

PowerTalk2 Gebrauchsanweisung

WheelDrive

Generation 2019

1 Vorwort	3
2 Installation PowerTalk2	4
3 Mit PowerTalk2 verbinden	7
4 Benutzeroberfläche	8
5 Tabs	11
5.1 Overview (Übersicht)	11
5.2 Activity (Aktivität)	12
5.3 Usage (Verwendung)	12
5.4 Values (Werte)	13
5.5 Settings (Einstellungen)	14
5.6 Counters (Zähler)	19
5.7 Log	20
6 Fehlersuche	22

7 Allgemeine Hinweise Parameter	23
8 Werte (Values)	24
8.1 Akku (Battery)	24
8.2 Fahrverhalten (Driving behaviour)	25
9 Einstellungen (Settings)	26
9.1 Akku (Battery)	26
9.2 Fahrverhalten (Driving behaviour)	27
9.3 Allgemeine Einstellungen (General settings) ..	28
9.4 Systeminformationen (System info)	28
10 Zähler (Counters)	29
10.1 Akku (Battery)	29
10.2 Fahrverhalten (Driving behaviour)	29

WheelDrive is a product by:

Indes Production Management
Pantheon 28
7521 PR Enschede
PO box 265
7500 AG Enschede
The Netherlands
T +31 (0)53 4803920

Document ID: E1801_20181018_PowerTalk 2 manual WheelDrive_R2.00_BMS

1 Vorwort

Die Anwendung PowerTalk2 ermöglicht die Kommunikation zu Produkten, welche mit einem esense Controller ausgestattet sind. Esense Controller werden hauptsächlich verwendet, um eine breite Palette von mobilen Pflegeprodukten intuitiv zu unterstützen. Der WheelDrive ist einer von ihnen.

PowerTalk 2 ist auch ein Servicetool, das dem Benutzer eine Übersicht über Systemeinstellungen, Sensor- und Parameterwerte, Firmware-Versionen, Zähler, Protokollinformationen usw. bietet.

Die WheelDrive-Generation 2019 ist mit PowerTalk 2 kompatibel.

Die Software läuft unter Windows 10, Windows 7 und Windows XP

2 Installation PowerTalk2

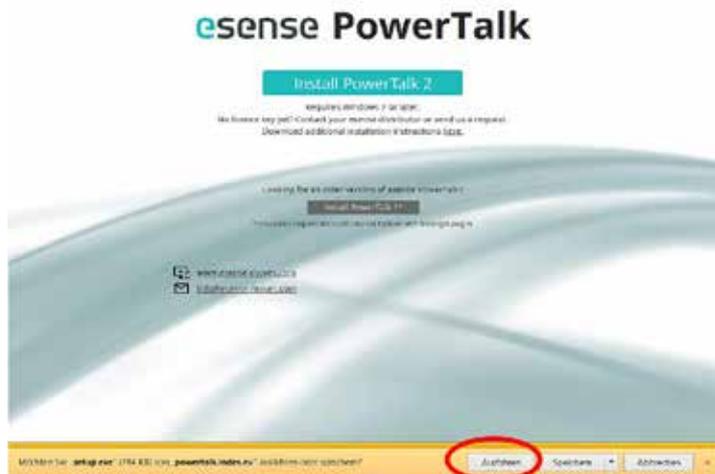
Nutzen Sie für die Installation des Programms den folgenden Link:
<http://powertalk.indes.eu/>

Es erscheint:



Bestätigen Sie " Install Power Talk 2"

Ein Pop-Up Fenster erscheint und fordert folgende Aktionen:



Ausführen – beginnt sofort mit der Installation Power Talk 2

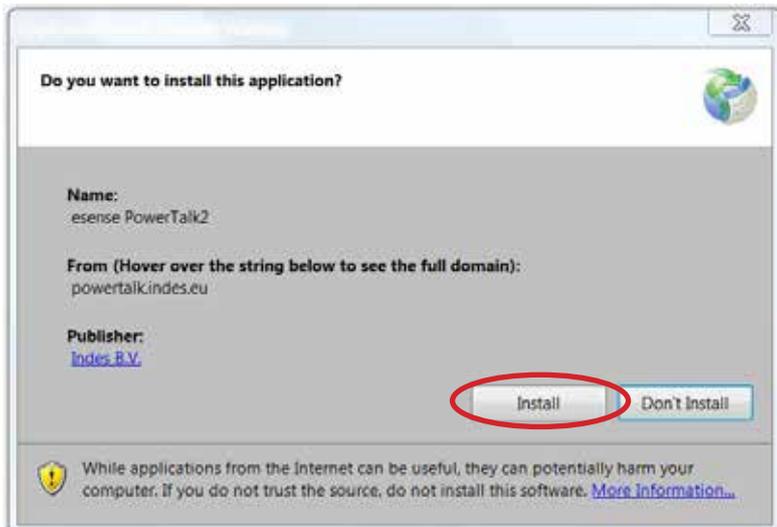
Speichern – speichert die Setup Dateien an einem von Ihnen gewählten Speicherplatz (Default: Downloads)

Abbrechen – beendet das Programm

Achtung: für die Installation benötigen Sie einen Lizenzschlüssel – bitte kontaktieren Sie Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter.

Bestätigen Sie „Ausführen“ für die direkte Installation oder führen Sie die gespeicherte Set-up Datei später aus.

Es erscheint folgendes Fenster:



Zum Installieren bestätigen Sie die Frage mit Install

Nach der Installation startet das Programm mit einem Lizenzfenster.

Für die Registrierung benötigen Sie eine Lizenzdatei im .ptl Format. Diesen erhalten sie üblicherweise per Email von Ihrem Außendienstmitarbeiter. Sichern sie das Lizenzdatei auf ihrem Computer.

Über das wählen der Schaltfläche "Browse" können Sie die Lizenzdatei auswählen. Bestätigen Sie mit "Öffnen" und füllen die entsprechenden Felder aus.

Achtung: Die Felder müssen ausgefüllt werden!

Wenn sie das Namensfeld ausfüllen starten sie mit dem Namen ihrer Firma und ihrem eigenen Namen, getrennt durch einen Bindestrich
z.B. Sunrise Medical – xxxxxx xxxxxxxxx

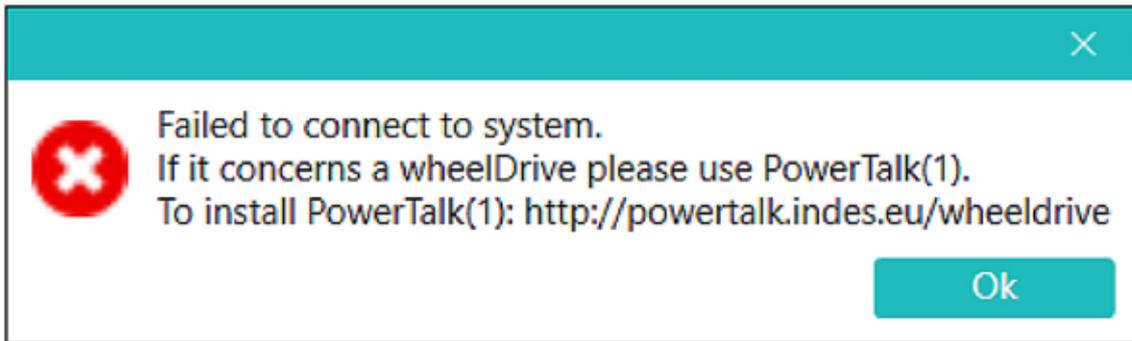
Anschließend bestätigen sie mit „o.k.“

PowerTalk 2 ist jetzt installiert und bereit für die Nutzung! Sie könne das Programm über das Start-Menü oder direkt vom Desktop aufrufen.

Hinweis:

PowerTalk 2 ist kompatibel mit WheelDrives der Generation 2019, ab den Seriennummern: 201810RW5001 und 201810LW5001.

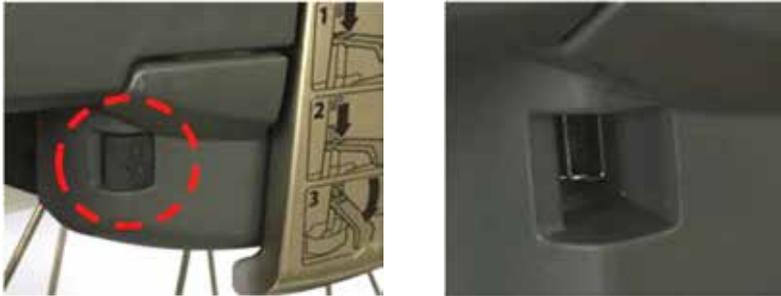
Wird ein WheelDrive der Generation 1 an PowerTalk 2 angeschlossen, öffnet sich ein Fenster welches darauf hinweist das PowerTalk 1 verwendet werden muss:



Falls Sie den WheelDrive mit PowerTalk 1 verbinden möchten öffnet sich kein Fenster. Jedoch kann keine Verbindung hergestellt werden.

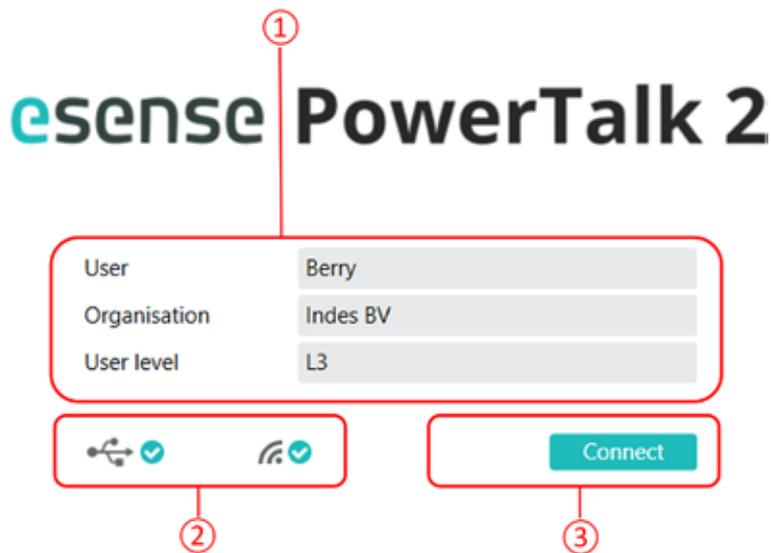
3 Mit PowerTalk2 verbinden

Schließen Sie den WheelDrive mit dem beiliegenden USB auf mini USB Kabel an ihren PC an und schalten sie ihn ein.



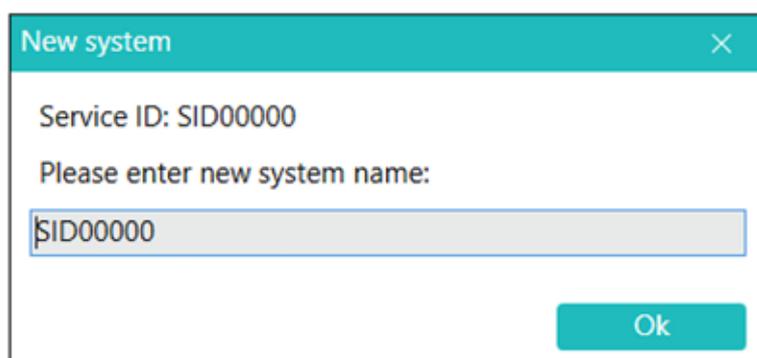
Starten Sie das Programm PowerTalk.

Ist eine Softwareaktualisierung verfügbar, werden Sie gefragt ob Sie die Aktualisierung nun durchführen möchten. Anschließend öffnet sich das Startfenster.

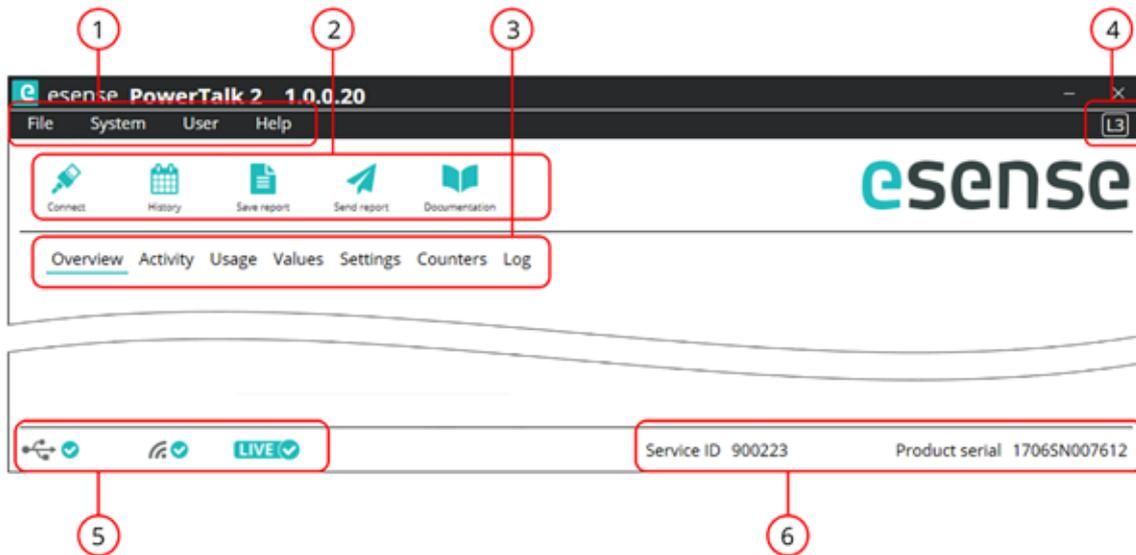


1. Dieses Feld gibt Auskunft über den registrierten Benutzer und dessen Benutzerlevel. Die Funktionen und Berechtigungen von PowerTalk 2 hängen vom Benutzerlevel und der Konfiguration des Esense-Systems ab. Das in diesem Handbuch höchste, beschriebene Level ist die L3. Wenn eine Einstellung nur in Level 3 oder Level 4 verfügbar ist, wird dies durch: [L3] oder [L4] angezeigt.
2. Feld 2 gibt Auskunft über die USB Verbindung links und die WIFI Verbindung rechts.
3. Durch klicken auf die Schaltfläche können sie den WheelDrive mit PowerTalk verbinden.

Hinweis: Wenn Sie ein WheelDrive zum ersten Mal an PowerTalk anschließen, werden Sie aufgefordert, einen neuen Systemnamen einzugeben. Die Informationen, die PowerTalk während der Sitzung erfasst, werden ausschließlich auf der lokalen Festplatte des PCs gespeichert. Wenn dasselbe WheelDrive erneut angeschlossen wird, werden die Informationen automatisch geladen und das Popup-Feld darunter wird nicht mehr angezeigt.



4 Benutzeroberfläche



Dieses Feld zeigt die Pull down-Menüs an, die für folgende Vorgänge verwendet werden können:

File (Datei)

Connect (Verbindung)

Um den WheelDrive manuell zu verbinden. Sollte zum Beispiel die automatische Verbindung fehlgeschlagen sein oder die Verbindung kurzzeitig abbrechen.

Open history (Verlauf öffnen)

Jedes Mal, wenn die Verbindung mit demselben Produkt hergestellt wird, wird ein Protokoll erstellt, welches zum Verlauf hinzugefügt wird.

Sind mehrere Protokolle vorhanden, können Sie zwischen den Protokollen auswählen.

Hinweis: Wenn Sie einen Bericht auswählen, sind Sie nicht mehr "LIVE".

Import systemfile (Importieren einer Systemdatei)

Diese Option wird verwendet, um eine Systemdatei (die mehrere Berichte eines Systems enthält) in Ihren eigenen PC zu importieren.

Open system (Systemdatei öffnen)

Öffnet eine Systemdatei, die auf Ihrer Festplatte gespeichert ist. Auf diese Weise können Sie Berichte eines Systems anzeigen, ohne eine Verbindung zum System herstellen zu müssen.

Hinweis: Wenn Sie ein System öffnen, sind Sie nicht "LIVE".

Export system file (Exportieren einer Systemdatei)

Verwenden Sie diese Option, um Ihre Systemdatei mit anderen zu teilen. Wählen Sie ein System aus und speichern Sie die Systemdatei (* .pts) auf einem passenden Datenträger oder Ort.

Delete system file (Löschen einer Systemdatei)

Entfernt eine Systemdatei von ihrem PC.

Save report (Sichern des Berichtes)

wird Verwendet, um den Systembericht an einem Ort zu speichern. Der Bericht wird im HTML-Format gespeichert und kann von jedem Browser angezeigt werden.

Send report (Bericht senden)

Sendet den Bericht Ihres Systems manuell an Indes. Wird benötigt, wenn der Service von Indes gewünscht ist wird.

Exit (Schließen)

zum schließen des Programms

System

Set system typ (Systemtyp einstellen) [L3]

Falls verschiedene Systeme analysiert werden müssen, können Sie hier den Systemtyp den Sie mit PowerTalk verbinden möchten wählen.

Set system ID (System ID einstellen)

Hier können verschiedene System ID Werte festgelegt werden.

3 Parameter können ausgewählt werden.

Produkttyp [L4], Einrichtung (z. B. Produktstandort), Standort (z. B. detaillierter Standort)

Sync system time (Synchronisieren der Systemuhrzeit)

Synchronisieren der Systemuhrzeit mit der Zeit ihres Computers.

Set periodic check (Regelmäßige Überprüfung einstellen) [L3]

Festlegen der nächsten periodische Überprüfung nach dem Service.

Reset (Zurücksetzen)

Zurücksetzen des WheelDrives. Zwei verschiedene Möglichkeiten zum zurücksetzen des WheelDrive auf die Werkseinstellung sind vorhanden.

Zurücksetzen der bearbeiteten Fahreigenschaften

Zurücksetzen der Fahreigenschaften durch Eingabe von "RESET_DRIVING".

Alle Fahreigenschaften werden durch Werkseinstellungen überschrieben.

Zurücksetzen auf Werkseinstellung [L3]

Durch den Befehl "FACTORY_RESET" werden wie bei dem Befehl "RESET_DRIVING"

sämtliche Fahreigenschaften überschrieben. Zusätzlich werden die folgenden Zählerstände auf 0 gesetzt: Max. Geschwindigkeit, Fahrstrecke für großen und kleinen Greifreifen, Folienfehler, Hall-Fehler und "Auto-Off-Zeit" = 15 Minuten, "Pieptöne" = Ein, "Facility" = löschen, "Position" = löschen "LOG" = löschen

Ein "FACTORY_RESET" wird bei Nutzerwechsel (Wiedereinsatz) empfohlen.

User (Benutzerkonto)

Change user (Benutzerwechsel)

Wird verwendet um in PowerTalk-den Benutzer sowie die Lizenzdatei zu ändern.

Language (Sprache)

Ändern der Sprache des PowerTalk Interfaces. Englisch und Holländisch sind verfügbar.

Autoconnect (Automatische Verbindung)

Einstellen der automatischen Anmeldung. PowerTalk2 stellt nun automatisch eine Verbindung zu Ihrem System her. Die Einstellung wird benutzerunabhängig in der Anwendung gespeichert

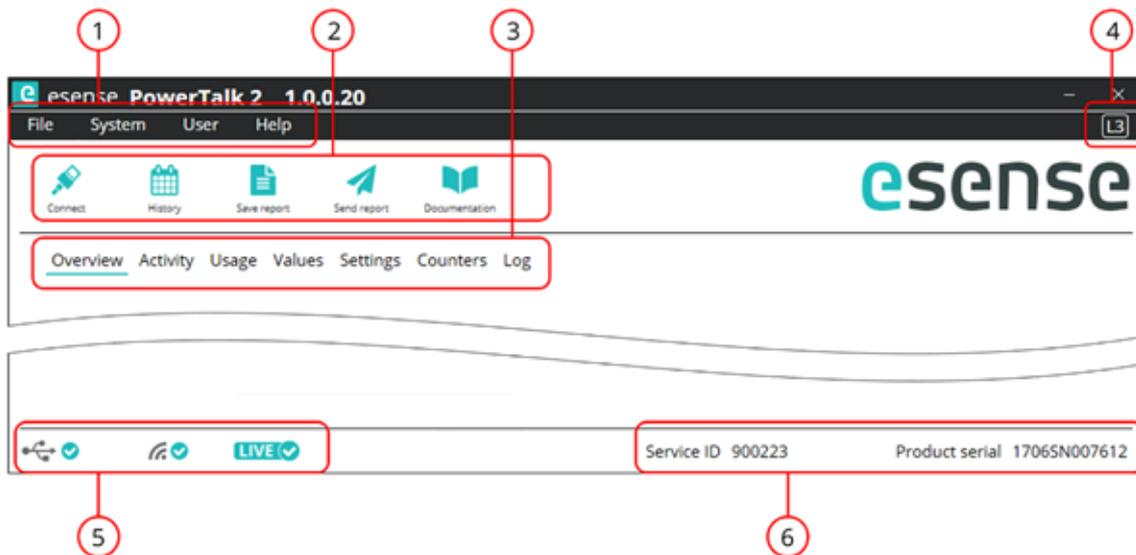
Hilfe

Documentation (Dokumentation)

Hier finden Sie weitere Informationen zu Produkten, die mit PowerTalk verbunden werden können. Der neue WheelDrive-Weblink wird zukünftig verfügbar sein.

About (Über)

Gibt Auskunft über die Version der PowerTalk-Software und den Installationsort.



2. Diese Schaltflächen führen zu den meist genutzten Menüpunkten, wie in (1) beschrieben.
3. Die gezeigten Schaltflächen werden in Kapitel 5 beschrieben.
4. Aktuelles Nutzerlevel.
5. Auskunft über den Verbindungsstatus:

Linkes Symbol:	USB Verbindung zu dem WheelDrive
Mittleres Symbol:	Internetverbindung
Rechtes Symbol:	Informationen über das verbundene System.

Hinweis: Wenn der WheelDrive mit PowerTalk verbunden ist und eine Internetverbindung besteht, wird automatisch ein Statusbericht an Indes gesandt.
6. Anzeige der Service-ID und der Produktseriennummer. Diese Nummern sind bei jedem Produkt unterschiedlich.

5 Tabs

5.1 Overview (Übersicht)

Die Übersichtsseite bietet eine Zusammenfassung der Informationen des verbundenen WheelDrive. Diese Informationen sind nicht einstellbar und werden nachfolgend beschrieben.

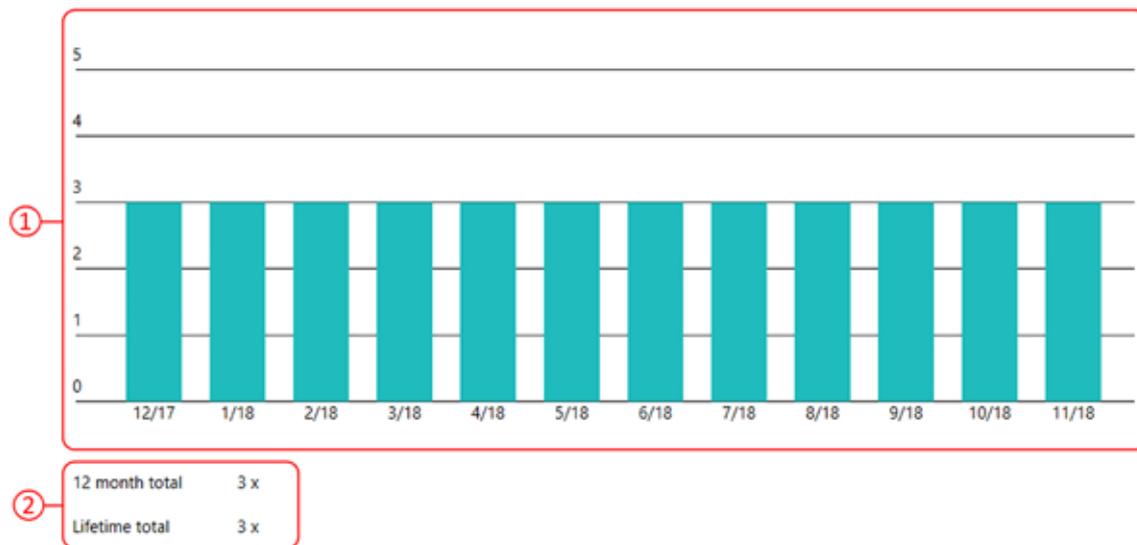
The screenshot shows the 'Overview' tab of the WheelDrive interface. The navigation bar includes: Overview, Activity, Usage, Health, Values, Settings, Counters, Log, Terminal. The main content is divided into several sections:

- System (1):** A table with fields: System type (200 - WheelDrive), Service ID (SID12345), Product type (Quicky), Product serial (2018RW05000), Production date (28-9-2018), Facility (Indes), Location (Engineering).
- Force sensor (4):** A table with fields: Assist rim sensor (0), Drive rim sensor (0).
- Battery (5):** A table with fields: Capacity (3800 mAh), Charge (99 %), Status (Idle).
- Components (2):** A table with columns: Hardware, Software, Status. Rows: User interface (WD1-P2-4, WD-UI 3.34), Battery (V2.03), Controller (WD2-P1-5, 2.172). A red warning icon is in the Status column for the Controller row.
- System time (6):** A table with field: Date and time (30-10-2018 10:53:08).
- Periodic check (7):** A table with field: Next date (24-10-2019).

1. Auskunft über die Systeminformationen.
2. Hardware- und Softwareinformationen zu: User Interface (Benutzerinterface), Battery / (Akku), Controller
3. Dieses Feld gibt Auskunft über Softwareaktualisierungen.
Durch Klicken auf das "!" Symbol kann nach der wiederholten Bestätigung die neue Software installiert werden.
Achtung: Sobald die Installation der neuen Software gestartet wurde ist es nicht mehr möglich die vorherige Software zu installieren. Trennen sie die Verbindung des WheelDrive während des Updates in keinem Fall dies führt zu einer Zerstörung der Software. Stellen Sie sicher, dass die Internetverbindung während des Update-Vorgangs stabil ist und Ihr PC über ausreichend Strom verfügt.
4. Dieses Feld enthält die Echtzeitwerte der Sensoren des großen (assist rim) sowie kleinen (drive rim) Greifreifens.. Der Sensorwert in Ruhe muss "0" sein.
Maximalwerte großer Greifreifen: Vorwärts = 200, Rückwärts = - 100
Maximalwerte kleiner Greifreifen: Vorwärts = 400, Rückwärts = - 400
5. Informationen über den verwendeten Akku. Die maximale Kapazität beträgt 3800 mAh.
6. Interne Uhrzeit und Datum des WheelDrives. Ist der WheelDrive länger als eine Minute an das System angeschlossen wird die Uhrzeit automatisch Synchronisiert.
7. Zeigt den Termin für die nächste Wartung.

5.2 Activity (Aktivität)

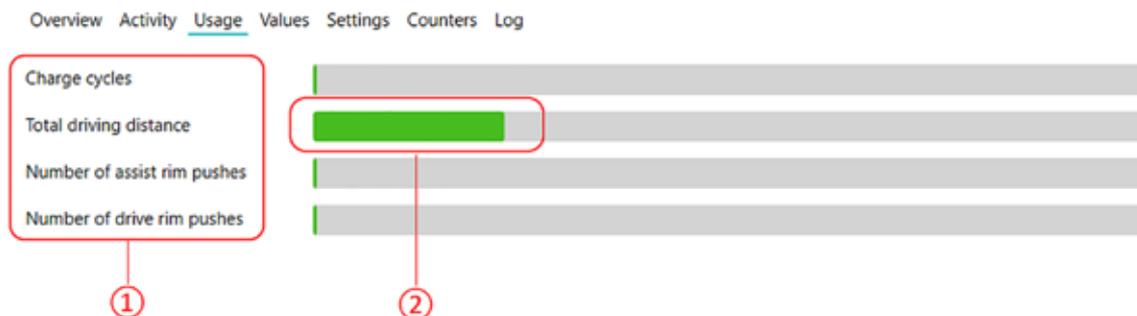
Der Activity Tab enthält grafische Informationen zu den Ladezyklen.



1. Grafische Darstellung der Ladezyklen in einer Grafik die vertikale Achse der die Ladezyklen. Die horizontale Achse die einzelnen Monate.
2. Auskunft über die Anzahl der Ladungen in den letzten 12 Monaten und über die gesamte Lebenszeit des Akkus.

5.3 Usage (Verwendung)

Der Tab Verwendung gibt Auskunft über die Verwendung des Systems, im Vergleich zur voraussichtlichen Lebensdauer.



1. Auskunft über die Verwendung des Akkupacks in Charge cycles (Ladezyklen), die Total driving distance (Gesamtfahrstrecke) mit beiden Greifreifen und die Anzahl der Schübe am großen sowie kleinen Greifreifen (number of assist/ drive rim pushes).
2. Grafische Darstellung der Zählerstände mit Bezug auf die voraussichtliche Lebensdauer. Für weitere Informationen fahren Sie mit dem Cursor über den grünen Balken.



Current value (Aktueller Stand)
Average lifetime (Durchschnittliche Lebensdauer)

5.4 Values (Werte)

Der Tab Werte gibt Auskunft über die Werte / Parameter des Battery (Akkus) sowie des Controllers. Diese Informationen können zur Analyse des Akku-/ Systemstatus verwendet werden.

Detailliertere Informationen erhalten Sie in diesem Dokument unter:
E1801_yyyymmdd_WheelDrive Gen 2018 Parameterliste_Rx.xx_yyy

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller	Value	Remark	More
^ Battery <ul style="list-style-type: none"> ^ Info ^ Battery current ^ Battery voltage ^ Battery temperature 			
^ Driving behaviour <ul style="list-style-type: none"> ^ Drive ^ System Info 			

Beispiel:

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller	Value	Remark	More
^ Battery <ul style="list-style-type: none"> ^ Info <ul style="list-style-type: none"> Last 10 cutoff reasons 0000000038 See documentation ^ Battery current <ul style="list-style-type: none"> Battery current 0 mA - Discharging, + Charging Absolute remaining capacity 2467 mAh Relative remaining capacity 64 % ^ Battery voltage <ul style="list-style-type: none"> Battery voltage 26199 mV ^ Battery temperature <ul style="list-style-type: none"> Battery temperature 296 K C = K - 273 			
^ Driving behaviour <ul style="list-style-type: none"> ^ Drive <ul style="list-style-type: none"> Current speed 0 km/h Actual speed mode 1 ^ System Info <ul style="list-style-type: none"> Handle detection 0 pos. value - Handle closed, neg. value - Handle open System temperature 18 Celcius Sensorbox battery voltage 0 mVolt BMS comm. status 0 0 - OK, 1 - offline, 2 - error Controller battery voltage 26250 mVolt Controller battery current 00 mA 			

5.5 Settings (Einstellungen)

Die Werkseinstellung ist die meist verwendete Einstellung, da diese für die meisten Benutzer geeignet ist. Diverse Einstellungen können jedoch an Benutzer mit besonderen Bedürfnissen oder Wünschen angepasst werden.

Beispiel:

Driving behaviour (Fahrverhalten), Automatic switch off (automatische Abschaltzeit), Beeps ON Off (Piep Töne EIN/AUS) und Speed limit (Geschwindigkeitsbegrenzung).

In diesem Kapitel wird erläutert, wie Sie diese Einstellungen an den Nutzer anpassen können.

Hinweis: Das linke sowie rechte Rad muss separat programmiert werden, jedoch können die Einstellungen des zuerst programmierten WheelDrive Rades gespeichert und bei Programmierung des zweiten Rades hoch geladen werden. Mehr dazu in Kapitel 4.5.2.

Controller	Setting	Remark	More
Driving behaviour			
General settings			
General Settings			
Automatic switch off	15 min.	Range 1 - 200 min, default 15 min.	
Beeps ON/OFF	0	1 - ON, 0 - OFF	
Wheel Left/Right	R	L(left), R(right)	
Speed Limit	15 km/h	Range 1-15 km/h, default 15 km/h	
System info			
System Info			
Firmware build date	2018-11-02 18:11:05		
Manufacturer serial number	??????????		
Battery			

5.5.1 Fahrverhalten

Unter dem Tab Settings (Einstellungen) kann das Fahrverhalten angepasst werden.

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller	Setting	Remark	More
Driving behaviour			
Driving settings			
Mode	4	1- Gentle 2- Normal 3- Sport 4- Custom	
Custom support level 1			
Motor power	2	1 2 3 range 1 - 6	
Sensitivity assist rim	2	2 2 3 range 1 - 6	
Max. speed forward	8	1 2 3 range 1 - 6	
Custom support level 2			
Motor power	3	1 3 4 range 1 - 6	
Sensitivity assist rim	5	3 3 4 range 1 - 6	
Max. speed forward	4	2 4 5 range 1 - 6	
Custom support level 3			
Motor power	4	1 4 5 range 1 - 6	
Sensitivity assist rim	4	4 4 5 range 1 - 6	
Max. speed forward	5	3 5 6 range 1 - 6	
General settings			
System info			

Undo changes Write (3) Save settings Load settings

Erläuterung

- **Grün hinterlegtes Feld:** Die neue Einstellung weicht von der ursprünglichen Einstellung ab.
- **Rot hinterlegtes Feld:** Das Feld enthält einen falschen Wert.
- **Einstellung rückgängig machen:** Die letzten Einstellungen werden übernommen, alle Änderungen werden zurückgesetzt.
- **Speichern (Write):** Alle Änderungen werden gespeichert. Die Nummer hinter dem Feld Write (3) gibt die Zahl der vorgenommenen Änderungen an.

Voreinstellungen

Der WheelDrive verfügt über 4 Voreinstellungen (Gentle, Normal, Sport und Custom). Zusätzlich besteht die Möglichkeit, der benutzerdefinierten Anpassung.

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller 1 Setting Remark More

Setting	1- Gentle	2- Normal	3- Sport	4- Custom
Mode	2			
Custom support level 1 - Motor power	1	2	3	range 1 - 6
Custom support level 1 - Sensitivity assist rim	2	2	3	range 1 - 6
Custom support level 1 - Max. speed forward	1	2	3	range 1 - 6
Custom support level 2 - Motor power	1	3	4	range 1 - 6
Custom support level 2 - Sensitivity assist rim	3	3	4	range 1 - 6
Custom support level 2 - Max. speed forward	2	4	5	range 1 - 6
Custom support level 3 - Motor power	1	4	5	range 1 - 6
Custom support level 3 - Sensitivity assist rim	4	4	5	range 1 - 6
Custom support level 3 - Max. speed forward	3	5	6	range 1 - 6

Undo changes Write Save settings Load settings

5
2
3
4

Eingabefeld zur Eingabe der vorinstallierten Fahrmodi. Durch die Eingabe von 1,2,3 oder 4 können Sie die folgenden Fahrmodi aktivieren.

- “1” =
Gentle / Langsam: Der Modus “Gentle” ist vorallem für Personen mit langsamer Reaktion, welche sich vorwiegend im Innenbereich fortbewegen geeignet.
Die Werte für den Fahrmodus Gentle finden Sie in der Spalte 2
- “2” =
Normal / Standard: Der Modus Normal ist der Standardmodus. Welcher für die meisten Nutzer optimal ist.
Die Werte für den Fahrmodus Normal finden Sie in der Spalte 3
- “3” =
Sport / Agil: Der Modus Sport ist für Nutzer welche meist im Außenbereich lange Strecken, oft auch auf hügeligem Terrain zurücklegen.
Die Werte für den Fahrmodus Sport finden Sie in der Spalte 4
- “4” =
Custom / Benutzerdefiniert: Der Modus Custom ermöglicht das individuelle Anpassen der einzelnen Fahrparameter an den Nutzer. Pro Fahrstufe können 3 Parameter (Fahrstufen 1,2,3) an einer Verstellskala von 1-6 eingestellt werden. Die Werte für den Fahrmodus Custom können in der Spalte 5 geändert werden.
Achtung!: die Angepassten Parameter können ausschließlich im Fahrmodus 4 Custom gespeichert werden.

Beschreibung der Parameter:

Motor Power (Motorleistung):

Die Motorleistung ist eine Kombination aus Drehmoment und Beschleunigung. Mit einem hohen Wert wird das Drehmoment sowie die Beschleunigung erhöht dies führt zu einer schnelleren Erreichung der maximalen Geschwindigkeit.

Sensitivity assist rim (Sensivität des großen Greifreifens):

Legt fest, wie groß die Verschiebung zwischen der Felge und dem großen Greifreifen sein muss, dass der Motor die Schübe unterstützt.

Bei einem hohen Wert aktiviert sich die Unterstützung bereits bei einer minimalen Verschiebung.

Bei einem niedrigen Wert aktiviert sich die Unterstützung erst bei einer größeren Verschiebung.

Max. speed forward (Max. Vorwärtsgeschwindigkeit)

Die Höhe des Wertes legt die maximale Geschwindigkeit mit dem kleinen Greifreifen auf flachem Boden fest. Die Eingabe der Zahl entspricht den km/h.

Schritte zum Einstellen des Fahrverhalten (Driving behaviour):

1. Gehen Sie zum Reiter Settings (Einstellungen) > Driving Behaviour (Fahrverhalten)
2. Klappen Sie alle 4 Untermenüs im Fahrverhalten auf.
3. Wählen Sie über die jeweilige Nummer zwischen den Modi: 1 - Gentle (Langsam), 2 - Normal(Standard), 3 - Sport (Agil) und 4 - Custom (Benutzerdefiniert)
4. Ist der Modus Custom (Benutzerdefiniert) ausgewählt, können alle 9 Felder der Fahrstufen 1 bis 3 angepasst werden.

Hinweis: Wenn der Modus benutzerdefiniert („4“) nicht eingestellt ist, werden die Angepassten Werte der einzelnen Fahrstufen nicht berücksichtigt und der WheelDrive befindet sich in der oben ausgewählt Fahrstufe 1-3 mit den vorinstallierten Werten.

5. Speichern Sie die Einstellungen über die Taste Write am Ende der Seite.
6. Wiederholen sie die Schritte für das Rad der anderen Seite. Unter Sichern und Laden der Einstellungen finden Sie eine genaue Anleitung, wie die Einstellungen von Rad eins auf Rad zwei übertragen werden können.

5.5.2 Einstellungen speichern und laden

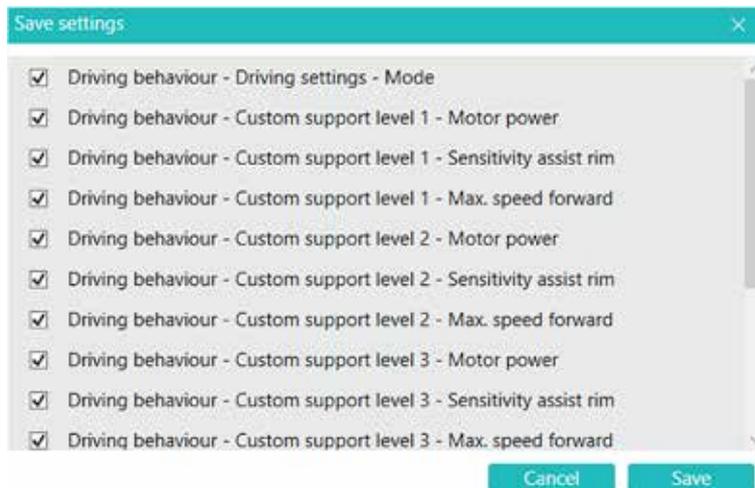
Die Werte in dem Reiter Einstellungen können gespeichert und geladen werden.



Save settings (Einstellungen speichern):

1. Klick auf Einstellungen speichern.
2. Wählen Sie die Einstellungen aus die Sie speichern möchten.

Achtung: Die Einstellungen für das Rad links / rechts ist ebenfalls in der Liste enthalten. Diese Einstellung darf nicht übernommen werden (keinen Haken setzen)!



3. Klicken sie auf Save (sichern) und wählen Sie einen Ort für die Sicherung.

Laden der Einstellungen:

1. Klicken Sie auf Load settings (Einstellungen laden)
2. Wählen sie die gewünschte Datei aus und öffnen Sie diese.
Hinweis: Alle Felder welche Änderungen beinhalten sind grün hinterlegt.
3. Speichern Sie die geladenen Einstellungen über einen Klick auf Write (schreiben).

5.5.3 General settings (Allgemeine Einstellungen)

Controller	Setting	Remark	More
(v) Driving behaviour			
(v) General settings			
(v) General Settings			
Automatic switch off	<input type="text" value="15"/>	min. Range 1 - 200 min, default 15 min.	
Beeps ON/OFF	<input type="text" value="0"/>	1 - ON, 0 - OFF	
Wheel Left/Right	<input type="text" value="R"/>	L(left), R(right)	
Speed Limit	<input type="text" value="15"/>	km/h Range 1-15 km/h, default 15 km/h	
(v) System info			
(v) System Info			
Firmware build date	<input type="text" value="2018-11-02 18:11:05"/>		
Manufacturer serial number	<input type="text" value="??????????"/>		
(v) Battery			

Folgende allgemeine Einstellungen können angepasst werden:

Automatic switch off
(Automatische Abschaltzeit):

Legt fest wie viele Minuten ohne Verwendung verstreichen müssen bis sich der WheelDrive automatisch abschält.

Beeps ON/OFF
(Piep-Töne AN/AUS):

Wenn Sie die Piep- Töne ausschalten gibt der WheelDrive keine Töne mehr von sich. Achtung: Dies gilt auch für Warnsignale

Wheel left/right
(Linkes-/Rechtes Rad): [L4]

Mit dieser Einstellung kann der Radtyp neu konfiguriert werden. Normalerweise wird diese Einstellung nur verwendet, wenn ein linkes Rad zu einem rechten Radumfunktioniert wird, oder umgekehrt.

Warnung: Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Radtyp konfigurieren.

Speed Limit
(Geschwindigkeitsbegrenzung):

Der WheelDrive kann bis zu dem eingegebenen Wert beschleunigen.

Allgemeine Einstellungen, Schritt für Schritt:

1. Tragen Sie die gewünschten Werte für
 - Die Automatische Abschaltdauer
 - Die Piep- Töne AN/AUS
 - Das Geschwindigkeitslimit ein
2. Speichern Sie die Einstellungen durch Klick auf Write.
3. Wiederholen Sie die Schritt für das zweite Rad. (Unter Sichern und Laden der Einstellungen finden Sie eine genaue Anleitung wie die Einstellungen von Rad eins auf Rad zwei übertragen werden können).

5.5.4 Systeminformationen

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller	Setting	Remark	More
Driving behaviour			
General settings			
General Settings			
Automatic switch off	<input type="text" value="15"/>	min. Range 1 - 200 min, default 15 min.	
Beeps ON/OFF	<input type="text" value="0"/>	1 - ON, 0 - OFF	
Wheel Left/Right	<input type="text" value="R"/>	L(left), R(right)	
Speed Limit	<input type="text" value="15"/>	km/h Range 1-15 km/h, default 15 km/h	
System info			
System Info			
Firmware build date	<input type="text" value="2018-11-02 18:11:05"/>		
Manufacturer serial number	<input type="text" value="????????"/>		
Battery			

System Info (Informationen über das System)

- Firmware build date (Datum der Erstellung der Software)
- Manufacturer serial number (Seriennummer des Motorcontrollers)

5.5.5 Battery (Akku)

Das Feld gibt Auskunft über die Einstellungen sowie die technischen Daten des Akkus. Die gewählten Einstellungen sind ab Werk festgelegt und können nicht geändert werden. Die kompletten Daten sehen Sie unten.

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller	Setting	Remark	More
Battery			
Info			
Manufacture date	<input type="text" value="2107-08-23"/>		
Manufacturer name	<input type="text" value="Green Digital Power-Tech"/>		
BMS serial number	<input type="text" value="12530"/>		
BMS device name	<input type="text" value="BMS NiMH-PCA018"/>		
Battery current			
Design capacity	<input type="text" value="3800"/>	mAh 3800 or 9000	
Full charge capacity	<input type="text" value="3800"/>	mAh see Design capacity	
Charge overcurrent cutoff	<input type="text" value="3500"/>	mA Default 3500 mA	
Discharge overcurrent cutoff	<input type="text" value="22000"/>	mA Default 22000 mA	
Discharge overcurrent cutoff reset	<input type="text" value="20000"/>	mA Default 20000 mA	
Battery voltage			
Design Voltage	<input type="text" value="24000"/>	mV	
Battery full voltage	<input type="text" value="28000"/>	mV Default 28000 mV	
Battery empty voltage	<input type="text" value="21000"/>	mV Default 21000 mV	
Battery low voltage cutoff	<input type="text" value="20000"/>	mV Default 20000 mV	
Battery low voltage cutoff reset	<input type="text" value="22000"/>	mV Default 22000 mV	
Charge overvoltage cutoff	<input type="text" value="34000"/>	mV Default 34000 mV	
Charge overvoltage cutoff reset	<input type="text" value="30000"/>	mV Default 30000 mV	
Battery temperature			
Overtemperature cutoff	<input type="text" value="328"/>	K Default 328 K/ 55 C	
Overtemperature cutoff reset	<input type="text" value="0,3"/>	K Default 318 K/ 45 C	

5.6 Counters (Zähler)

In dem Reiter Counters (Zähler) können die integrierten Zähler für den Akku (Baterie) sowie das Fahrverhalten (Driving behaviour).

Detaillierte Informationen über die Parameter finden Sie in diesem Dokument unter:
E1801_yyyyymmdd_WheelDrive Gen 2018 parameter list_Rx.xx_yyy

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller	Counter	Action	More
^ Battery			
^ Info			
^ Driving behaviour			
^ Drive			
^ System Info			
^ Drive counters			
^ Level 1			
^ Level 2			
^ Level 3			

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

Controller	Counter	Action	More
^ Battery			
^ Info			
#Charge cycles	3 x		
#Charge events	630 x		
#BMS comm. errors	0 x	↻	

① ② ③

1. Art / Name des Zählers
2. Anzahl der gezählten Ereignisse
3. Ist in diesem Feld ein kreisförmiges Pfeilsymbol vorhanden, kann der Zähler durch einen Klick auf das Pfeilsymbol zurück gesetzt werden [L3]

Hinweis: Dieses Feld ist ebenfalls Unter Driving behaviour (Fahrverhalten) vorhanden.

Die Zähler für Driving Behaviour (Fahrverhalten) werden unten angezeigt.

Controller	Counter	Action	More
Driving behaviour			
Drive			
Maximum speed	7,9 km/h	5	
System Info			
#Unexpected power off	36	5	
#Assist rim pushes	1576	5	
#Drive rim pushes	776	5	
#Foil errors	116	5	
#Hall sensor errors	17		
Drive counters			
Total driving distance	5,772 km		
Assist rim driving distance	0,59 km	5	
Drive rim driving distance	1,017 km	5	
Level 1			
Total driving distance	0,315 km		
Assist rim driving distance	0,086 km		
Drive rim driving distance	0,197 km		
Level 2			
Total driving distance	0,142 km		
Assist rim driving distance	0,063 km		
Drive rim driving distance	0,073 km		
Level 3			
Total driving distance	1,239 km		
Assist rim driving distance	0,441 km		
Drive rim driving distance	0,747 km		

Das Zurücksetzen der Zähler (außer der Zähler für die unerwarteten Ausschaltungen) ist ausschließlich mit der Lizenz [L3] möglich.

5.7 Log

Der WheelDrive kreiert ein Logbuch, in dem alle wichtigen Ereignisse des Systems während der Nutzung festgehalten werden. Dieses Logbuch kann wichtige Informationen bei Service, Reparatur sowie der Fehlerfindung durch den Kundenservice liefern.

Overview Activity Usage Values Settings Counters Log

	Date	Code	Event	More
2716	2018-10-30 12:44:33	800402	042 CONNECTED TO POWERTALK (tripel tone beep up)	
2715	2018-10-30 12:43:32	800402	042 CONNECTED TO POWERTALK (tripel tone beep up)	
2714	2018-10-30 12:43:26	800402	001 WHEELDRIVE STARTED (1 beep)	

① ② ③ ④

- Jedem Ereignis wird eine fortlaufende Nummer zugeteilt. Das letzte Ereignis wird ganz oben angezeigt.
- Das Feld „Datum“ zeigt das Datum und die Uhrzeit an, an dem das Ereignis gespeichert wurde. Ein Ereignis wird unmittelbar nach dem es geschehen ist gespeichert. Durch die exakte Angabe von Datum und Uhrzeit können Ereignisse zurückverfolgt und genaue Analysen erstellt werden. So können aus beispielsweise wiederkehrenden Ereignissen Rückschlüsse auf Fehlerquellen gezogen werden.
- In diesem Feld wird der Fehlercode angezeigt. Detailliertere Informationen als angegeben können bei Bedarf von Indes extrahiert werden.
- Das Feld Event (Ereignis) beschreibt den angegebenen Fehlercode. Die Beschreibung enthält den Code für dieses Ereignis gefolgt von der Beschreibung. In der Klammer am Ende der Beschreibung wird ein Hinweis über die abgespielten Piep- Töne gegeben.

Überblick über die Logbuch Ereignisse und deren Bedeutung:

Logbuch Ereignis	Beschreibung
010 RELEASE HANDLE OPEN	Ein Entriegelungshebel ist offen
015 MOTOR SENSOR ERROR	Signalstörung zwischen dem Hall Sensor und dem Controller
036 LEVEL 1	Die Fahrstufe 1,2,3 wurde gewählt.
038 LEVEL 2	Die Fahrstufe 1,2,3 wurde gewählt.
040 LEVEL 3	Die Fahrstufe 1,2,3 wurde gewählt.
042 CONNECTED TO POWERTALK	Eine USB Verbindung zu PowerTalk2 wurde erkannt.
002 BATTERY COMMUNICATION ERROR	Signalstörung zwischen dem Akku und dem Controller
009 CHARGER CONNECTED	Ladegerät wurde angeschlossen
020 CHARGER DISCONNECTED	Das Ladegerät wurde entfernt
001 WHEELDRIVE STARTED	Der WheelDrive wurde durch drücken des An Knopfes gestartet
052 WHEELDRIVE STOPPED	Der WheelDrive wurde durch drücken des Aus Knopfes ausgeschalten
019 ABRUPT SHUTDOWN	Der Akku wurde bei eingeschaltetem Gerät entfernt
017 ASSIST RIM STUCK	Der Große Greifreifen wurde für eine ¼ Umdrehung betätigt
007 ASSIST RIM ERROR	Ein fehlerhaftes Signal durch den Sensor des großen Greifreifen wurde ermittelt
004 ASSIST RIM NOT 0 AT START	Der Sensorwert für den großen Greifreifen war bei Start des WheelDrive nicht 0
008 ASSIST RIM BATTERY EMPTY	Die Spannung der Sensorbox Batterie liegt unter 2.4 V
003 DRIVE RIM NOT 0 AT START	Der Sensorwert für den kleinen Greifreifen war bei Start des WheelDrive nicht 0
060 DRIVE RIM SENSOR REF ERROR	Ein ungültiges Referenzsignal der Sensorfolie wurde festgestellt
005 DRIVE RIM SENSOR RES ERROR	Der Widerstand der Sensorfolie liegt außerhalb des Toleranzbereiches
022 POTI WIPER OFF	Die Verbindung zwischen Wischer- und Sensorfolie wurde unterbrochen
021 UI COMMUNICATION ERROR	Ein gestörtes Signal von der Bedieneinheit wurde festgestellt
034 VOLTAGE HIGH >30V	Eine Spannung über 30V wurde festgestellt
012 DOUBLE RIM INPUT	Ein doppeltes Eingangssignal wurde festgestellt (großer und kleiner Greifreifen zugleich)
016 LOW POWER / >50°C	Aufgrund einer Temperatur von mehr als 50°C wurde die Motorleistung gedrosselt
024 LOW POWER / <0°C	Aufgrund einer Temperatur von unter 0°C wurde die Motorleistung gedrosselt

6 Fehlersuche

Sollte die Verbindung vom WheelDrive zu PowerTalk fehlschlagen befolgen Sie bitte folgende Schritte:

1. Schließen Sie PowerTalk
2. Entfernen Sie das USB Kabel von ihrem PC oder dem WheelDrive
3. Starten Sie den WheelDrive neu
4. Schließen Sie das USB Kabel wieder an
5. Starten Sie PowerTalk neu
6. Falls das "USB" oder "Live" Zeichen nicht grün hinterlegt ist drücken Sie bitte auf Connect (Verbinden)



Sollte die aufgezeigte Fehlerbehebung nicht erfolgreich sein, kann dies an der zugewiesenen COM Nummer liegen. PowerTalk akzeptiert ausschließlich COM Nummern zwischen 1-9.

Für die Anleitung zum ändern der COM Nummer folgen Sie bitte dem Link:
<https://thinksmartbox.com/answer/changing-the-com-port-for-a-usb-device/>

Hinweis: Mit jedem weiteren Wheeldrive muss die COM Nummer erhöht werden, es ist somit ratsam mit der Nummer 1 zu beginnen.

7 Allgemeine Hinweise Parameter

Dieses Dokument beschreibt alle möglichen Softwareparameter des 'WheelDrive' Generation 2019. Die Parameter können mit dem PowerTalk2 angezeigt, geändert oder zurückgesetzt werden.

Hinweis!

Die volle Funktionsfähigkeit des Motorcontrollers ist ausschließlich mit der Controller Firmware Version: 2.172 oder neuer gegeben.

Im PowerTalk sind alle Parameter zu 'Funktionsgruppen' zusammengefasst. Je nach Konfiguration sind verschiedene Funktionsgruppen verfügbar. Die Konfigurationen richten sich wiederum nach der Generation des erworbenen Produktes.

Funktionsgruppen	Verfügbar ab
WheelDrive System	WheelDrive gen 2019
WheelDrive Firmware	WheelDrive gen 2019
WheelDrive General	WheelDrive gen 2019
WheelDrive UI	WheelDrive gen 2019
WheelDrive	WheelDrive gen 2019
Akku	Alle Systeme mit einem Akku

Die Rechte für Änderungen und-/ oder das Zurücksetzen der Parameter wird durch die PowerTalk Lizenz definiert. Drei verschiedene Lizenzen für Nutzer, Servicetechniker und Systemintegratoren sind erhältlich.

- L1 - Lizenz für Nutzer. Keine Änderungs- oder Zurücksetzungsrechte
- L2 - Lizenz für Servicetechniker. Bedingte Rechte zum Ändern und Zurücksetzen von definierten Parametern
- L3 - Lizenz für Zertifizierte Servicetechniker und Systemintegratoren. Ausgedehnte Änderungs- und Zurücksetzungsrechte der Einstellungen und Zähler.

Die Tabelle in Kapitel 4 zeigt auf welche Lizenz zum Ändern einer Einstellung erforderlich ist. Für weitere Informationen zu Verfügbarkeit und Verkaufspreisen wenden Sie sich bitte an info@esense-moves.com.

8 Werte (Values)

8.1 Akku (Battery)

Parameter	Bedeutung
Info	
Gründe der letzten 10 Notabschaltungen (Last 10 cutoff reasons)	<p>Dieser Wert dient als Protokoll bei Notabschaltungen des Akkus. Bei einer Notabschaltung wird die Stromversorgung des Akkus durch die Elektronik des Akkus vorübergehend unterbrochen. Dies ist der Fall wenn ein ungewöhnliches und möglicherweise schädliches Ereignis aufgetreten ist. Das Protokoll füllt sich von rechts nach links. Die rechte Nummer ist also das letzte Ereignis. Die Bedeutung der Zahlen können der folgenden Liste entnommen werden.</p> <ol style="list-style-type: none">0. Kein Fehler / normaler Modus1. Akkuspannung ist zu niedrig2. Entladestrom zu hoch3. Akkutemperatur zu hoch4. Ladespannung zu hoch5. Ladestrom zu hoch <p>Im Normalfall wird die Stromversorgung durch den Akku so lange unterbrochen bis die Ursache für die Notabschaltung behoben ist. Beheben der Ursache durch Aufladen des Akkus (Ursache 1), Abkühlen des Akkus über einen längeren Zeitraum (Ursache 3) oder Entfernen des Ladegeräts (Ursache 4 und 5).</p>
Lade und Entladeströme (Battery current)	
Lade und Entladeströme (Battery current)	Dieser Wert gibt Auskunft über Ströme die in sowie aus dem Akku fließen. Ein positiver Wert gibt an das der Akku geladen wird. Ein negativer Wert gibt an das der Akku entladen wird.
Absolut übrige Kapazität (Absolute remaining capacity)	Dieser Wert zeigt die noch verfügbare Restkapazität des Akkus in mAh an.
Relativ übrige Kapazität (Relative remaining capacity)	Dieser wert zeigt die noch verfügbare Restkapazität des Akkus in Prozent an.
Akkuspannung (Battery voltage)	
Akkuspannung (Battery voltage)	Dieser Wert zeigt die aktuelle Spannung des Akkus an.
Akkutemperatur (Battery temperature)	
Akkutemperatur (Battery Temperature)	Dieser Wert gibt Auskunft über die aktuelle Temperatur des Akkus, gemessen in Grad Kelvin. Die Temperatur in Grad Celsius wird wie folgt errechnet. Grad Kelvin - 273; 300 Grad Kelvin sind somit 27 Grad Celsius.

8.2 Fahrverhalten (Driving behaviour)

Parameter	Bedeutung
Fahren (Drive)	
Aktuelle Geschwindigkeit (Current speed)	Dieser Wert zeigt die aktuelle Geschwindigkeit des WheelDrive in km/h an.
Aktuelle Fahrstufe (Actual speed mode)	Dieser Wert zeigt die vom Nutzer gewählte Fahrstufe (1, 2 oder 3) an.
Systeminformationen (System Info)	
Erkennen des Greifring (Handle detection)	Gibt Auskunft über den Echtzeitsensorwert, durch diesen Wert wird die Greifreifenposition ermittelt. Ein positiver Wert bedeutet, dass der Greifreifen geschlossen ist. Ein negativer Wert bedeutet, dass der Greifreifen geöffnet ist. Ist der Greifreifen offen fährt sich der WheelDrive herunter. Der Sensorschalterwert ist auf 520 eingestellt.
Systemtemperatur (System Temperature)	Dieser Wert zeigt die aktuelle Temperatur in Grad Celsius des Motorcontrollers an.
Spannung der Sensorbox Batterie (Sensorbox battery voltage)	Dieser Wert gibt Auskunft über die aktuelle Spannung (in mV) der Sensorbox Batterie. Die Untergrenze der Spannung liegt bei 2.4V. Bei dieser Spannung piept die Sensorbox 5 mal. Die Sensorbox Batterien müssen nun umgehend gewechselt werden.
BMS Kommunikationsstatus (BMS comm. status)	Dieser Wert zeigt den Kommunikationsstatus zwischen den BMS im Akku auf. Wert 0=OK, Wert 1=Offline, Wert 2 = Fehler. Wenn die Kommunikation fehlschlägt wird der Wert 2 angezeigt.
Controllerbatterie Spannung (Controller battery voltage)	Dieser Wert zeigt die aktuelle Spannung des Akkus in mV an.
Controllerbatterie Kapazität (Controller battery current)	Dieser Wert gibt Auskunft über die Kapazität in mAh des aktuell verwendeten Akkus.

9 Einstellungen (Settings)

9.1 Akku (Battery)

Parameter	L	Bedeutung
Information		
Herstellungsdatum (Manufacture date)	4	Akku Management Elektronik ID Informationen. Ab Werk eingestellt.
Herstellername (Manufacture name)	4	Akku Management Elektronik ID Informationen. Ab Werk eingestellt.
BMS Seriennummer (BMS serial number)	4	Akku Management Elektronik ID Informationen. Ab Werk eingestellt.
BMS Name des Gerätes (BMS device name)	4	Akku Management Elektronik ID Informationen. Ab Werk eingestellt.
Laden des Akkus (Battery current)		
Designkapazität (Design capacity)	4	Die gesamte Kapazität des Akkus. Ab Werk eingestellt.
Kapazität bei vollständiger Ladung (Full charge capacity)	4	Identisch zur Designkapazität
Überladungsschutz durch automatische Abschaltung (Charge overcurrent cutoff)	4	Grenzwert. Ab Werk eingestellt
Tiefentenladungsschutz durch automatische Abschaltung (Discharge overcurrent cutoff)	4	Grenzwert. Ab Werk eingestellt
Zurücksetzen der Tiefentenladungsschutz Abschaltung (Discharge overcurrent cutoff reset)	4	Grenzwert reset. Ab Werk durchgeführt
Akkuspannung (Battery voltage)		
Spannung bei vollständiger Ladung (Battery full voltage)	4	Ladeschlussspannung. Wird ausschließlich als backup zur Berechnung der Kapazität verwendet. Ab Werk eingestellt.
Spannung bei vollständiger Entladung (Battery empty voltage)	4	Entladeschlussspannung Wird ausschließlich als backup zur Berechnung der Kapazität verwendet. Ab Werk eingestellt.
Grenzwert der Spannung für Tiefenentladungsschutz (Battery low voltage cutoff)	4	Grenzwert. Ab Werk eingestellt
Battery low voltage cutoff reset	4	Grenzwert reset. Ab Werk durchgeführt
Grenzwert der Spannung für Tiefenentladungsschutz (Charge overvoltage cutoff)	4	Grenzwert. Ab Werk eingestellt
Reset der Überladungsschutzabschaltung der Spannung	4	Grenzwert reset. Ab Werk durchgeführt
Akkutemperatur (Battery temperature)		
Schutzabschaltung bei zu hoher Temperatur (Overtemperature cutoff)	4	Grenzwert. Ab Werk eingestellt
Zurücksetzen der Schutzabschaltung bei zu hoher Temperatur (Overtemperature cutoff reset)	4	Grenzwert reset. Ab Werk durchgeführt

9.2 Fahrverhalten (Driving behaviour)

Parameter	L	Bedeutung
Einstellung der Fahreigenschaften (Driving settings)		
Fahrmodus (Mode)	1	In diesem Feld kann der Fahrmodus eingestellt werden. "1" steht für ein sanftes Fahrverhalten "2" steht für ein normales Fahrverhalten "3" steht für den Sportmodus Diese drei Stufen sind vordefiniert und können durch eintragen der jeweiligen Zahl gewählt werden. Ist eine weitere Anpassung erforderlich, muss die "4" gewählt werden. Achtung!: Nur wenn die Stufe 4 eingestellt ist werden die Angepassten Parameter berücksichtigt.
Anpassung der ersten Fahrstufe (Custom support level 1)		Die folgenden Einstellungen Betreffen die Taste 1 des WheelDrive
Motorleistung (Motor power)	2	Die Motorleistung kann durch die Stufen 1 bis 6 eingestellt werden. Es verändert sich das Drehmoment und die Beschleunigung des WheelDrive.
Sensibilität des großen Greifrings (Sensitivity assist rim)	2	Der Wert für die Sensibilität des großen Greifreifens legt fest, ab welchem Ausschlag am großen Greifreifen sich der Zusatzantrieb einschaltet. Hoher Wert: frühes Zuschalten des Zusatzantriebes. Niedriger Wert: spätes Zuschalten des Zusatzantriebes
Maximale vorwärts Geschwindigkeit (Max. speed forward)	2	Dieser Wert legt die maximal Geschwindigkeit auf ebenem Untergrund fest. Die eingetragene Zahl entspricht den km/h. Es sind maximal 6km/h möglich.
Anpassung der 2 Fahrstufe (Custom support level 2)		Die folgenden Einstellungen Betreffen die Taste 2 des WheelDrive
Motorleistung (Motor power)	2	Siehe oben "Anpassung der ersten Fahrstufe"
Sensibilität des großen Greifrings (Sensitivity assist rim)	2	Siehe oben "Anpassung der ersten Fahrstufe"
Maximale vorwärts Geschwindigkeit (Max. speed forward)	2	Siehe oben "Anpassung der ersten Fahrstufe"
Anpassung der 3 Fahrstufe (Custom support level 3)		Die folgenden Einstellungen Betreffen die Taste 3 des WheelDrive
Motorleistung (Motor power)	2	Siehe oben "Anpassung der ersten Fahrstufe"
Sensibilität des großen Greifrings (Sensitivity assist rim)	2	Siehe oben "Anpassung der ersten Fahrstufe"
Maximale vorwärts Geschwindigkeit (Max. speed forward)	2	Siehe oben "Anpassung der ersten Fahrstufe"

9.3 Allgemeine Einstellungen (General settings)

Parameter	L	Bedeutung
Allgemeine Einstellungen (General settings)		
Automatisches Abschalten (Automatic switch off)	1	Dieser Wert in Minuten legt die automatische Abschaltung nach nicht Benutzung fest.
An / Aus piep- Töne (Automatic switch off)	1	Ist der piep- Ton nicht erwünscht kann dieser über den Befehl OFF (0) abgeschaltet werden Achtung! Auch Warnungs piep- Töne werden nicht mehr wiedergegeben
Anbauseite des WheelDrive (Wheel Left/Right)	3	Dieser Wert wird ab Werk festgelegt und bestimmt die Anbauseite
Geschwindigkeitslimit (Speed limit)	2	Das Geschwindigkeitslimit kann von 1-15km/h eingestellt werden. Bei starken Neigungen beschleunigt der Wheeldrive bis zu der gewählten Geschwindigkeit. Wird die gewählte Geschwindigkeit überschritten bremsst der WheelDrive ab.

9.4 Systeminformationen (System info)

Parameter	L	Meaning
Systeminformationen (System info)		
Uhrzeit und Datum, der Softwareherstellung (Firmware build date)	4	Uhrzeit und Datum, der Softwareherstellung.
Softwareentwickler (Manufacturer firmware)	4	Der Name des Softwareentwicklers
Seriennummer des Herstellers (Manufacturer serial number)	4	Seriennummer des Motorcontrollers
Zurücksetzen auf Werkseinstellung (Reset to factory defaults)	3	<p>Durch den Befehl „RESET_DRIVING“ werden alle benutzerdefinierten Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Die Fahrstufe normal ist nun aktiv</p> <p>Durch den Befehl “RESET_DRIVING” werden die folgenden Werte auf die Werkseinstellung zurück gesetzt. Alle Zähler für die: Geschwindigkeit, zurückgelegte Strecke mit dem kleinen sowie dem Großen Greifreifen, Folienfehler, hall errors. Zusätzlich: automatische Abschaltung = 15min, Signaltöne = an, Facility = leeres Feld, Location = leeres Feld, LOG = leeres Feld</p> <p>Ein “FACTORY_RESET ergibt zum Beispiel bei Wiedereinsatz mit Nutzerwechsel Sinn</p>

10 Zähler (Counters)

10.1 Akku (Battery)

Parameter	L	Meaning
Information		
Ladezyklen (#Charge cycles)	4	Gibt Auskunft über die Anzahl der vollständigen Ladungen des Akkus. Ein Ladezyklus ist gegeben wenn der Akku mit der gesamten Kapazität (siehe Einstellungen) geladen wurde. Ein Ladezyklus kann mehrere Ladungen enthalten. Beispiel: Ein Akku mit einer gesamten Kapazität von 9 Ah wird an Tag 1 mit 4 Ah geladen, an Tag 2 mit 2 Ah und an Tag 3 mit 3 Ah. Die Summe der 3 Tage entspricht der gesamten Kapazität und wird somit als ein kompletter Ladezyklus gewertet.
Landungen (#Charge events)	4	Die Anzahl der Ladungen wird über die Akkuelektronik kommuniziert. Die Anzahl der einzelnen Ladungen ist für den Systemzustand nicht relevant.
#BMS comm. errors	3	Die Anzahl der einzelnen Ladungen ist für den Systemzustand nicht relevant. Der Wert kann durch Klicken auf das Pfeilsymbol zurückgesetzt werden.

10.2 Fahrverhalten (Driving behaviour)

Parameter	L	Bedeutung
Drive		
Maximale Geschwindigkeit (Maximum speed)	3	Dieser Wert zeigt die maximal gefahrene Geschwindigkeit mit dem WheelDrive in km/H an. Kann durch Klicken auf das Pfeilsymbol zurückgesetzt werden
Systeminformationen (System info)		
Unerwartetes Ausschalten (Unexpected power off)	2	Dieser Wert gibt an wie oft der Wheeldrive unerwartet abgeschaltet wurde. Beispiel: Entnahme des Akkus ohne den Wheeldrive vorher ausgeschaltet zu haben. Kann durch Klicken auf das Pfeilsymbol zurückgesetzt werden.
Schübe am Großen Greifreifen (Assist rim pushes)	3	Dieser Wert gibt Auskunft über die Schübe am großen Greifreifen. Kann durch Klicken auf das Pfeilsymbol zurückgesetzt werden.
Schübe am kleinen Greifreifen (Drive rim pushes)	3	Dieser Wert gibt Auskunft über die Schübe am kleinen Greifreifen. Kann durch Klicken auf das Pfeilsymbol zurückgesetzt werden.
Folienfehler (Foil errors)	3	Dieser Wert gibt Auskunft über die vom Controller festgestellten Fehler der Sensorfolie. Kann durch Klicken auf das Pfeilsymbol zurückgesetzt werden.
Hall Sensor Fehler (Hall sensor errors)	4	Dieser Wert gibt Auskunft über die vom Controller festgestellten Hall Sensor Fehler. Der Hall Sensor ist Bestandteil des Motors welcher für die Positionierung und Antreibung zuständig ist.

Fahrzähler (Drive counters)

Insgesamt zurückgelegte Strecke (Total driving distance)	4	Dieser Wert gibt Auskunft über die Insgesamt zurückgelegte Strecke in den Fahrstufen 1, 2 und 3. Anzeige in km.
Fahrdistanz mit großem Greifreifen (Assist rim driving distance)	3	Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem großen Greifreifen in den Fahrstufen 1 ,2 und 3. Anzeige in km.
Fahrdistanz mit kleinem Greifreifen (Drive rim driving distance)	3	Dieser Wert gibt Auskunft über die Insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem kleinen Greifreifen in den Fahrstufen 1 ,2 und 3. Anzeige in km.

Level 1

Insgesamt zurückgelegte Strecke (Total driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke in der Fahrstufe 1. Anzeige in km
Fahrdistanz mit kleinem Greifreifen (Assist rim driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem großen Greifreifen in der Fahrstufe 1. Anzeige in km
Fahrdistanz mit kleinem Greifreifen (Drive rim driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem kleinen Greifreifen in der Fahrstufe 1. Anzeige in km.

Level 2

Insgesamt zurückgelegte Strecke (Total driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke in der Fahrstufe 2. Anzeige in km
Fahrdistanz mit kleinem Greifreifen (Assist rim driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem großen Greifreifen in der Fahrstufe 2. Anzeige in km
Fahrdistanz mit kleinem Greifreifen (Drive rim driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem kleinen Greifreifen in der Fahrstufe 2. Anzeige in km

Level 3

Insgesamt zurückgelegte Strecke (Total driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke in der Fahrstufe 3. Anzeige in km
Fahrdistanz mit kleinem Greifreifen (Assist rim driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem großen Greifreifen in der Fahrstufe 3. Anzeige in km
Fahrdistanz mit kleinem Greifreifen (Drive rim driving distance)		Dieser Wert gibt Auskunft über die insgesamt zurückgelegte Strecke mit dem kleinen Greifreifen in der Fahrstufe 3. Anzeige in km



Sunrise Medical S.r.l.
Via Riva, 20 – Montale
29122 Piacenza
Italia
Tel.: +39 0523 573111
Fax: +39 0523 570060
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG
Erlenauweg 17
CH-3110 Münsingen
Schweiz/Suisse/Svizzera
Fon +41 (0)31 958 3838
Fax +41 (0)31 958 3848
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS
Delitoppen 3
1540 Vestby
Norge
Telefon: +47 66 96 38 00
Faks: +47 66 96 38 80
post@sunrisemedical.no
www.SunriseMedical.no

Sunrise Medical AB
Box 9232
400 95 Göteborg
Sweden
Tel: +46 (0)31 748 37 00
Fax: +46 (0)31 748 37 37
www.SunriseMedical.se

MEDICCO s.r.o.
H – Park, Heršpická 1013/11d,
625 00 Brno
Czech Republic
Tel.: (+420) 547 250 955
Fax: (+420) 547 250 956
www.medicco.cz
info@medicco.cz
Bezplatná linka 800 900 809

Sunrise Medical ApS
Park Allé 289 G
DK-2605 Brøndby
Tlf. 70 22 43 49
Email: info@sunrisemedical.dk
www.SunriseMedical.dk

Sunrise Medical Pty. Ltd.
6 Healey Circuit, Huntingwood,
NSW 2148,
Australia
Phone: 9678 6600,
Orders Fax: 9678 6655,
Admin Fax: 9831 2244.
Australia
www.sunrisemedical.com.au

Sunrise Medical
North American Headquarters
2842 Business Park Avenue
Fresno, CA, 93727, USA
(800) 333-4000
(800) 300-7502
www.SunriseMedical.com

Sunrise Medical GmbH
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7253/980-0
Fax: +49 (0) 7253/980-222
www.SunriseMedical.de

Sunrise Medical
Thorns Road
Brierley Hill
West Midlands
DY5 2LD
England
Phone: 0845 605 66 88
Fax: 0845 605 66 89
www.SunriseMedical.co.uk

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 902142434
Fax: +34 (0) 946481575
www.SunriseMedical.es

Sunrise Medical Poland
Sp. z o.o.
ul. Elektronowa 6,
94-103 Łódź
Polska
Telefon: + 48 42 275 83 38
Fax: + 48 42 209 35 23
E-mail: pl@sunrisemedical.de
www.Sunrise-Medical.pl

Sunrise Medical B.V.
Groningenhaven 18-20
3433 PE NIEUWEGEIN
The Netherlands
T: +31 (0)30 – 60 82 100
F: +31 (0)30 – 60 55 880
E: info@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl

Sunrise Medical HCM B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands
T: +31 (0)492 593 888
E: customerservice@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl
www.SunriseMedical.eu
(International)

Sunrise Medical S.A.S
ZAC de la Vrillonnerie
17 Rue Mickaël Faraday
37170 Chambray-Lès-Tours
Tel : + 33 (0) 247554400
Fax : +30 (0) 247554403
www.sunrisemedical.fr

EC REP

