

Ferndisplay und Ferndisplaymodul

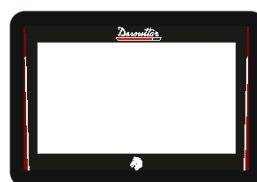
Produktanweisungen

Modell

Sight 15"
Sight module

Artikelnummer

6158132540
6158132550



Die neueste Version dieses Dokuments kann heruntergeladen werden unter: www.desouttertools.com/info/6159925720

WARNUNG



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Personenschäden führen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.

Inhaltsverzeichnis

Produktinformation	3
Allgemeine Informationen.....	3
Garantie	3
Website	3
Informationen über Ersatzteile	3
Abmessungen	3
CAD-Dateien	5
Übersicht	5
Produktbeschreibung	5
Technische Daten	5
Zubehör	6
Beschreibung der Anschlüsse.....	6
Installation.....	10
Installationsanleitung.....	10
Installation der Halterung	10
Anschluss an das SIGHT-Netzteil und an CONNECT	11
Anschluss an den PoE + 30 W Power-Injektor und an CONNECT	11
Anschluss an den PoE+ 13 W Power-Injektor / CONNECT / externes Display	12
Montage der WLAN-Antennen	13
Bedienung	15
Konfigurationsanleitung.....	15
Inbetriebnahme	15
Zugriff auf das Control Center	17
Ändern der Sprache	18
Änderung der Netzwerkkonfiguration.....	18
Fernsteuerung des CONNECT	19
Betriebsanleitung.....	19
Suche nach einer bestimmten Seite	19
Durchblättern der Seiten durch Wischen	20
Auswahl eines anderen Pset oder Montageprozesses	21
Wartung	23
Wartungsanweisungen	23
Reinigung	23
Wartungsprogramm	23
Vor der Wartung lesen	23
Überprüfung vor Wiederinbetriebnahme	23
Speichern von Protokollen auf einem USB-Stick	23
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	23
Aktualisierung der Firmware.....	24
Störungshilfe	26
Vorgehensweise falls keine Inhalte angezeigt werden.....	26

Produktinformation

Allgemeine Informationen

WARNUNG Gefahr von Sachschäden oder schweren Verletzungen

Stellen Sie vor Einsatz des Werkzeugs sicher, dass Sie alle Anleitungen lesen, verstehen und befolgen. Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand, Sachschäden und/oder schweren Körperverletzungen führen.

- ▶ Lesen Sie alle Sicherheitsinformationen, die zusammen mit den unterschiedlichen Systembestandteilen mitgeliefert wurden.
- ▶ Lesen Sie alle Produktanweisungen für die Installation, den Betrieb und die Wartung der unterschiedlichen Systembestandteile.
- ▶ Lesen Sie alle vor Ort geltenden Sicherheitsbestimmungen hinsichtlich des Systems und seiner Bestandteile.
- ▶ Bewahren Sie alle Sicherheitsinformationen und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.

Garantie

- Die Produktgarantie läuft 12 Monate nach dem ersten Einsatz des Produkts ab, aber in jedem Fall spätestens 13 Monate nach Auslieferung.
- Normaler Verschleiß von Teilen wird nicht von der Garantie abgedeckt.
 - Unter normalem Verschleiß versteht man, dass während der für diesen Zeitraum typischen Standardwerkzeugwartung Teile ausgetauscht oder Einstellungen / Verbesserungsarbeiten durchgeführt werden müssen (ausgedrückt in Zeit, Betriebsstunden, oder anderweitig).
- Die Produktgarantie stützt sich auf einen korrekten Einsatz, Wartung und Reparatur des Werkzeugs und seiner Bestandteile.
- Schäden an Teilen, die als Folge einer unzureichenden Wartung oder eines falschen Einsatzes durch andere Parteien als Desoutter oder deren zertifizierten Service-Partner während der Garantiezeit verursacht werden, sind nicht durch die Garantie gedeckt.
- Um eine Beschädigung oder Zerstörung von Werkzeugteilen zu vermeiden, warten Sie das Werkzeug entsprechend der empfohlenen Wartungspläne und befolgen Sie die richtigen Anweisungen.
- Garantiereparaturen werden nur in Desoutter-Werkstätten oder von einem zertifizierten Service-Partner ausgeführt.

Desoutter bietet eine erweiterte Garantie und eine vorbeugende Wartung nach dem neuesten Stand der Technik durch seine Tool Care-Verträge. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Servicerepräsentanten.

Für Elektromotoren:

- Die Garantie gilt nur dann, wenn der Elektromotor nicht geöffnet wurde.

Website

Informationen zu unseren Produkten, Zubehör, Ersatzteilen und Veröffentlichungen finden Sie auf der Internetseite von Desoutter.

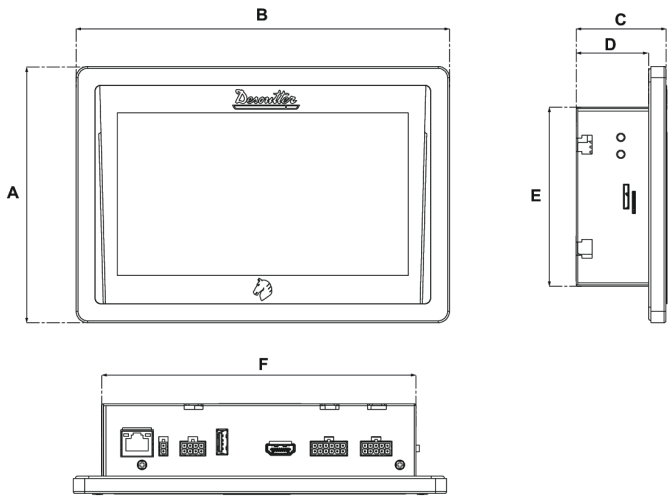
Besuchen Sie: www.desouttertools.com.

Informationen über Ersatzteile

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten stehen unter dem Service-Link bei www.desouttertools.com zur Verfügung.

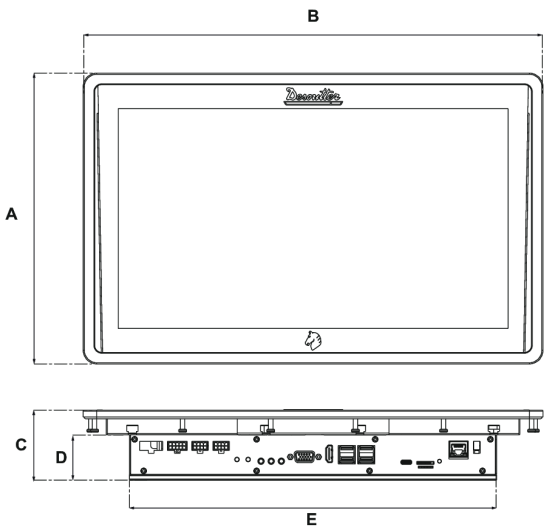
Abmessungen

Sight 7.1"



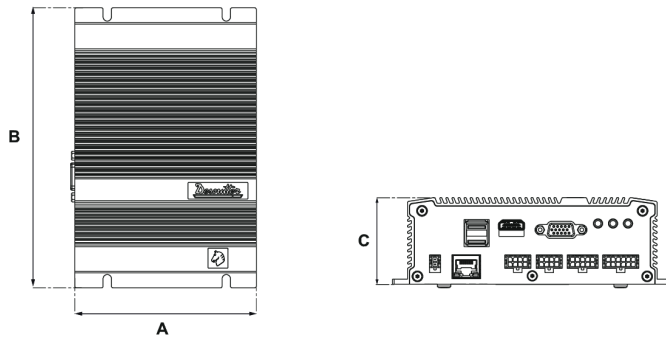
	mm	in.
A	136	5,35
B	199	7,83
C	48	1,89
D	38	1,50
E	95	3,74
F	166	6,53

Sight 15.6"



	mm	in.
A	257	10,12
B	407	16,02
C	62	2,44
D	40	1,57
E	325	12,79

Sight module



	mm	in.
A	109	4,29
B	168	6,61
C	52	2,05

CAD-Dateien

Informationen zu den Abmessungen des Produkts finden Sie in der Archivdatei mit den Maßzeichnungen:

<http://resource-center.desouttertools>

Übersicht

Produktbeschreibung

Sight 7.1" und **Sight 15.6"** sind Fernanzeigemodule zur Anzeige der Verschraubungsergebnisse aus CONNECT in Echtzeit.

Sie können auch zum Fernzugriff auf das CONNECT-Menü für Online-Einstellungen verwendet werden.

Das **Sight-Modul** ist ein Fernanzeigemodul zwischen CONNECT und einer externen Fernanzeige (HDMI, 1080p).

Technische Daten

Netzteil

Die Module Sight 7.1", Sight 15.6" und Sight können entweder über das Desoutter SIGHT-Netzteil oder den Desoutter PoE+ 30 W Power-Injektor mit Strom versorgt werden.

Die Module Sight 7.1" und Sight können auch über einen PoE+ 13 W Power-Injektor (IEEE802.3af) mit Strom versorgt werden.

Energieverbrauch

Modell	A
Sight 7.1"	3
Sight 15.6"	3
Sight module	3

Gewicht

Modell	Gewicht (kg)	Gewicht (lb.)
Sight 7.1"	0,98	2,16
Sight 15.6"	4,1	9,04
Sight module	0,72	1,59

Lagerungs- und Betriebsbedingungen

Lagertemperatur	0 bis +50 °C (32 bis +122 F)
Betriebstemperatur	0 bis +50 °C (32 bis +122 F)
Feuchtigkeitsgehalt bei Lagerung	90 % rF (nicht kondensierend)

Feuchtigkeitsgehalt in Betriebsumgebung	90 % rF (nicht kondensierend)
Höhe bis zu	2000 m (6562 Fuß)
Verwendbar in einer Umgebung mit Verschmutzungsgrad 2	
IP54	

Zubehör

Optionales Zubehör

SIGHT Netzteil	6158132620
PoE+ 30 W Power-Injektor (IEEE 802.3at)	6158132630

Verwenden Sie zur Stromversorgung (230 V AC) der obigen Zubehöerteile die folgenden Netzkabel.

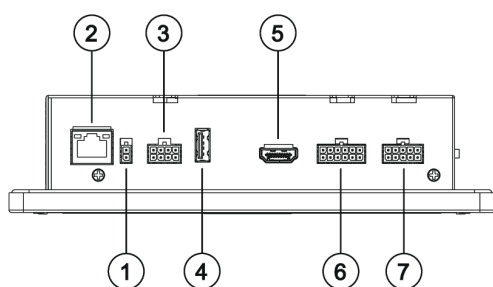
Gebiet	Länge	Artikelnummer
Europa	2,5 m	6159172010
	8,2 ft	
USA	2,5 m	6159172030
	8,2 ft	
GB	2,5 m	6159172020
	8,2 ft	
China	2,5 m	6159172060
	8,2 ft	

37*75 VESA-Halterung für Sight 7.1"	6158132880
100*100 VESA-Halterung für Sight 15.6"	6158132580
Antennen-Kit für Sight 7.1"	6158133870
Antennen-Kit für Sight 15.6" und Sight Module	6158133860

Beschreibung der Anschlüsse

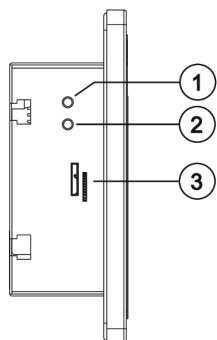
Sight 7.1"

Unterseite



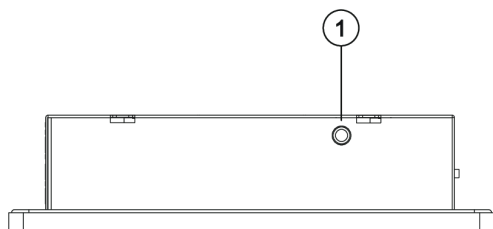
1	DC-Eingang
2	Ethernet (LAN1)
3	GPIO – nicht belegt
4	USB-Anschluss
5	HDMI-Anschluss – nicht belegt
6	CANBus – nicht belegt
7	RS232 – nicht belegt

Linke Seite



-
- | | |
|---|--|
| 1 | Resettaste |
| 2 | S1-Taste – nicht belegt |
| 3 | Micro-SD-Kartensteckplatz – nicht belegt |
-

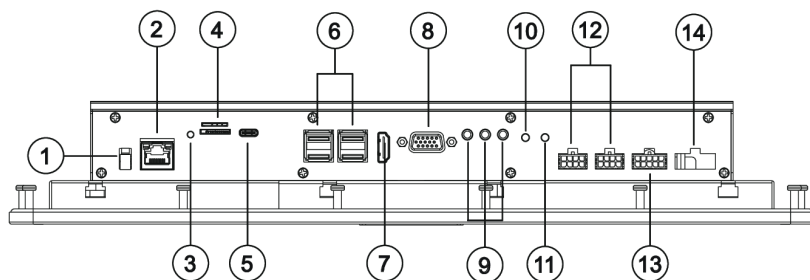
Oberseite



-
- | | |
|---|-------------------|
| 1 | Antennenanschluss |
|---|-------------------|
-

Sight 15.6"

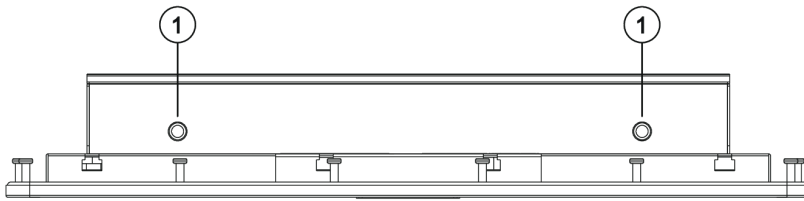
Unterseite



-
- | | |
|----|--|
| 1 | DC-Eingang |
| 2 | Ethernet (LAN1) |
| 3 | Micro-SD-LED – nicht belegt |
| 4 | Micro-SD-Kartensteckplatz – nicht belegt |
| 5 | Mini-USB – nicht belegt |
| 6 | 4 x USB-Anschlüsse |
| 7 | HDMI-Anschluss – nicht belegt |
| 8 | VGA-Anschluss – nicht belegt |
| 9 | Line out – nicht belegt
Line in – nicht belegt
Mic in – nicht belegt |
| 10 | S1-Taste – nicht belegt |
| 11 | Resettaste |
-

12	GPIO – nicht belegt
13	RS232 – nicht belegt
14	CANBus – nicht belegt

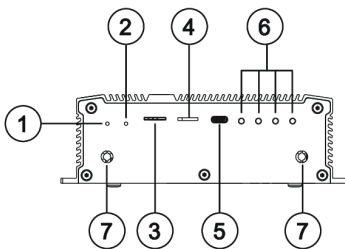
Oberseite



1	Antennenanschluss
---	-------------------

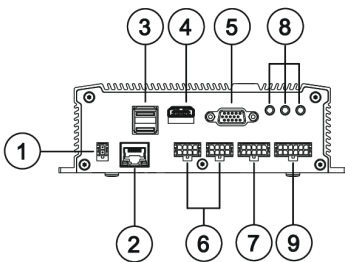
Sight-Modul

Rechte Seite



1	Resettaste
2	S1-Taste – nicht belegt
3	Micro-SIM-Kartensteckplatz – nicht belegt
4	Micro-SD-Kartensteckplatz – nicht belegt
5	USB-Anschluss
6	4 x LED - nicht belegt
7	Antennenanschluss

Linke Seite



1	DC-Eingang
2	Ethernet (LAN1)
3	2 x USB-Anschlüsse
4	HDMI-Anschluss
5	VGA-Anschluss – nicht belegt
6	2 x GPIO – nicht belegt CANBus – nicht belegt
7	RS232 – nicht belegt

- | | |
|---|--|
| 8 | Line out – nicht belegt
Line in – nicht belegt
Mic in – nicht belegt |
| 9 | CANBus – nicht belegt |
-

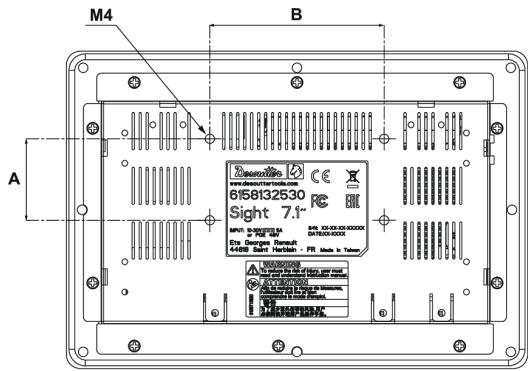
Installation

Installationsanleitung

Installation der Halterung

Sight 7.1"

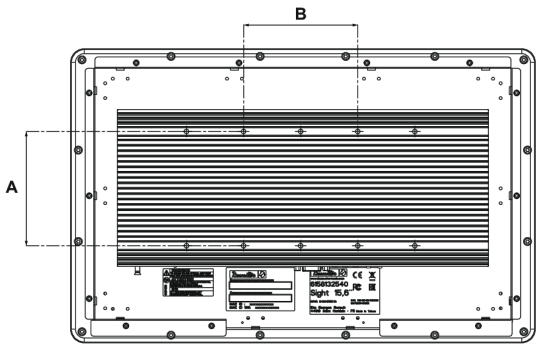
Verwenden Sie die als optionales Zubehör angebotene Halterung.



	mm	in.
A	35	1,38
B	75	2,95

Sight 15.6"

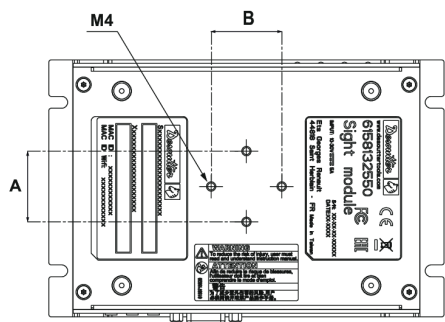
Verwenden Sie die als optionales Zubehör angebotene Halterung.



	mm	in.
A	100	3,94
B	100	3,94

Sight module

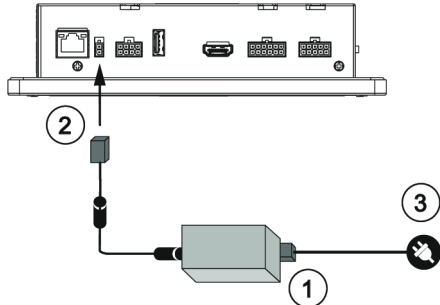
Verwenden Sie eine DIN-Schienen-Halterung (nicht mitgeliefert).



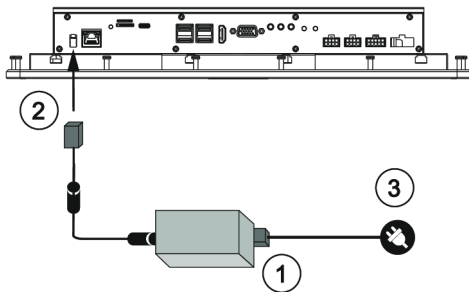
	mm	in.
A	30	1,18
B	30	1,18

Anschluss an das SIGHT-Netzteil und an CONNECT

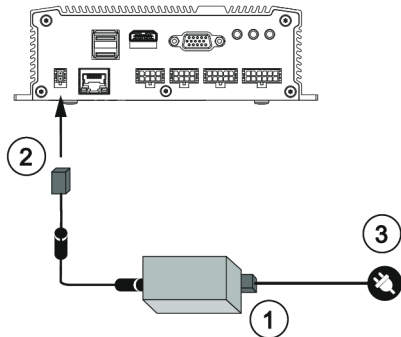
Sight 7"



Sight 15.6"



Sight module



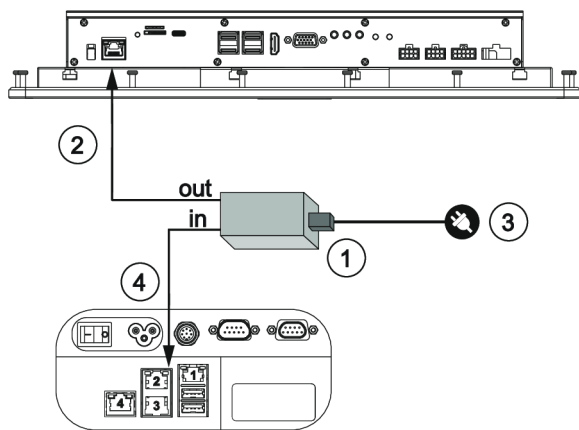
1. Stecken Sie das Netzkabel in das SIGHT-Netzteil.
2. Stecken Sie das Verbindungskabel in den **DC-Eingang** des Sight.
3. Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.

i Verwenden Sie zur Kommunikation mit CONNECT das WLAN-Netzwerk oder schließen Sie ein Ethernet-Kabel an den Anschluss Ethernet (LAN1) des Sight und an einen beliebigen freien Ethernetanschluss des CONNECT an.

Anschluss an den PoE + 30 W Power-Injektor und an CONNECT

i Anleitung für alle Sight-Modelle.

Zum Beispiel: Sight 15.6"

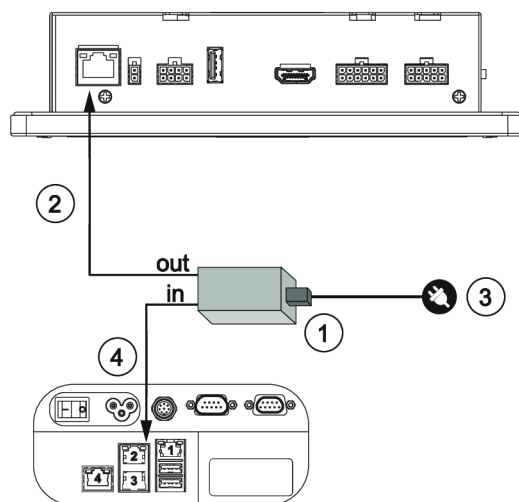


1. Stecken Sie das Netzkabel in den Power-Injektor.
2. Stecken Sie ein Ethernetkabel in den Anschluss **OUT** und in den Anschluss Ethernet (LAN1) des Sight.
3. Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.
4. Stecken Sie ein Ethernetkabel in den Anschluss **IN** und in einen beliebigen freien Ethernetanschluss des CONNECT.

HINWEIS Wenn das Gerät bereits von einem PoE-Netzadapter versorgt wird, nicht die Gleichstromversorgung verwenden.

Anschluss an den PoE+ 13 W Power-Injektor / CONNECT / externes Display

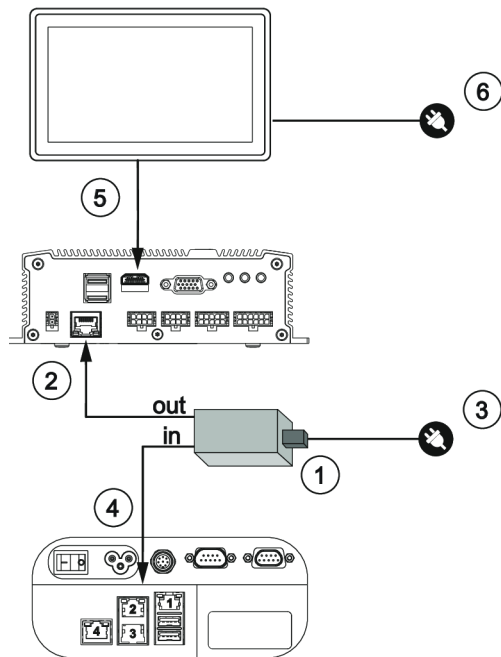
Sight 7"



1. Stecken Sie das Netzkabel in den Power-Injektor.
2. Stecken Sie ein Ethernetkabel in den Anschluss **OUT** und in den Anschluss Ethernet (LAN1) des Sight.
3. Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.
4. Stecken Sie ein Ethernetkabel in den Anschluss **IN** und in einen beliebigen freien Ethernetanschluss des CONNECT.

HINWEIS Wenn das Gerät bereits von einem PoE-Netzadapter versorgt wird, nicht die Gleichstromversorgung verwenden.

Sight module



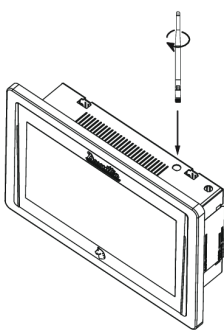
1. Stecken Sie das Netzkabel in den Power-Injektor.
2. Stecken Sie ein Ethernetkabel in den Anschluss **OUT** und in den Anschluss Ethernet (LAN1) des Sight.
3. Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.
4. Stecken Sie ein Ethernetkabel in den Anschluss **IN** und in einen beliebigen freien Ethernetanschluss des CONNECT.
5. Stecken Sie das Display am HDMI-Anschluss an.
6. Stecken Sie das Display an der Steckdose an.

HINWEIS Wenn das Gerät bereits von einem PoE-Netzadapter versorgt wird, nicht die Gleichstromversorgung verwenden.

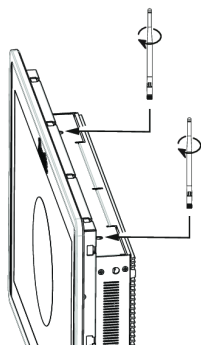
Montage der WLAN-Antennen

- i** Entfernen Sie stets die Antennen, bevor Sie das Produkt umsetzen.

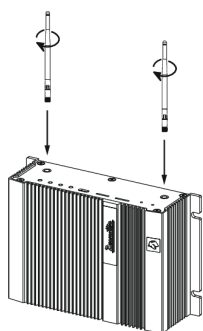
Sight 7.1"



Sight 15.6"



Sight module



Bedienung

Konfigurationsanleitung

Inbetriebnahme

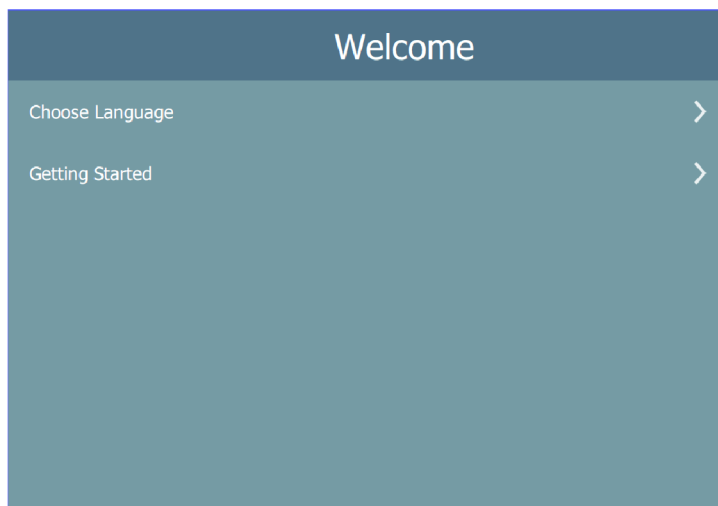
Einschalten



CONNECT muss eingeschaltet und aktiv sein.

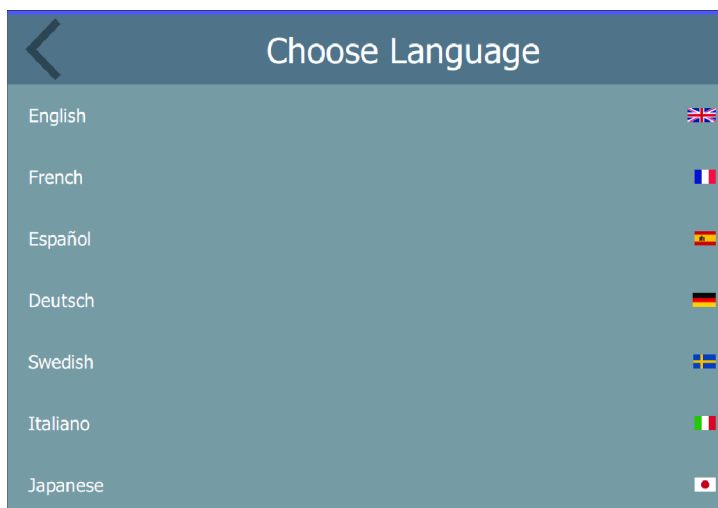
Es gibt keinen EIN/AUS-Schalter.

Die Software startet, sobald das System eingeschaltet ist.



Auswahl der Sprache

Klicken Sie auf **Sprache auswählen**.



Die folgenden Sprachen sind verfügbar:

- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Deutsch
- Schwedisch
- Italienisch
- Japanisch

- Chinesisch
- Russisch
- Portugiesisch (Portugal)
- Niederländisch
- Portugiesisch (Brasilien)
- Koreanisch
- Farsi
- Tschechisch
- Türkisch

Scrollen Sie durch die Liste und wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Änderungen werden automatisch übernommen.

Verbindung von SIGHT mit einem WLAN-Netzwerk

Klicken Sie auf **Erste Schritte > Drahtlos**.

 Die Liste der verfügbaren WLAN-Netzwerke wird angezeigt.



Wählen Sie ein WLAN-Netzwerk aus der Liste aus.

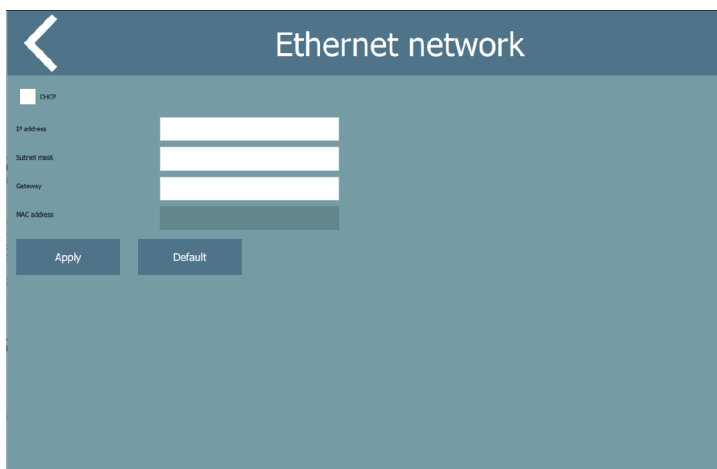
Geben Sie den Sicherheitsschlüssel (das Passwort) der Netzwerkkonfiguration ein, zu der Sie eine Verbindung herstellen wollen.

Sie werden aufgefordert, für SIGHT eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske usw. zu vergeben.

Siehe dazu das Kapitel *Verbindung von SIGHT mit einem Ethernet-Netzwerk* [Seite 16] in diesem Handbuch.

Verbindung von SIGHT mit einem Ethernet-Netzwerk

Klicken Sie auf **Erste Schritte > Ethernet**.



Wenn Sie Sight im **statischen** Modus einrichten wollen, klicken Sie auf **Standard**, um in alle Felder die Standardwerte einzutragen.

Geben Sie die korrekten Werte für IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway ein.

Die MAC-Adresse wird automatisch angezeigt.

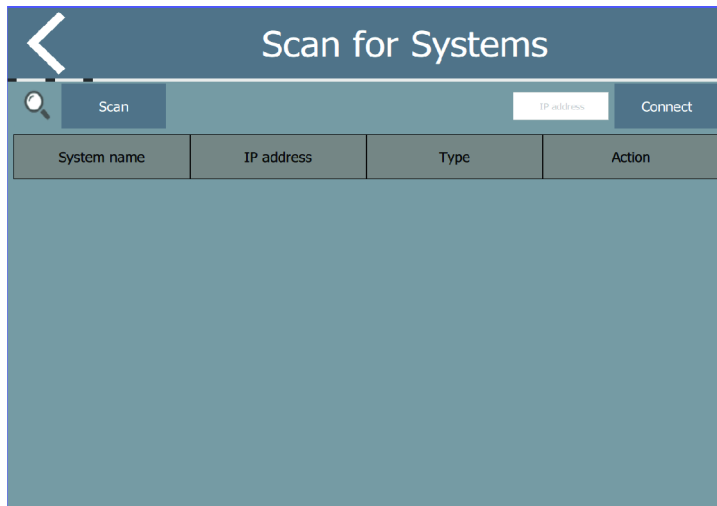
Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Wenn Sie Sight im **DHCP**-Modus einrichten wollen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen oben links.

Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Verbindung von SIGHT mit einem System

 Prüfen Sie zuerst, ob SIGHT über WLAN oder Ethernet mit einem Netzwerk verbunden ist.



Klicken Sie auf **Scannen**, um eine Liste der verfügbaren Systeme anzuzeigen.

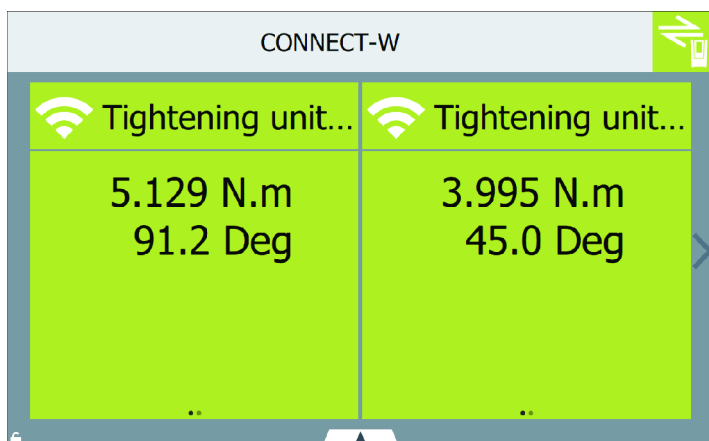
Oder geben Sie die IP-Adresse des Systems ein und klicken Sie auf die Schaltfläche „Verbinden“.

Wählen Sie das System aus.



Klicken Sie in der Spalte **Aktion** auf dieses Symbol.

Klicken Sie im nächsten Bildschirm auf **Auto-Konfiguration**.



Das grüne Symbol oben rechts zeigt an, dass die Kommunikation mit dem System eingerichtet wurde.

Der Name des Systems wird oben angezeigt.

In diesem Beispiel ist der Name des Systems CONNECT-W.

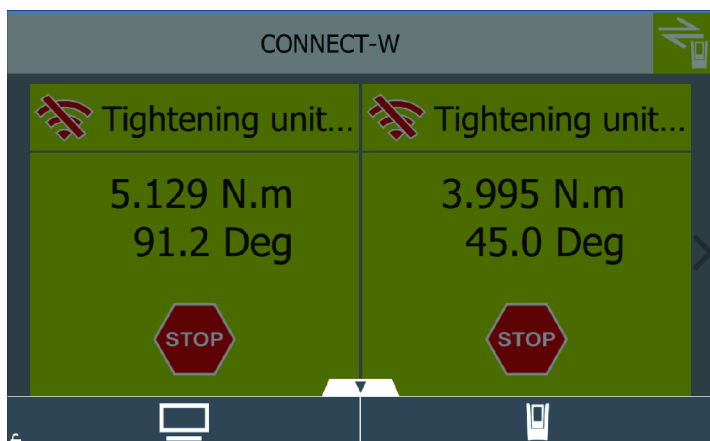
Auf der Seite werden 2 Kacheln angezeigt.

Zugriff auf das Control Center

Rufen Sie den Hauptbildschirm auf.



Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Control Center zu öffnen.



Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Sight-Konfiguration aufzurufen.



Klicken Sie auf dieses Symbol, um die CONNECT-Konfiguration aufzurufen.

Ändern der Sprache

Öffnen Sie das Control Center.

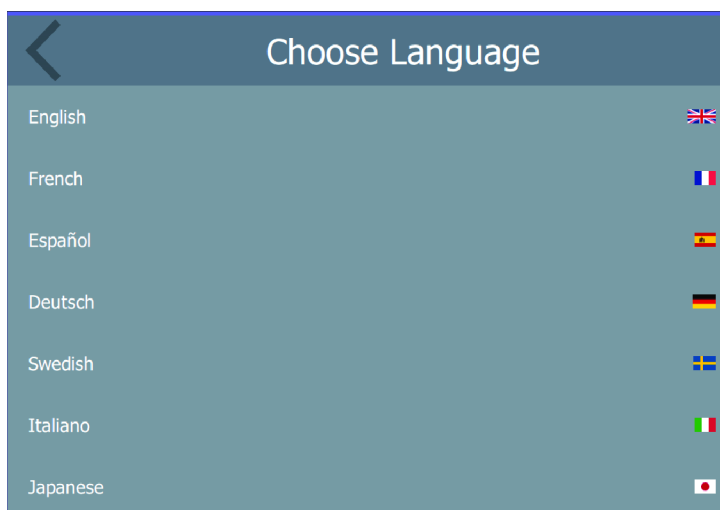


Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Sight-Konfiguration aufzurufen.



Klicken Sie auf dieses Symbol.

Klicken Sie auf **System** > **Benutzeroberfläche** > **Sprache**.



Wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Änderungen werden automatisch übernommen.



Klicken Sie auf dieses Symbol oben links, um zur Übersicht zurückzukehren.

Änderung der Netzwerkkonfiguration

Öffnen Sie das Control Center.

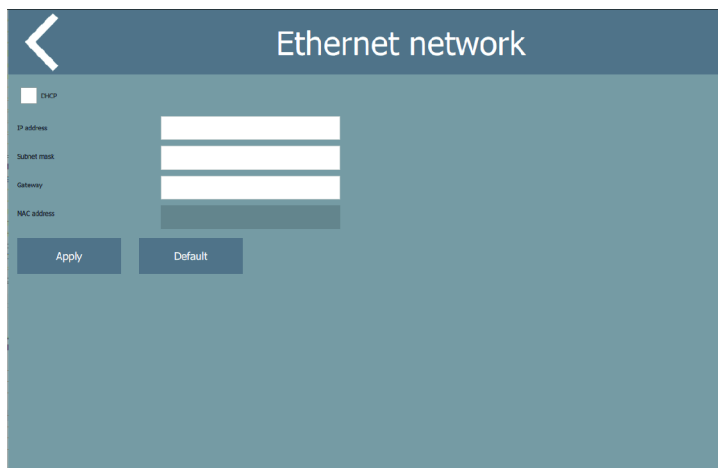


Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Sight-Konfiguration aufzurufen.



Klicken Sie auf dieses Symbol.

Klicken Sie auf **System > Peripheriegeräte > Netzwerke > Ethernet**.



Nehmen Sie die Änderungen vor.

Klicken Sie auf **Übernehmen**.



Klicken Sie zum Beenden auf dieses Symbol oben links.

Fernsteuerung des CONNECT

Öffnen Sie das Control Center.



Klicken Sie auf dieses Symbol, um die CONNECT-Konfiguration aufzurufen.



Ergebnisse



Konfiguration



Wartung

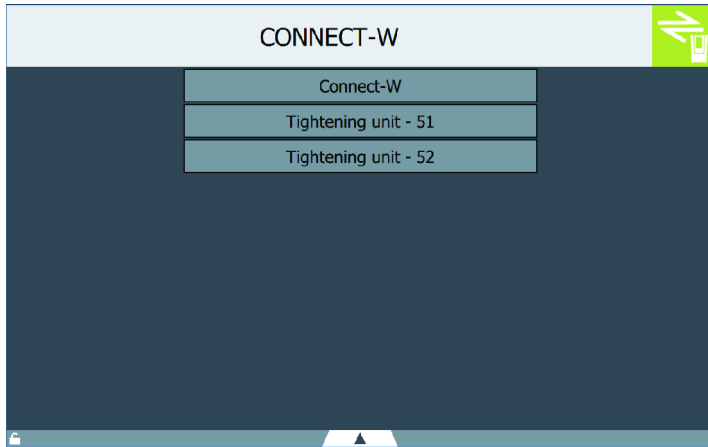
Ändern Sie die Einstellungen so wie in CONNECT.

Weitere Informationen finden Sie in der **Produktanleitung** für CONNECT unter <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Betriebsanleitung

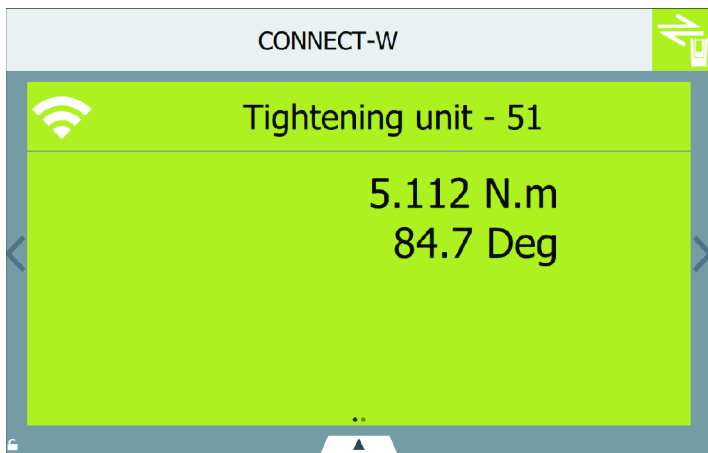
Suche nach einer bestimmten Seite

Klicken Sie oben auf den Namen des Systems.
Zum Beispiel: CONNECT-W



Scrollen Sie durch die Liste und klicken Sie auf eine Seite, um sie zu öffnen.

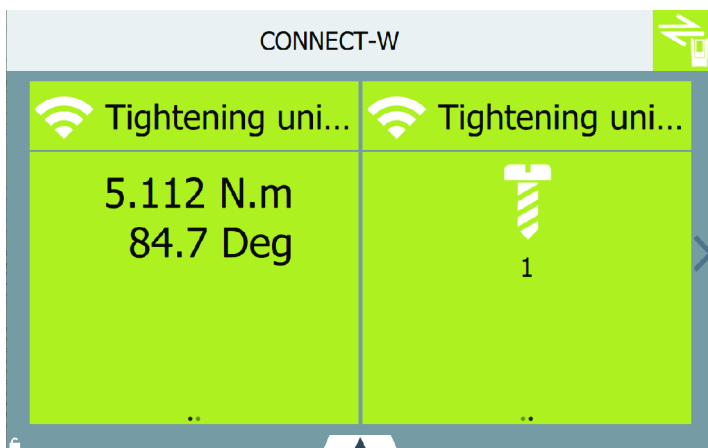
Zum Beispiel:



Durchblättern der Seiten durch Wischen

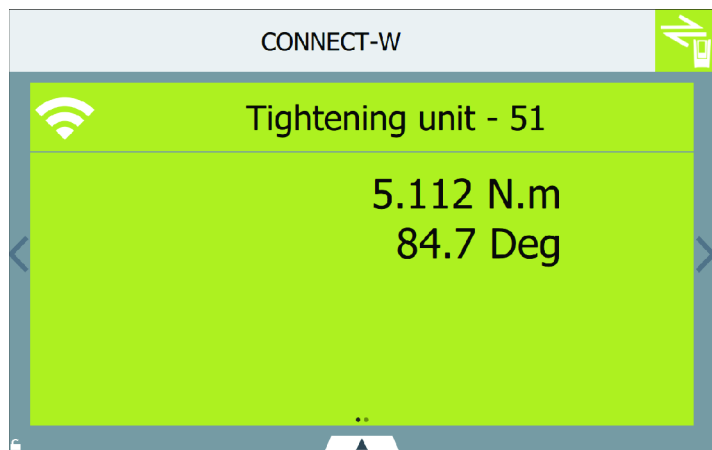
Öffnen Sie eine Seite.

Zum Beispiel:



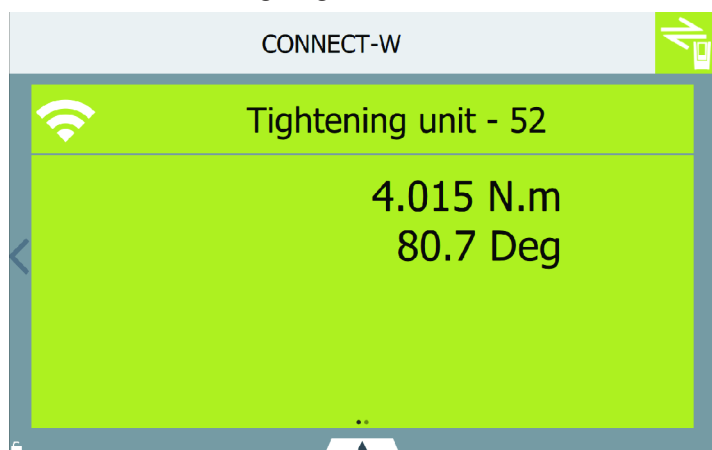
Wischen Sie über diesen Pfeil am rechten Bildschirmrand, um die nächste Seite anzuzeigen.

Die mittlere Seite wird angezeigt.



Wischen Sie über diesen Pfeil am rechten Bildschirmrand, um die nächste Seite anzuzeigen.

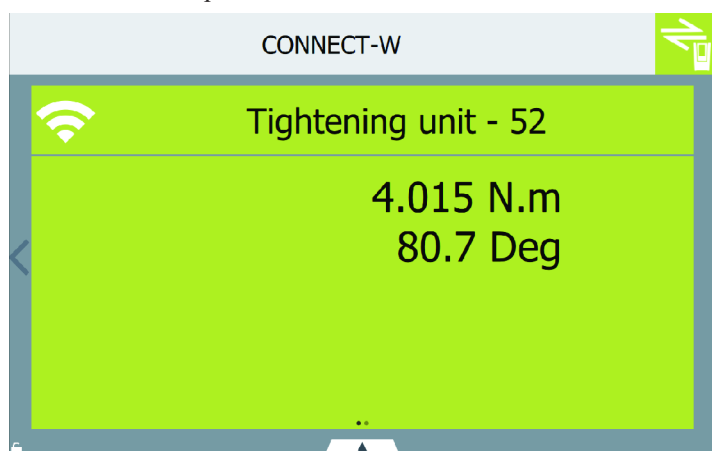
Die letzte Seite wird angezeigt.



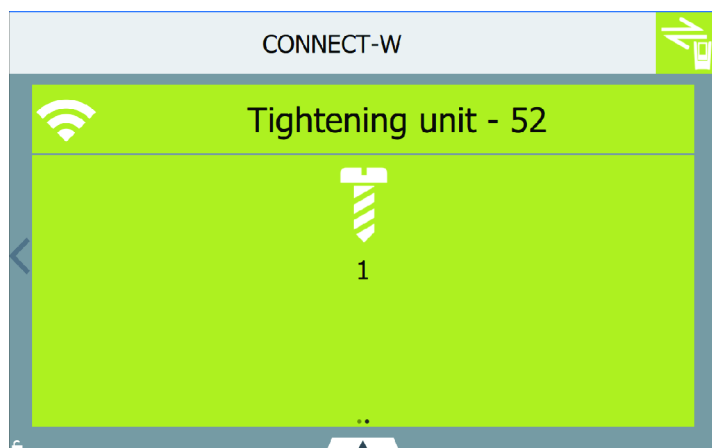
Wischen Sie über diesen Pfeil am linken Bildschirmrand, um die vorherige Seite anzuzeigen.

Auswahl eines anderen Pset oder Montageprozesses

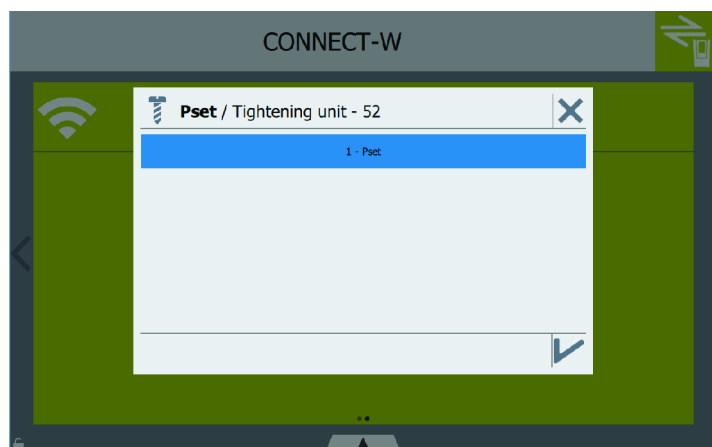
Rufen Sie die entsprechende Seite auf.



Wischen Sie über den **Unterteil** der Kachel, um den Pset anzuzeigen.



Tippen Sie auf das Pset-Symbol.



Scrollen Sie durch die Liste, wählen Sie den neuen Pset aus, der ausgeführt werden soll und klicken Sie auf „Bestätigen“.

i Gehen Sie zum Ändern eines Montageprozesses genauso vor.

Wartung

Wartungsanweisungen

Reinigung

Reinigen Sie die Außenflächen bei Bedarf mit einem trockenen Tuch.

Wartungsprogramm

Informieren Sie sich bitte bei uns über das **Tool Care** Programm, das Produktionsunterstützungs- und Wartungslösungen umfasst.

Vor der Wartung lesen

Wartungsarbeiten dürfen **nur von qualifiziertem Personal** durchgeführt werden.

Halten Sie sich an technische Standardverfahren und beachten Sie bei Demontage und Montage der verschiedenen Systemteile die entsprechenden Explosionszeichnungen.

Überprüfung vor Wiederinbetriebnahme

Prüfen Sie vor erneuter Inbetriebsetzung des Geräts, dass die Haupteinstellungen nicht geändert wurden und sämtliche Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.

Speichern von Protokollen auf einem USB-Stick



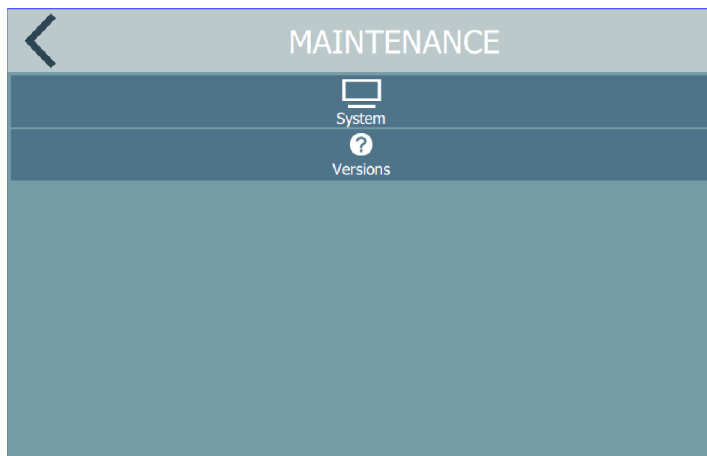
Öffnen Sie das Control Center.



Klicken Sie auf dieses Symbol.



Klicken Sie auf dieses Symbol.



Klicken Sie auf **System** > **USB-Stick** > **Speichern**.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen



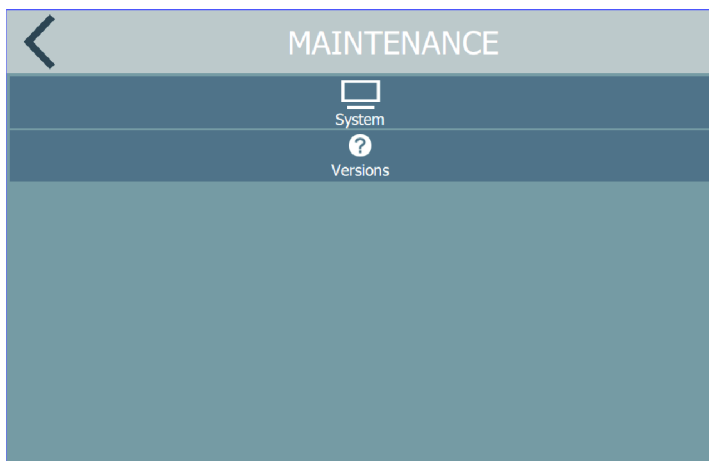
Öffnen Sie das Control Center.



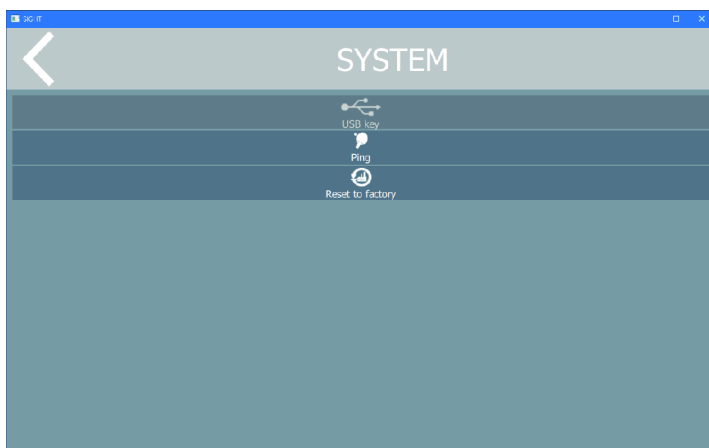
Klicken Sie auf dieses Symbol.



Klicken Sie auf dieses Symbol.



Klicken Sie auf **System** > **Zurücksetzen auf Werkseinstellungen**.



Ein Popup-Fenster zur Bestätigung wird angezeigt.
Klicken Sie auf **JA** oder **NEIN**.

Aktualisierung der Firmware

Wenden Sie sich für die neueste Firmwareversion an ihren Desoutter-Vertreter.

Kopieren Sie die Dateien in das **Stammverzeichnis** eines USB-Sticks.

Stecken Sie den USB-Stick in das Panel.



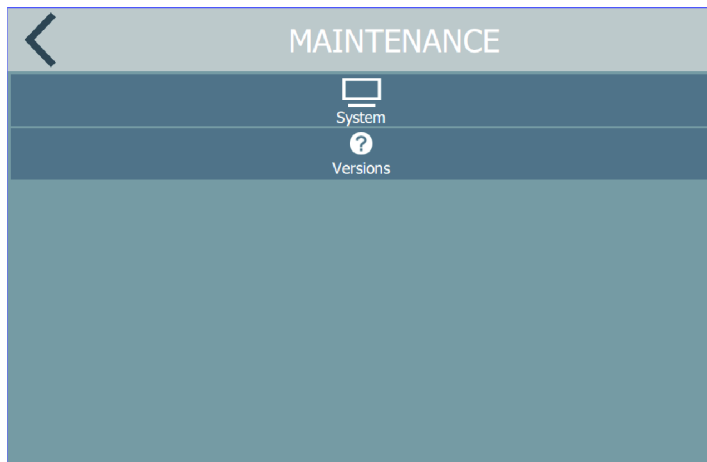
Öffnen Sie das Control Center.



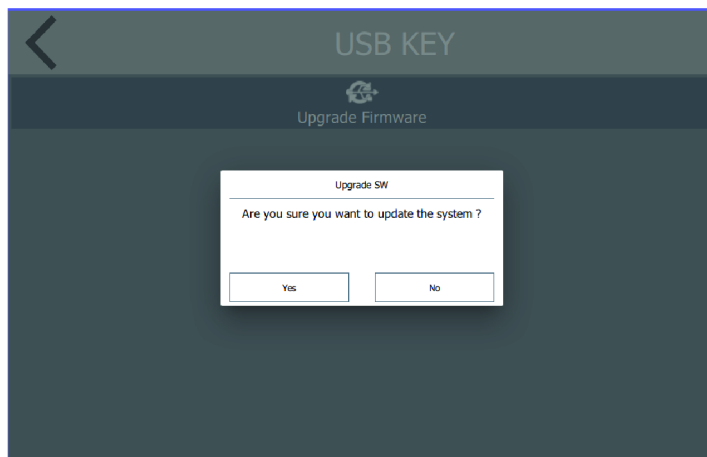
Klicken Sie auf dieses Symbol.



Klicken Sie auf dieses Symbol.



Klicken Sie auf **System** > **USB-Stick** > **Firmware aktualisieren**.



Klicken Sie auf **Ja**.

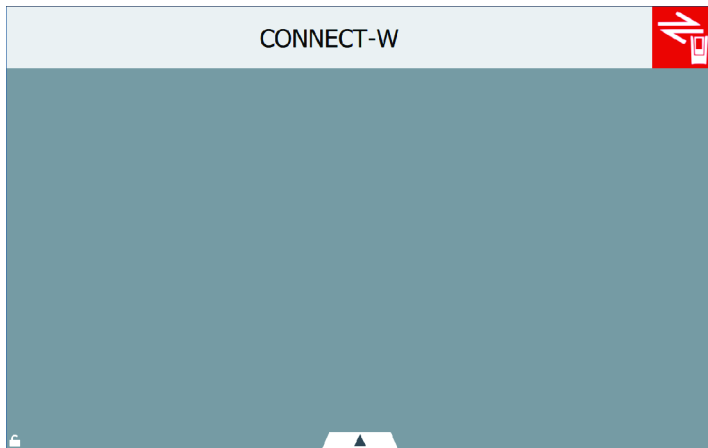
Sight startet die Aktualisierung.

Ein Fortschrittsbalken wird angezeigt.

Sight startet sich selbst neu.

Störungshilfe

Vorgehensweise falls keine Inhalte angezeigt werden



Das Symbol in der oberen rechten Ecke ist rot.

Es werden keine Inhalte angezeigt.

Die Verbindung zum System ist fehlerhaft.

1. Prüfen Sie, ob das WLAN- oder Ethernet-Netzwerk noch verfügbar ist.
2. Prüfen Sie, ob das System eingeschaltet ist.
3. Klicken Sie auf das Symbol oben rechts, um eine neue Suche nach Systemen auszuführen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Reset“, um Sight neu zu starten.

Das 1914 gegründete Unternehmen Desoutter, mit Hauptsitz in Frankreich, ist ein weltweit führender Hersteller von elektrisch und pneumatisch betriebenen Montagewerkzeugen für ein weites Spektrum von Montage- und Fertigungslinien. Zu seinen Kunden gehören Unternehmen der Luftfahrt-, Automobil- und allgemeinen Industrie sowie Hersteller von Leicht-, Schwerlast- und Geländefahrzeugen.

Desoutter bietet eine Vielzahl von Lösungen, darunter Werkzeuge, Dienstleistungen und Projektmanagement, um den spezifischen Anforderungen seiner lokalen und globalen Kunden in über 170 Ländern gerecht zu werden.

Das Unternehmen entwirft, entwickelt und vermarktet innovative Industriewerkzeug-Lösungen hoher Qualität, wie Druckluft- und Elektroschrauber, hochmoderne Montagewerkzeuge und Bohreinheiten, Druckluftmotoren und Drehmoment-Messsysteme.

Mehr erfahren Sie auf www.desouttertools.com



More Than Productivity