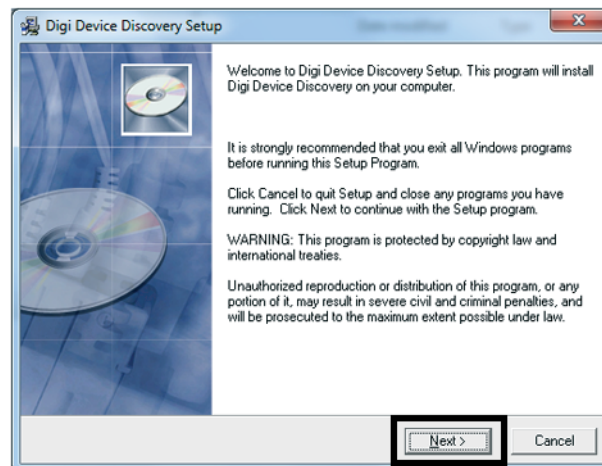


Abb. 34: Startfenster für die Softwareinstallation

→ Bestätigen Sie die einzelnen Schritte. Dann „Beenden“ [Finish] .

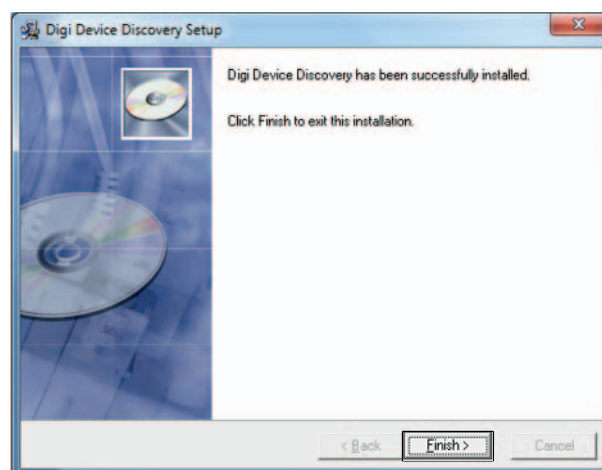
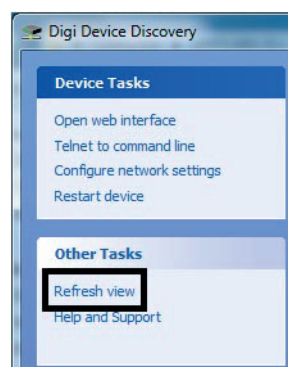


Abb. 35: Bestätigungsfenster Softwareinstallation abgeschlossen

3. Ändern der IP-Adresse des Wi-Fi-Moduls

→ Starten Sie die „Digi Device Discovery“-Software: Sollte das Modul nicht erkannt werden, starten Sie die Erkennung neu.

→ Indem Sie auf „Ansicht aktualisieren“ [Refresh view] klicken.



IP Address	MAC Address	Name	Device
69.254.142.29	00:40:9D:34:A9:05	adixen_wifi	Digi Connect Wi-ME
1	2	3	4

Abb. 36: Anzeige des erkannten Wi-Fi Moduls

1	Modul erkannt: IP-Adresse korrekt (Piktogramm OK)
2	MAC-Adresse zur Identifizierung des Moduls. Die MAC-Adresse ist einmalig und für jedes Wi-Fi-Modul einzigartig. Sie ist auf dem Modul und dem Typenschild angegeben, das sich auf dem Gestell des Lecksuchgeräts befindet. Um ein Lecksuchgerät aus mehreren auszuwählen, wählen Sie die MAC-Adresse des gewünschten Lecksuchgeräts.
3	Name des Moduls: immer „adixen_wifi“
4	Art des Moduls: immer „Digi Connect WI-ME“.

4. Zuweisen eines seriellen Anschlusses für das Wi-Fi-Modul

- Installieren Sie den Treiber „Digi Real Port“, der sich im Ordner „Driver“ auf der CD-ROM mit der Betriebsanleitung Ihres Produkts befindet.
- Starten Sie die „Digi Real port“-Software.

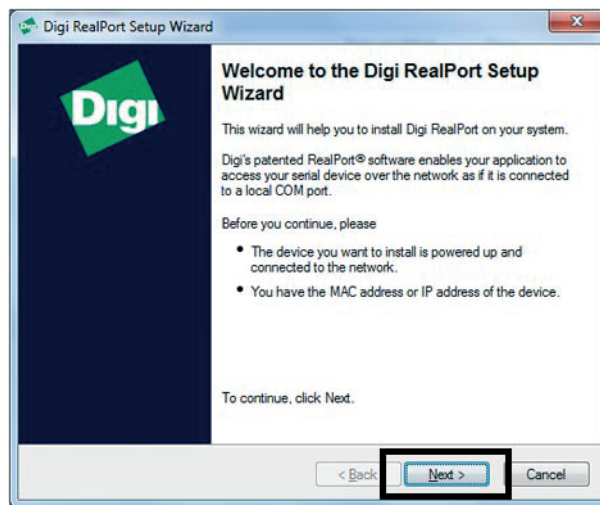


Abb. 37: Startfenster für die Treiberinstallation

- Das Wi-Fi-Modul wird automatisch erkannt. Sollte das Modul nicht erkannt werden, aktualisieren [Refresh] Sie das Fenster.

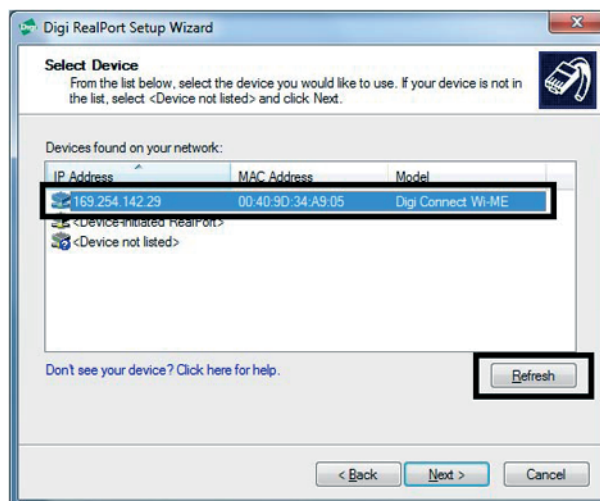


Abb. 38: Wi-Fi-Modul erkannt

- Wi-Fi-Modul auswählen, um es einem seriellen Anschluss am PC zuzuweisen, anschließend mit „Weiter“ [Next] bestätigen.

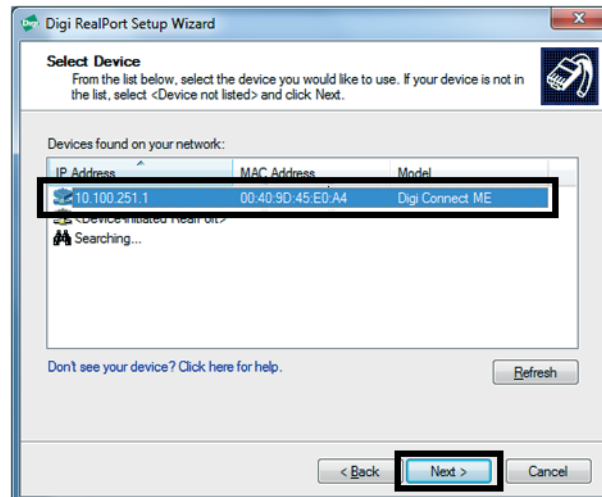


Abb. 39: Auswahl des Wi-Fi-Moduls, um es einem Kommunikationsport zuzuweisen

- Wi-Fi-Modul auswählen.
- Wählen Sie eine Nummer für den seriellen Anschluss aus der Liste aus. Beenden Sie den Vorgang indem Sie **[Finish]** betätigen.

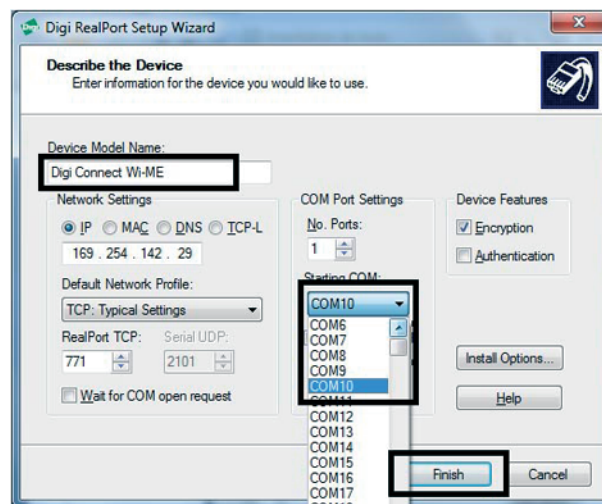


Abb. 40: Konfigurieren des Kommunikationsports

In unserem Beispiel ist der Wi-Fi-Anschluss COM 10 zugeordnet.
Der Prozess für die Erstellung des virtuellen Wi-Fi-Anschlusses wird gestartet.

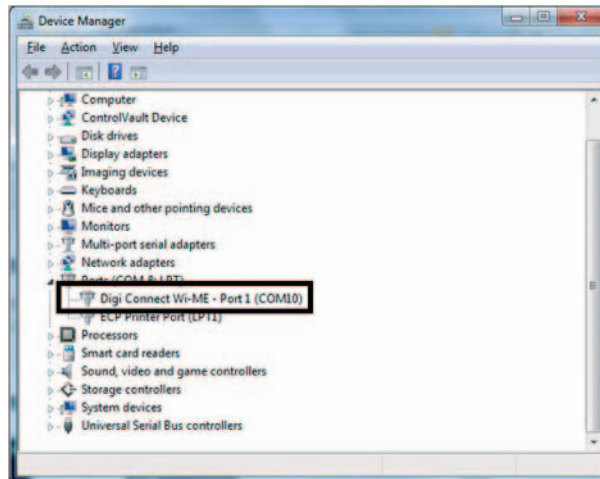


Abb. 41: Anschluss wird erstellt

Der virtuelle Wi-Fi-Anschluss wurde erstellt.

5. Anzeigen des Anschlusses für das Wi-Fi-Modul

- Schauen Sie sich den neu erstellten Anschluss in Ihrem Geräte-Manager an: Geräte-Manager > Anschlüsse (COM & LPT).



→ Verwenden Sie diesen COM-Anschluss als RS 232-Schnittstelle.

7.3.3 Deinstallation

Wi-Fi-Modul auswählen, um es vom seriellen Anschluss am PC zu entfernen, dann „Deinstallieren“ [**Uninstall**] betätigen.

7.3.4 Reichweite

In Innenräumen wird im Allgemeinen eine Reichweite von 25 m in dichten Umgebungen (mit großen Hindernissen) erreicht. Wenn nur dünne Trennwände überbrückt werden müssen, kann sich die Reichweite auf 60 m ausweiten.

7.3.5 Verwendung mit einem Ausstattung

Nachdem der Treiber installiert und eingestellt ist, verfügt der Bediener über eine virtuelle RS 232 serielle Schnittstelle, die eine Steuerung des Lecksuchgeräts über einen kompatiblen PC ermöglicht.

Es ist möglich, über Wi-Fi mit dem TELNET-Protokoll im direkten Befehlsmodus zu kommunizieren.

7.3.6 Verwendung mit einem PDA

Der Einsatzbereich des PDA reicht von 10 bis 30 Meter (hindernisfreier Bereich). Der PDA muss vom Bediener bereitgestellt werden. Der Kunde muss den PDA für die Verwendung mit dem Lecksuchgerät konfigurieren.

Mindestanforderung für den PDA: Windows Mobile 5 mn/Windows Pocket PC 2003.

8 Steuerung über Ethernet

Verfügbar an allen Lecksuchgeräten mit 37-poliger E/A-Platine und Ethernet.

8.1 Kabel

Das Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat hergestellt werden.

8.2 Lokalisierung

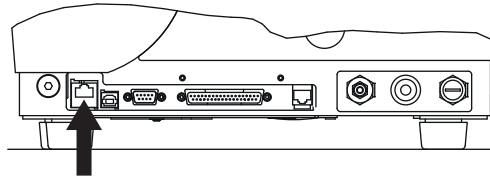


Abb. 42: Lokalisierung des Ethernet-Anschlusses am Lecksuchgerät (NETWORK)

8.3 Start

8.3.1 Einstellen

→ Der seriellen Schnittstelle #2 den Typ „Network“ zuweisen (siehe 5.1).

8.3.2 Treiber Einstellung

Die nachfolgenden Anzeigen dienen als Beispiele (Windows 7) und können je nach installiertem Betriebssystem variieren.

→ Verbinden Sie den Ethernet-Anschluss und den PC über ein Kabel. Über die Kabelverbindung wird das USB-Modul erkannt.

1. Installation der Software

Hinweis Windows 8 in Kompatibilitätsmodus für Windows 7 ausführen.

→ Installieren Sie die „Digi Device Discovery“-Software, die sich im Ordner „Driver“ auf der CD-ROM mit der Betriebsanleitung Ihres **Lecksuchgeräts** befindet.

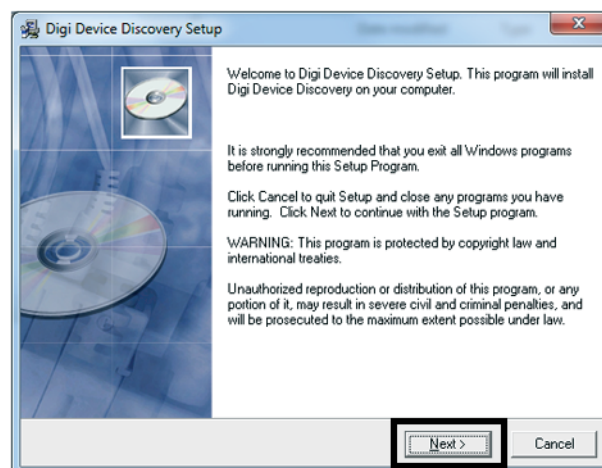


Abb. 43: Startvorgang der Softwareinstallation

→ Die einzelnen Schritte bestätigen. Dann „Beenden“ [Finish] betätigen.

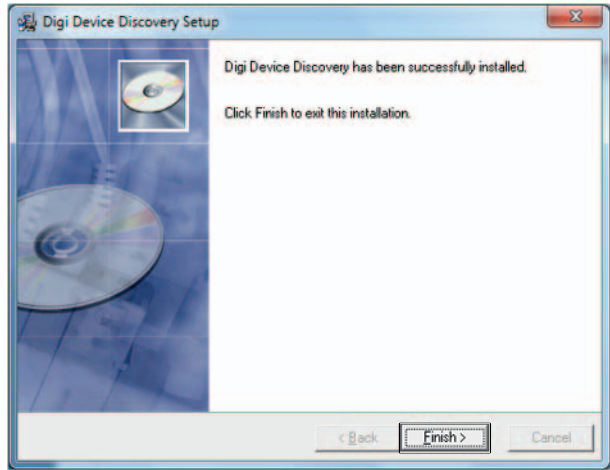


Abb. 44: Bestätigungsfenster Softwareinstallation abgeschlossen

2. Ändern der IP-Adresse des Ethernet-Moduls

- Die „Digi Device Discovery“-Software starten: das Ethernet-Modul wird automatisch erkannt.
- Sollte das Modul nicht erkannt werden, „Ansicht aktualisieren“ [**Refresh view**] betätigen.

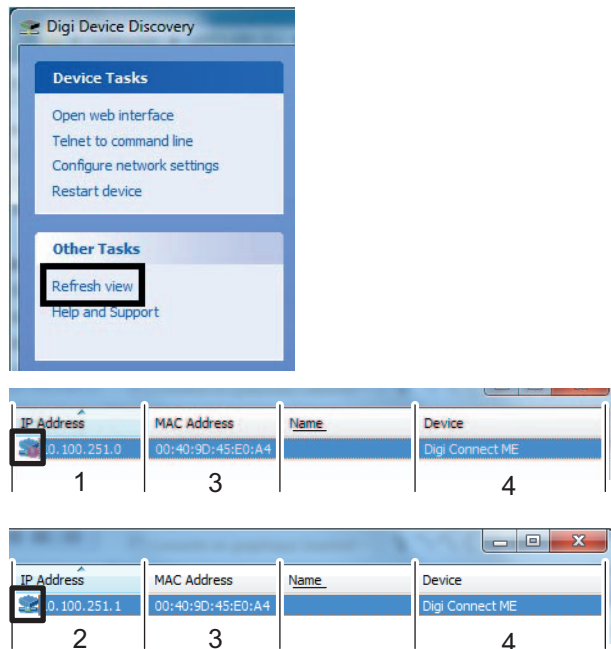
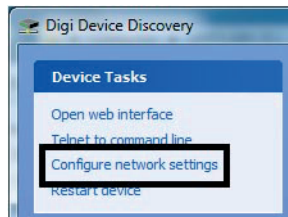


Abb. 45: Anzeige Ethernet Modul erkannt und Ethernet Modul nicht erkannt

- 1 In den Details wird die Nachricht „Nicht korrekt konfiguriert“ [No properly configured] angezeigt.
- 2 Modul erkannt: IP-Adresse korrekt (Piktogramm OK)
- 3 MAC-Adresse zur Identifizierung des Moduls. Die MAC-Adresse ist einmalig und für jedes Ethernet-Modul einzigartig. Sie ist auf dem Modul und dem Typenschild angegeben, das sich auf dem Gestell des Lecksuchgeräts befindet. Um ein Lecksuchgerät aus mehreren auszuwählen, wählen Sie die MAC-Adresse des gewünschten Lecksuchgeräts.
- 4 Art des Moduls: immer „Digi Connect ME“.

- Ändern Sie die IP-Adresse des Moduls, damit sie auf demselben Unternetzwerk wie Ihr PC ist.



→ Die Adressen ändern und speichern.

Hinweis Kontaktieren Sie Ihren Netzwerk-Administrator für das Setzen der IP-Adressen.

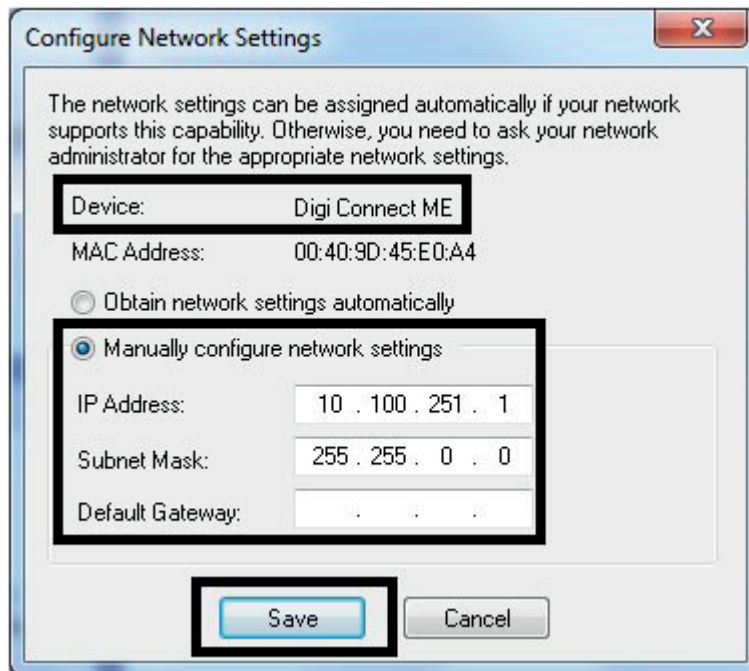


Abb. 46: Beispiel für die Konfiguration der Adresse

→ Starten Sie die Verbindung zum Modul neu, um die Aktualisierung der IP-Adresse abzuschließen [OK].

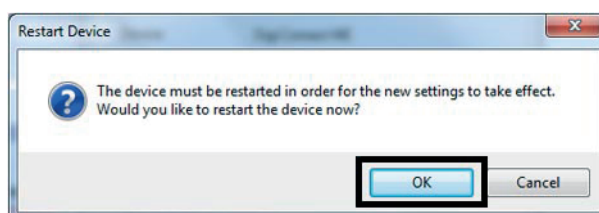


Abb. 47: Neustart der Verbindung zum Modul

3. Zuweisung eines seriellen Anschlusses für das Ethernet-Modul

→ Installieren Sie den Treiber „Digi Real Port“, der sich im Ordner „Driver“ auf der CD-ROM mit der Betriebsanleitung Ihres Lecksuchgeräts befindet.

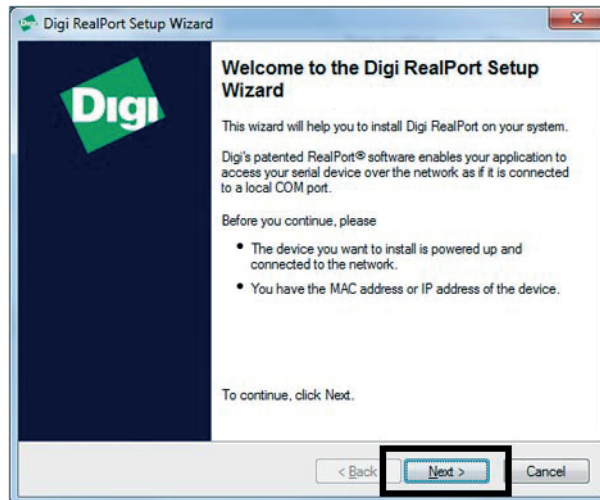


Abb. 48: Begrüßungsanzeige der Installation

- Bestätigen Sie die einzelnen Schritte. Bestätigen Sie „Beenden“ **[Finish]**, um die Installation abzuschließen.
- Starten Sie den Treiber „Digi Real Port“: das Ethernet-Modul wird automatisch erkannt. Wenn es nicht erkannt wird, aktualisieren Sie das Fenster.

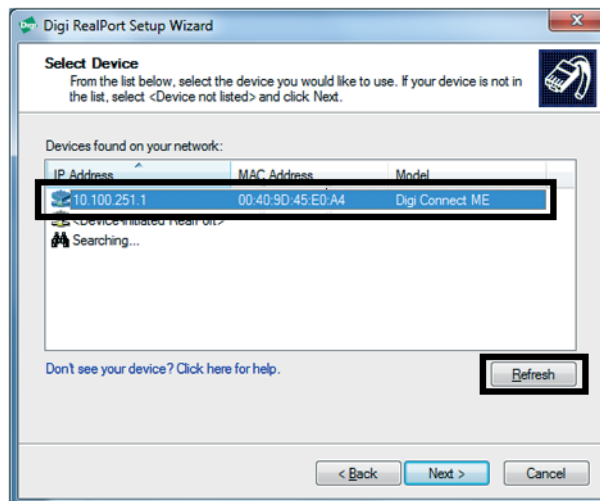
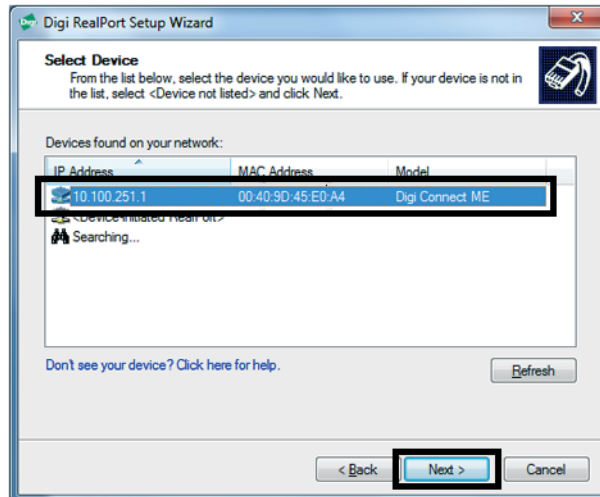
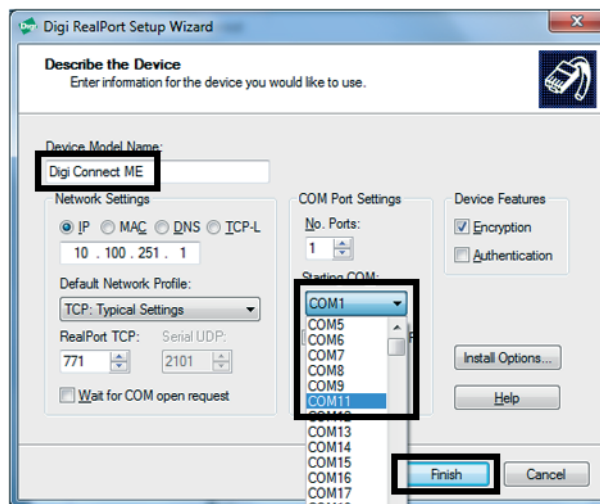


Abb. 49: Ethernet-Modul erkannt

- Ethernet-Modul auswählen, um es einem seriellen Anschluss am PC zuzuweisen, anschließend mit „Weiter“ **[Next]** bestätigen.



- Ethernet-Modul auswählen.
- Wählen Sie Eine Nummer für den seriellen Anschluss aus der Liste aus und bestätigen Sie dann „Beenden“ [**Finish**].



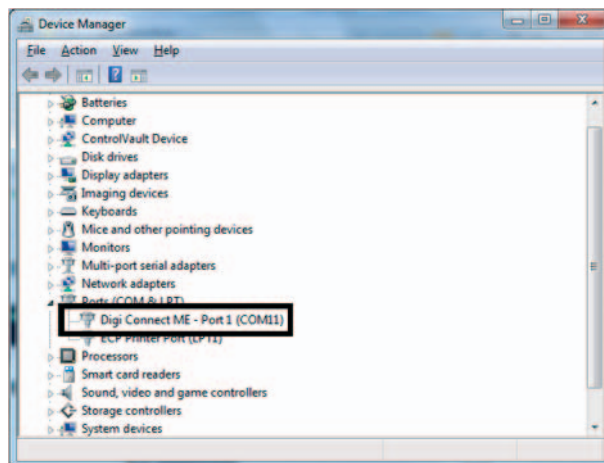
In unserem Beispiel ist der Ethernet-Anschluss COM 11 zugeordnet.
Der Prozess für die Erstellung des virtuellen Ethernet-Anschlusses wird gestartet.



Abb. 50: Installation des Digi Real Anschlusses
Der virtuelle Ethernet-Anschluss wurde erstellt.

4. Anzeigen des Anschlusses für das Ethernet-Modul

- Schauen Sie sich den neu erstellten Anschluss in Ihrem Geräte-Manager an: Geräte-Manager > Ports (COM und LPT)



→ Diesen COM-Anschluss als RS 232-Schnittstelle verwenden.

8.3.3 Deinstallation

Ethernet-Modul auswählen, das einem seriellen Anschluss am PC zugewiesen ist und deinstalliert werden soll, dann „Deinstallieren“ [**Uninstall**] betätigen.

9 Störungen

Sollten bei der Nutzung dieser Kommunikationsschnittstellen Probleme auftreten, siehe Kapitel **Störungen** der Wartungsanleitung des Lecksuchgeräts.

10 Service

Pfeiffer Vacuum bietet erstklassigen Kundendienst!

- Vor-Ort Wartungen für viele Produkte
- Revision / Reparatur in einem Servicezentrum in Ihrer Nähe
- Schneller Ersatz durch neuwertige Austauschprodukte
- Beratung über die kostengünstigste und schnellste Lösung

Ausführliche Informationen, Adressen und Formulare unter:
www.pfeiffer-vacuum.com (Service).

Revision und Reparatur im Pfeiffer Vacuum ServiceCenter

Für eine schnelle und reibungslose Abwicklung des Serviceprozesses empfehlen wir folgende Schritte:

- Formular „Service-Anforderung/Produkt-Rücksendung“ ausfüllen und an das lokale Servicezentrum senden.
- Bestätigung der Service-Anforderung von Pfeiffer Vacuum der Sendung beilegen.
- Erklärung zur Kontaminierung ausfüllen und der Sendung beilegen (Pflicht!). Die Kontaminationserklärung muss für jedes Produkt/Gerät einzeln ausgefüllt werden.
- Alle Zubehörteile demontieren und sicher aufbewahren.
- Bei kontaminierten Produkten/Geräten metallische, luftdichte Blindflansche verwenden.
- Pumpe/Gerät möglichst in der Originalverpackung versenden.

Einsendung von kontaminierten Pumpen oder Geräten

Mikrobiologisch, explosiv oder radioaktiv kontaminierte Geräte werden grundsätzlich nicht angenommen. „Schadstoffe“ sind Stoffe und Verbindungen entsprechend der Gefahrstoff-Verordnung in der derzeit gültigen Fassung.

- Pumpe durch Spülen mit Stickstoff oder trockener Luft neutralisieren.
- Alle Öffnungen luftdicht verschließen.
- Pumpe oder Gerät in geeignete Schutzfolie einschweißen.
- Pumpe/Gerät nur in geeigneten, stabilen Transportcontainern und unter Einhaltung der gültigen Transportbedingungen einschicken.

Bei Fehlen bzw. Unvollständigkeit der Erklärung zur Kontaminierung und/oder dem Einsatz einer nicht geeigneten Transportverpackung, behält es sich Pfeiffer Vacuum vor eine kostenpflichtige Dekontamination durchzuführen und/oder das Produkt zu Lasten des Versenders wieder zurück zu schicken.

Austausch- oder Reparaturgeräte

Bei Austausch- oder Reparaturgeräten sind immer die Standard-Betriebsparameter voreingestellt. Falls Sie bei Ihrer Anwendung veränderte Parameter verwenden, müssen Sie diese erneut einstellen.

Serviceaufträge

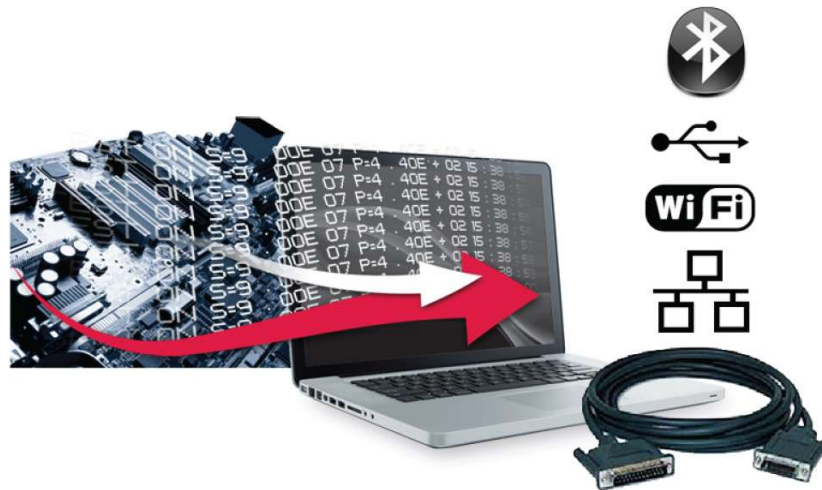
Alle Serviceaufträge werden ausschließlich entsprechend unseren Reparaturbedingungen für Vakuumgeräte und -komponenten durchgeführt. Diese sind auf unserer Webseite verfügbar.

11 Ersatzteile

Ersatzteile für den Vertrieb, nach Funktionen geordnet, werden in diesem Kapitel aufgeführt.

Ersatzteile

Interfaces de communication
 Communication interfaces
 Kommunikation-Schnittstelle



Teil	Beschreibung	B.Nr.	Qtä	Hinweis
J113	P0482E1 Bluetooth Platine	P0482E1	1	
J140	Sub D 37 Pin Stecker (Ohne Gehäuse)	118733	1	
J141	Sub D 37 Pin SteckerGehäuse	118732	1	
J167	E/A-Schnittstelle Module - 340	121350S	1	
J168	E/A-Schnittstelle + Wi-Fi Module - 340	121351S	1	
J169	E/A-Schnittstelle + Ethernet Module - 340	121352S	1	
J184	Adapter Sub D 25 pin/37 pin - 340	A333758	1	

**Vakuumlösungen
aus einer Hand**

Pfeiffer Vacuum steht weltweit für innovative und individuelle Vakuumlösungen, für technologische Perfektion, kompetente Beratung und zuverlässigen Service.

**Komplettes
Produktsortiment**

Vom einzelnen Bauteil bis hin zum komplexen System: Wir verfügen als einziger Anbieter von Vakuumtechnik über ein komplettes Produktsortiment.

**Kompetenz in
Theorie und Praxis**

Nutzen Sie unser Know-how und unsere Schulungsangebote! Wir unterstützen Sie bei der Anlagenplanung und bieten erstklassigen Vor-Ort-Service weltweit.

**Sie suchen eine perfekte
Vakuumlösung?
Sprechen Sie uns an:**

Pfeiffer Vacuum GmbH
Headquarters
T +49 6441 802-0
info@pfeiffer-vacuum.de



Ed 02 - Date 2013/10 - P/N:1217750DE