



Schaeffler SmartUtility Light

Benutzerhandbuch

Impressum

Schaeffler Monitoring Services GmbH
Kaiserstraße 100
52134 Herzogenrath
Deutschland
Telefon: +49 (0) 2407 9149 66
Telefax: +49 (0) 2407 9149 59
E-Mail: industrial-services@schaeffler.com
Internet: www.schaeffler.de/services

Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil der Dokumentation oder der Software darf in irgendeiner Form ohne unsere schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Wir weisen darauf hin, dass die in der Dokumentation verwendeten Bezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- und patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Microsoft, Windows und Microsoft Edge sind Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Google Chrome™ ist ein Warenzeichen von Google.

Die Software verwendet Drittanbieter-Software unter ihren jeweiligen Lizenzen. Weitere Informationen finden Sie in der SmartUtility Software unter 'Weitere Aktionen' > 'Info' > 'Lizenzen'.

Version 3.0.0
Originalbetriebsanleitung
© 22.07.2024 - Schaeffler Monitoring Services GmbH

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemein	4
1.1 Über diese Anleitung	5
2 Über diese Software	6
2.1 Benutzerrechte und Schreibzugriff	6
2.2 Systemvoraussetzungen	7
2.3 Software installieren	8
3 Erster Start	9
4 Die Benutzeroberfläche im Überblick	10
5 Assistenten und Funktionen	11
5.1 Daten herunterladen	14
5.2 Geräteeinstellungen bearbeiten	16
5.3 Konfiguration herunterladen	18
5.4 Konfiguration senden	19
5.5 Firmware aktualisieren	21
5.6 Verzeichnis für Datenbank öffnen	25
5.7 Logdatei-Verzeichnis öffnen	25
6 Einstellungen	26
7 Weiterführende Informationen	31
8 Hersteller / Support	32

1 Allgemein

Die Software Schaeffler SmartUtility Light unterstützt Sie bei grundlegenden Verwaltungsfunktionen des Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink Geräts. Mit dieser Software führen Sie die Grundkonfiguration des Geräts durch, laden Messdaten vom Gerät herunter und aktualisieren die Firmware.

Mit der Vollversion Schaeffler SmartUtility können Sie darüberhinaus die Geräte in der Software Schaeffler SmartWeb direkt öffnen, Messdaten im SmartUtility Viewer analysieren sowie Konfigurationen herunterladen und auf andere Geräte aufspielen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Kundenbetreuer (siehe Support).

Über die Schwingungsüberwachungssysteme

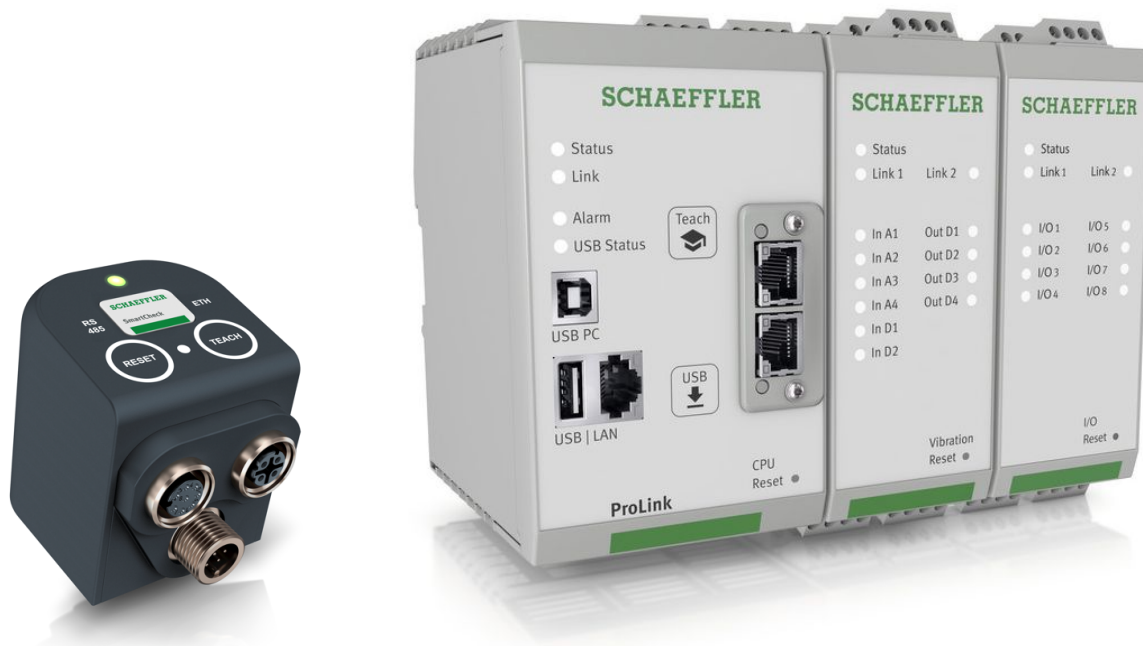
SmartCheck und ProLink sind Schwingungsüberwachungssysteme zur permanenten frequenzselektiven Überwachung. Sie bieten Ihnen folgende Funktionalität:

Das Schaeffler SmartCheck System kann über zwei integrierte und bis zu drei angeschlossene Signale Messwerte erfassen, aufzeichnen und analysieren. Nach der Analyse kann das System abhängig von benutzerdefinierten Alarmgrenzen Ausgänge schalten und den Zustand über LEDs anzeigen. Zur Integration in ein übergeordnetes System stehen Eingänge zur Verfügung, über die Zusatzsignale aufgenommen werden. Diese Signale können als Führungsgrößen für eine abhängige Signalanalyse dienen, um z. B. zeit- oder ereignisgesteuert Messaufgaben auszulösen.

Das Schaeffler ProLink System besteht aus einem Prozessormodul und mindestens einem Schwingungsmodul. Das System kann auf maximal 4 Schwingungsmodule erweitert werden. Pro Schwingungsmodul können bis zu 4 analoge und 2 digitale Signale angeschlossen und darüber Messwerte erfasst, aufgezeichnet und analysiert werden. Nach der Analyse kann das System abhängig von benutzerdefinierten Alarmgrenzen pro Schwingungsmodul bis zu 4 digitale Ausgänge schalten und den Zustand zum Beispiel auf einer externen Steuerung anzeigen. Zusätzlich können pro angeschlossenem I/O-Modul vollkommen flexibel bis zu 8 analoge oder digitale Ein- oder Ausgänge angelegt werden.

Mit den Schaeffler Schwingungsüberwachungssystemen können Sie eine Vielzahl von Anwendungsbereichen abdecken; die entsprechende Konfiguration des Systems erledigen Sie über die integrierte Webanwendung SmartWeb. Sie können mehrere SmartCheck bzw. ProLink Geräte in einem Netzwerk kombinieren. Die Administration aller Geräte erfolgt zentral auf einem PC mit der SmartUtility Light Software. Mit der Vollversion SmartUtility können Sie darüberhinaus die Geräte in der Software SmartWeb direkt öffnen, Messdaten im SmartUtility Viewer analysieren sowie Konfigurationen herunterladen und auf andere Geräte aufspielen.

Schaeffler bietet Ihnen mit dem SmartCheck und dem ProLink System eine auf Ihre Bedürfnisse optimierte Zustandsüberwachung an.



1.1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die Verwendung der Schaeffler SmartUtility Light Software. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Software nutzen und bewahren Sie die Anleitung auf.

Stellen Sie sicher, dass

- diese Anleitung allen Benutzern zur Verfügung steht,
- bei einer Weitergabe des Produkts an andere Benutzer diese Anleitung ebenfalls weitergegeben wird,
- Ergänzungen und Änderungen, die vom Hersteller zur Verfügung gestellt werden, stets beigelegt sind.



Systemspezifische Anweisungen und Illustrationen

Die hier beschriebene Software nutzen Sie sowohl mit dem Schaeffler SmartCheck System als auch mit dem Schaeffler ProLink System. Die Nutzung ist größtenteils für beide Systeme identisch. Auf Unterschiede weist der Text dieser Anleitung immer hin.

Illustrationen verdeutlichen beispielhaft die im Text enthaltenen Informationen und Anweisungen. Wo die Systeme sich kaum unterscheiden, haben wir zugunsten der Lesbarkeit und Übersichtlichkeit auf die Illustration des jeweils anderen Systems verzichtet.

Weitere Informationen

Diese Software ist für den Betrieb des Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink Systems erforderlich. Zu diesen Systemen gehören neben dem Gerät die darin integrierte Weboberfläche und Software Schaeffler SmartWeb, die jeweils in einem eigenen Handbuch beschrieben werden.

Optional können Sie statt der Software Schaeffler SmartUtility Light auch die Software Schaeffler SmartUtility mit einem erweiterten Funktionsumfang erwerben. Diese wird ebenfalls in einem eigenen Handbuch beschrieben.

Begriffsbestimmungen

- Produkt: Die in diesem Handbuch beschriebene Software Schaeffler SmartUtility Light.
- Benutzer: Person oder Organisation mit der Fähigkeit, das Produkt anzuwenden.

Verwendete Symbole



Dieses Symbol kennzeichnet


- hilfreiche Zusatzinformationen sowie
- Geräteeinstellungen oder Tipps zur Anwendung, die Ihnen dabei helfen, Tätigkeiten effizienter auszuführen.

VORSICHT



Hier wird beschrieben, welcher Schaden auftreten kann

Hier werden Maßnahmen zur Abwendung des Schadens erläutert.

Querverweis-Symbol : Dieses Symbol verweist auf eine Handbuch-Seite mit weiterführender Information. Wenn Sie das Handbuch im PDF-Format am Bildschirm lesen, können Sie direkt an diese Stelle springen, indem Sie auf das Wort links vom Querverweis-Symbol klicken.

2 Über diese Software

Die Software Schaeffler SmartUtility Light steht Ihnen als Setup-Version zur Verfügung, die Sie installieren müssen. Sie finden diese Version im Programmverzeichnis "Schaeffler SmartUtility Light" auf der mitgelieferten CD-ROM oder auf unserer Microseite. Die Voraussetzungen für die SmartUtility Light Software, wie z.B. Microsoft .NET Framework, werden von der Setup-Version automatisch abgeprüft und bei Bedarf installiert.



Führen Sie vor der ersten Inbetriebnahme ein Software- und Firmware-Update durch. Die aktuelle Version können Sie über die SmartUtility Light Software oder auf der Microseite im Bereich Downloads herunterladen:

- SmartCheck: www.schaeffler.de/condition-monitoring/smartcheck
- ProLink: www.schaeffler.de/condition-monitoring/prolink

Funktionsumfang

In der folgenden Übersicht sehen Sie den Funktionsumfang der SmartUtility bzw. SmartUtility Light Software:

Assistenten und Funktionen	SmartWeb	SmartUtility	SmartUtility Light
Statusübersicht	✓	*	-
Messdatenanzeige	✓	*	-
Echtzeitanzeige	✓	*	-
Konfiguration	✓	*	-
Benutzerverwaltung	✓	✓ (Benutzername, Passwort)	-
Geräte öffnen	-	✓	-
Daten herunterladen	✓	✓	✓
Daten analysieren	-	✓	-
Bericht erstellen	-	✓	-
Geräteeinstellungen bearbeiten	✓	✓	✓
Konfiguration herunterladen	✓	✓	✓
Konfiguration senden	✓	✓	✓
Firmware aktualisieren	✓	✓	✓
Logdatei-Verzeichnis öffnen	-	✓	✓
Standardverzeichnisse öffnen	-	✓	✓
Berichtsvorlagen verwalten	-	✓	-
Daten migrieren	-	✓	-
Daten aus E-Mail-Postfach importieren	-	✓	-
SmartWeb Daten importieren	-	✓	-
Daten exportieren	-	✓	-

* Diese Funktion kann über die Schaeffler SmartUtility Software aufgerufen werden.

2.1 Benutzerrechte und Schreibzugriff

Für die Installation und den Betrieb der SmartUtility Light Software benötigen Sie spezielle Zugriffsrechte. Bei Problemen mit den Sicherheitsbestimmungen Ihres Systems wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

Benutzerrechte

Für die Installation der Software Schaeffler SmartUtility Light benötigen Sie Administrator-Rechte auf Ihrem System.



Tipp: Installieren Sie die Software mit Administrator-Rechten und wechseln Sie anschließend wieder zum normalen Benutzer.

Schreibzugriff

Die Software speichert während des Betriebs Einstellungs- und Log-Daten. Deshalb benötigen Sie für die Setup-Version der SmartUtility Light Software für die folgenden Verzeichnisse Schreibzugriff:

Standardverzeichnisse

- C:\data

Logdatei-Verzeichnis

- C:\Users\[User name]\AppData\Roaming\Condition Monitoring

2.2 Systemvoraussetzungen

Damit Sie die Schaeffler SmartUtility Light Software optimal nutzen können, muss Ihr System folgende Voraussetzungen erfüllen:

Allgemeine Systemvoraussetzungen

Windows 10 (32/64 Bit)

Es müssen mindestens die von Microsoft empfohlenen Systemvoraussetzungen erfüllt sein:

- Dual-Core Prozessor
- 2 GB RAM (empfohlen: 4 GB RAM)
- 16 GB verfügbarer Festplattenspeicher
- DirectX 11 kompatibles Grafik-Gerät

Darüber hinaus:

- Bildschirm-Auflösung: 1024x768 (Pixel) bei 96 dpi und normalem Schriftgrad (empfohlen: 1280x800 oder höher)
- Speicherplatz für Software: mind. 40 MB freier Speicherplatz
- Maus: Drei-Tasten-Maus empfohlen



- Darüberhinaus benötigen Sie Speicherplatz für die vom SmartCheck bzw. ProLink Gerät heruntergeladenen Daten. Dieser kann je nach Anwendungsfall und abhängig von Ihren Messaufgaben stark variieren.
- USB-Grafikkarten werden nicht unterstützt.

Sonstige Voraussetzungen

- Microsoft .NET Framework 4.8
- Standard-Browser: Google Chrome



Die SmartUtility Light Software prüft, ob die Komponente Microsoft .Net Framework auf dem Rechner vorhanden ist und installiert diese bei Bedarf automatisch. Wenn Sie die Installation ohne Internet-Verbindung ausführen, werden die Komponenten standardmäßig in englischer Sprache eingerichtet. Die SmartUtility Light Software ist auch dann voll funktionsfähig.

Voraussetzungen für die Verbindung zum Rechner

- In Ihrem Netzwerk muss das Kommunikationsprotokoll UDP auf den verwendeten Ports 19000 und 19001 in vorhandenen Firewalls freigeschaltet sein.
- Außerdem müssen die Ports für UDP-Broadcasts freigeschaltet sein. In der Windows Firewall geschieht dies über die Funktion **Unicastantwort zulassen**.
- Falls dem SmartCheck bzw. ProLink Gerät über DHCP keine Adresse zugewiesen wurde, hat das Gerät standardmäßig die IP-Adresse 192.168.1.100. In diesem Fall muss die IP-Adresse Ihres Rechners im Bereich 192.168.1.x liegen.

Bei Problemen mit den Netzwerkeinstellungen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.



- Wenn sich ein SmartCheck bzw. ProLink Gerät nicht im Browser öffnen lässt, leeren Sie den Browser-Cache und versuchen Sie es dann noch einmal.
- Wenn Sie die Meldung erhalten, dass Cookies nicht akzeptiert werden, erlauben Sie bitte die Verwendung von Cookies oder tragen Sie die IP-Adresse des Geräts als Ausnahme ein. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch "Einführung in die Netzwerk-Grundlagen".




Wenn Sie einen größeren Gerätepark (z. B. mehr als 20 Geräte) betreiben, empfehlen wir den Einsatz der Software Schaeffler SmartUtility. Diese hat einen erweiterten Funktionsumfang. Sie können beispielsweise Konfigurationen eines Geräts herunterladen und auf andere Geräte übertragen. Auch die Datenanalyse in der Viewer Software wird mit der Vollversion möglich.

2.3 Software installieren

Öffnen Sie das Programmverzeichnis "Schaeffler SmartUtility Light" auf der mitgelieferten CD-ROM. Doppelklicken Sie auf die Datei "**SmartUtility Light_Setup.exe**". Der Doppelklick startet einen Assistenten, der Sie durch die einzelnen Schritte der Installation führt. Dazu gehören - je nach Ihrer Systemkonfiguration - folgende Schritte:

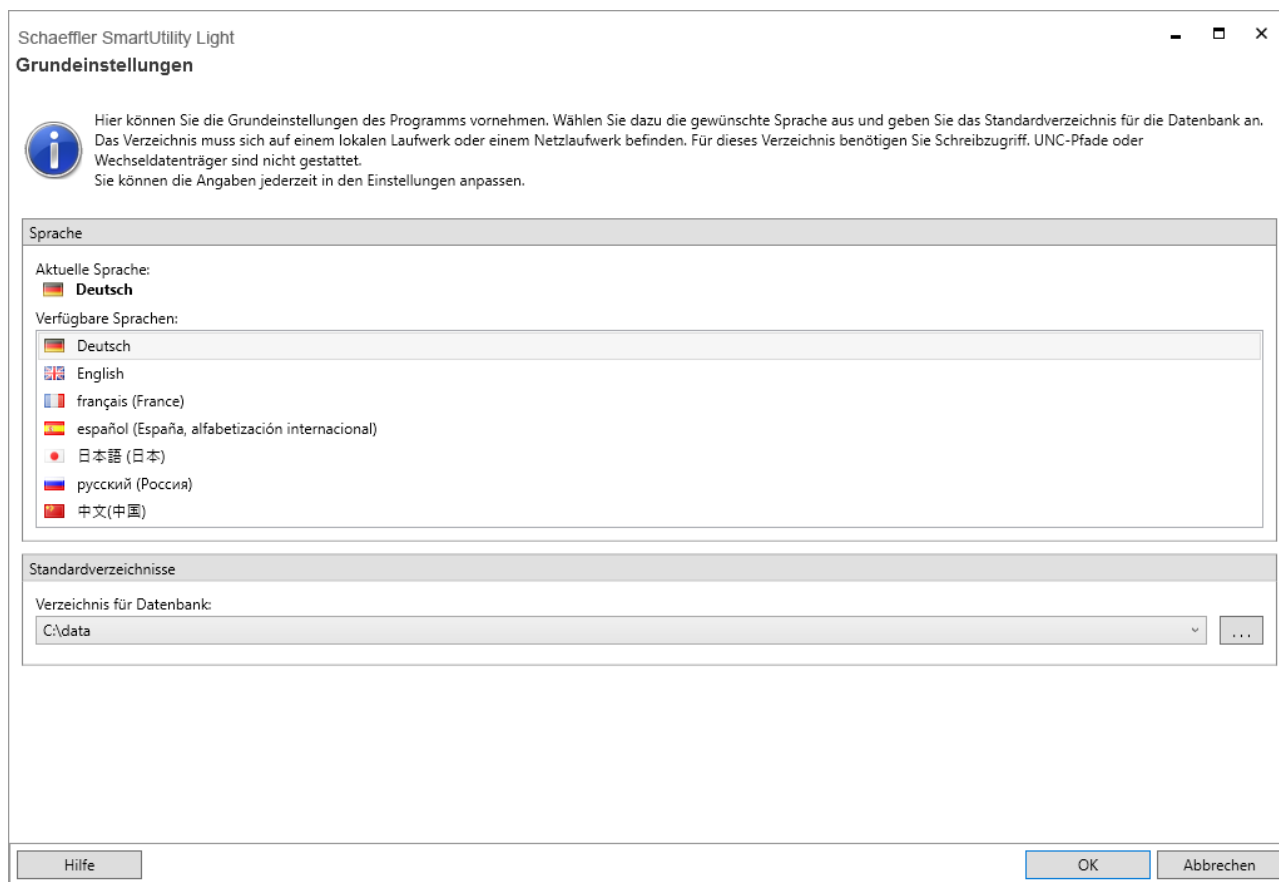
- **Installationssprache auswählen:** Hier können Sie die Sprache auswählen, die während der Installation der SmartUtility Light Software benutzt werden soll.
- **Installation von Microsoft .NET Framework:** Falls der Assistent diese Komponente nicht auf Ihrem Rechner findet, startet er nach Rückfrage deren Installation.
- **Ziel-Ordner auswählen:** Sie können entweder das vorgeschlagene Verzeichnis akzeptieren oder ein anderes Verzeichnis eingeben. Standardmäßig wird die SmartUtility Light Software in folgendes Verzeichnis gespeichert: C:\Programme\Schaeffler\SmartUtility Light.
- **Neustart des Rechners:** Sie haben im letzten Schritt des Assistenten die Möglichkeit, den Rechner direkt neu zu starten oder den Neustart zu einem späteren Zeitpunkt durchzuführen. Wir empfehlen, den Rechner auf jeden Fall neu zu starten, wenn die Komponenten DirectX oder Microsoft .NET installiert wurden.

Während der Installation werden Verknüpfungen im Start-Menü erstellt, über die Sie die SmartUtility Light Software starten können. Wenn Sie die Software nach der Installation das erste Mal starten, öffnet sich der Assistent

Grundeinstellungen, der Sie in drei Schritten durch die wichtigsten Konfigurationen führt. Details dazu finden Sie unter **Erster Start** .

3 Erster Start

Sie können die Software SmartUtility Light über Verknüpfungen im Start-Menü und auf dem Desktop starten. Beim ersten Start öffnet sich zunächst die Seite **Grundeinstellungen**. Diese Seite erscheint in der Sprache, die Sie für die Installation gewählt hatten:



Hier können Sie die folgenden grundlegenden Konfigurationen vornehmen:

- **Sprache:** Hier können Sie bestimmen, in welcher Sprache die Benutzeroberfläche angezeigt wird. Klicken Sie dazu auf eine verfügbare Sprache.
- **Standardverzeichnisse:** Bestimmen Sie hier die Verzeichnisse, die standardmäßig für heruntergeladene Daten verwendet werden.



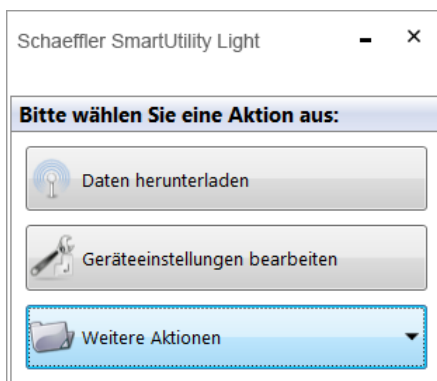
- Richten Sie die Standardverzeichnisse der SmartUtility Light Software auf einem zentralen Rechner ein, der jederzeit verfügbar ist.
- Auch wenn mehrere Benutzer auf die SmartUtility Light Software zugreifen, stellen Sie bitte sicher, dass die Daten immer in die gleiche Datenbank heruntergeladen werden.

Wenn Sie die Seite **Grundeinstellungen** mit **OK** schließen, wird die SmartUtility Light Software direkt geöffnet und alle Funktionen stehen Ihnen zur Verfügung. Wenn Sie die Seite mit **Abbrechen** schließen, werden automatisch die Standardeinstellungen übernommen. Sie müssen dann das Programm nochmals über Verknüpfungen im Start-Menü und auf dem Desktop starten.

Alle Programmeinstellungen, die Sie auf der Seite **Grundeinstellungen** vornehmen, können Sie später unter **Einstellungen** ändern.



4 Die Benutzeroberfläche im Überblick

Die Benutzeroberfläche der SmartUtility Light Software besteht aus Schaltflächen, über die Sie die Assistenten für die wichtigsten Aktionen öffnen. Außerdem finden Sie hier die Auswahlliste **Weitere Aktionen**, in der Sie weitere Funktionen sowie die Einstellungen der Software SmartUtility Light finden:



Sie werden von den Assistenten jeweils mit genauen Anweisungen durch die einzelnen Schritte geführt. Aus diesem Grund finden Sie unter **Assistenten und Funktionen**^[11] lediglich allgemeine Hinweise und wichtige Zusatzinformationen zu den Assistenten. Detaillierter beschrieben sind die weiteren **Einstellungen**^[26], die nicht assistenten-gestützt ist. Hier können Sie wichtige Einstellungen für SmartUtility Light vornehmen.



Über die Schaltfläche  können Sie das SmartUtility Light Fenster minimieren. Um die Software zu beenden, klicken Sie auf . Bitte beenden Sie die Software erst, nachdem ein Vorgang vollständig abgeschlossen worden ist, ansonsten könnten Messdaten verloren gehen.

5 Assistenten und Funktionen

Wenn Sie mit der Software Schaeffler SmartUtility Light auf das Gerät Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink zugreifen wollen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Gerät muss gestartet sein und sich im Messbetrieb befinden.
- Das Gerät muss sich im Netzwerk befinden oder direkt per Ethernet-Kabel an Ihren Rechner angeschlossen sein.
- In Ihrem Netzwerk muss das Kommunikationsprotokoll UDP auf den verwendeten Ports 19000 und 19001 in vorhandenen Firewalls freigeschaltet sein.
- Falls dem Gerät über DHCP keine Adresse zugewiesen wurde, hat das Gerät standardmäßig die IP-Adresse 192.168.1.100. In diesem Fall muss die IP-Adresse Ihres Rechners im Bereich 192.168.1.x liegen.

Weitere Informationen erhalten Sie in den Benutzerdokumentationen Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink. Diese finden Sie auf der mitgelieferten CD-ROM.



Bei Problemen mit den Netzwerkeinstellungen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

Zugriff auf die SmartCheck bzw. ProLink Geräte in den Assistenten

Standardmäßig lautet der Name der SmartCheck Geräte "**Schaeffler SmartCheck**" bzw. der Name der ProLink Geräte "**Schaeffler ProLink**". Wenn Sie mehrere Geräte in Ihre Anlage integrieren möchten, ist es wichtig, dass Sie jedem Gerät einen eindeutigen Namen geben. Geräte ohne eindeutigen Namen können Sie in der Geräteliste der Assistenten nur über die IP-Adresse identifizieren.

Diese Konfiguration des Namens nehmen Sie im Assistenten **Geräteeinstellungen bearbeiten** vor. Dort finden Sie die SmartCheck bzw. ProLink Geräte Ihres Systems entweder in der automatisch erstellten Liste oder indem Sie die Netzwerkparameter des entsprechenden Geräts manuell eingeben.

Wenn Sie in der Schaeffler SmartWeb Software die Benutzerverwaltung aktiviert haben, müssen Sie zusätzlich für jedes Gerät Benutzername und Passwort in den **Einstellungen** vorgeben. Weitere Informationen zur Benutzerverwaltung finden Sie in der Benutzerdokumentation Schaeffler SmartWeb auf der mitgelieferten CD-ROM.



Wenn ein Gerät über die Schaeffler SmartWeb Software im Maintenance System gestartet wurde, können Sie es nicht mit SmartUtility Light öffnen, Daten herunterladen oder die Firmware aktualisieren. Geräte, die im Maintenance System gestartet wurden, sind in den Assistenten von SmartUtility Light mit dem Alarmsymbol gekennzeichnet. Außerdem erhalten Sie die Fehlermeldung „Ein Kommunikationsfehler ist aufgetreten: Die Aktion konnte nicht ausgeführt werden. Prüfen Sie, ob das Maintenance System des Geräts gestartet ist.“



Liste der Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink Geräte

Alle Assistenten der SmartUtility Light Software zeigen im ersten Schritt - im Schritt **Geräte auswählen** - die SmartCheck bzw. ProLink Geräte, die im Netzwerk gefunden werden:

Alarm	Gerätename	IP-Adresse	Seriennummer	Firmware
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 14	172.28.205.235	f4:3d:80:00:0d:d1	1.6.2
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 20	172.28.205.234	f4:3d:80:00:0d:d0	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 28	172.28.205.232	f4:3d:80:00:0d:ce	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 13	172.28.205.230	f4:3d:80:00:0d:cc	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 12	172.28.205.229	f4:3d:80:00:08:75	< 1.6
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 11	172.28.205.228	f4:3d:80:00:08:c6	1.6.2
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 9	172.28.205.227	f4:3d:80:00:09:2d	1.6.2
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 8	172.28.205.226	f4:3d:80:00:07:b6	1.6.2
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 7	172.28.205.225	f4:3d:80:00:08:81	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 4	172.28.205.224	f4:3d:80:00:09:91	1.6.2
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 8	172.28.205.222	f4:3d:80:00:08:c2	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 7	172.28.205.221	f4:3d:80:00:09:16	1.6.2

55 Geräte

Sie finden hier folgende Informationen und Funktionen:

- Die Spalten der Liste informieren Sie über Alarmstatus, Namen, IP-Adresse, Seriennummer und Firmware-Version der einzelnen SmartCheck bzw. ProLink Geräte.
- Die Alarmsymbole zeigen Ihnen auf einen Blick:
 - grün: Es besteht kein Alarm.
 - gelb: Ein Kennwert oder mehrere Kennwerte haben einen Voralarm ausgelöst.
 - rot: Ein Kennwert oder mehrere Kennwerte haben einen Hauptalarm ausgelöst.
 - weiß: Der Alarmzustand ist noch unbekannt, z.B. weil das SmartCheck bzw. ProLink Gerät noch keine Messung ausgeführt hat.
 - : Das Gerät befindet sich im Maintenance System (Wartungsmodus).
 - : Das Gerät ist nicht erreichbar, z.B. weil gerade die Firmware aktualisiert wird.
- Die Alarmsymbole werden regelmäßig aktualisiert.
- Sie können eine beliebige Spalte der Liste als Sortierkriterium festlegen, indem Sie in den Spaltentitel klicken. Klicken Sie ein zweites Mal, ändert sich die Sortierreihenfolge, also von aufsteigend zu absteigend oder umgekehrt. Die aktuelle Sortierreihenfolge wird durch die Symbole ▲ für aufsteigend und ▼ für absteigend angezeigt.
- Die Sortierung nach Spalte bleibt erhalten, auch wenn Sie den Assistenten schließen und nochmals neu öffnen.
- Sie können die Spaltenbreite anpassen. Ziehen Sie dazu die Begrenzungslinie auf der rechten Seite der Spaltenüberschrift mit der Maus, bis die Spalte die gewünschte Breite hat. Die Spalte mit dem Gerätenamen kann nicht in der Größe verändert werden.









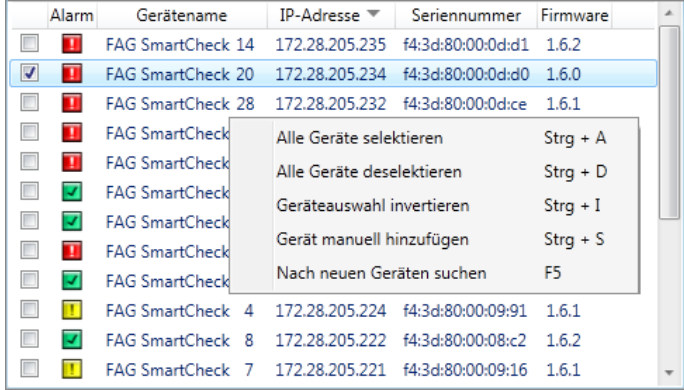
- Wenn die Liste keinen Eintrag enthält oder ein Gerät fehlt, können Sie die Liste aktualisieren. Drücken Sie dazu die Taste **F5** oder fügen Sie das Gerät manuell hinzu (siehe unten). Wenn weiterhin keine Geräte angezeigt werden, stellen Sie bitte sicher,
 - dass das Gerät sich im Messbetrieb befindet und an das Netzwerk angeschlossen ist
 - dass Sie mit dem Netzwerk verbunden sind
 - dass die Einstellungen in der SmartUtility Light Software korrekt sind.
- Manuell hinzugefügte Geräte werden auch dann angezeigt, wenn sie gerade nicht erreichbar sind. Sie sind dann hellgrau unterlegt.

Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink Geräte auswählen

In den Assistenten können Sie für jede Aktion ein oder mehrere Geräte auswählen. Dazu aktivieren Sie in der Liste das Häkchen ☒ vor dem jeweiligen Gerätenamen.

Unter der Liste finden Sie darüberhinaus Symbolflächen, die die Auswahl eingrenzen:

Symbol	Erklärung
	Hier können Sie alle Geräte selektieren.
	Hier können Sie alle Geräte deselektieren.
	Hier können Sie die Auswahl der Geräte invertieren.
	Hier können Sie alle Geräte auswählen, bei denen ein Vor- oder Hauptalarm aufgetreten ist. Diese Option finden Sie nur bei Funktionen, die mit Daten auf der Festplatte arbeiten, also z.B. Daten analysieren und Bericht erstellen .
	Hier können Sie alle Geräte auswählen, bei denen ein Hauptalarm aufgetreten ist. Diese Option finden Sie nur bei Funktionen, die mit Daten auf der Festplatte arbeiten, also z.B. Daten analysieren und Bericht erstellen .
	Hier können Sie ein Gerät manuell über die TCP/IP-Adresse oder einen UNC-Pfad hinzufügen.
Kontextmenü	Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Bereich der Geräteliste, um die oben beschriebenen Optionen Alle Geräte selektieren , Alle Geräte deselektieren , Geräteauswahl invertieren und Gerät manuell hinzufügen über das Kontextmenü zu nutzen. Sie finden dort auch den Befehl Nach neuen Geräten suchen , mit dem Sie die Geräteliste aktualisieren können:


Symbol	Erklärung
	



Sie können die oben beschriebenen Optionen über folgende Tastaturkürzel nutzen:

- STRG+A** Alle Geräte selektieren
- STRG+D** Alle Geräte deselektieren
- STRG+I** Geräteauswahl invertieren
- STRG+S** Gerät manuell hinzufügen
- F5** Nach neuen Geräten suchen

Geräteliste aktualisieren

Die Liste mit SmartCheck bzw. ProLink Geräten wird automatisch in einem bestimmten Suchintervall aktualisiert. Dieses können Sie in den Einstellungen  anpassen. Darüberhinaus können Sie die Liste auch aktualisieren, indem Sie die Taste **F5** drücken.


Gerät manuell hinzufügen

Diese Funktion benötigen Sie insbesondere dann, wenn ein SmartCheck bzw. ProLink Gerät per UDP nicht gefunden wird. Ein möglicher Grund dafür ist, dass sich das Gerät hinter einem Router befindet. Für manuell hinzugefügte Geräte wird das TCP-Protokoll verwendet, um sie für die Geräteliste zu finden. Ist in den Internetoptionen der Systemsteuerung ein Proxy eingetragen, wird dieser hier auch verwendet.

Um ein Gerät manuell hinzuzufügen, klicken Sie im Schritt **Geräte auswählen** auf .

Schaeffler SmartUtility Light

Gerät manuell hinzufügen



Geben Sie eine IP-Adresse oder einen UNC-Pfad sowie die Portnummer und Anmeldeinformationen des Geräts an. Überprüfen Sie anschließend die Verbindung zum Gerät.

Gerät manuell hinzufügen

Adresse: 172.28.205.234

Portnummer: 80

☒ Standardbenutzer und Passwort verwenden

Benutzername: admin

Passwort:

Überprüfen

Geräteinformationen

Seriennummer:

Geräte-Name:

Hilfe

OK

Abbrechen

Sie haben hier folgende Optionen:


- Geben Sie die **Adresse** (IP-Adresse oder UNC-Pfad) und die passende **Portnummer** des SmartCheck bzw. ProLink Geräts ein.
- Wenn das Gerät mit einem Passwortschutz versehen ist, geben Sie bitte auch **Benutzername** und **Passwort** an.
- Sie können auch die Option **Standardbenutzer und Passwort verwenden** aktivieren, um sich mit Ihren Benutzerdaten anzumelden.
- Klicken Sie auf **Überprüfen**, um die Verbindung zum SmartCheck bzw. ProLink Gerät zu testen.

Sobald die Verbindung zum Gerät hergestellt ist, werden die **Seriennummer** und der **Geräte name** angezeigt.

- Klicken Sie auf **OK**.

Das Gerät wird in die Geräteliste aufgenommen und mit einem Sternchen hinter der IP-Adresse gekennzeichnet.

Manuell eingegebene Geräte bleiben in der SmartUtility Light Software erhalten und stehen Ihnen auch in den anderen Assistenten der Software zur Verfügung.

Wenn Sie ein Gerät nicht mehr benötigen, können Sie es aus der Liste der Geräte entfernen. Weitere Informationen dazu finden Sie in den Einstellungen .



- Weitere Informationen zum Passwortschutz der SmartCheck bzw. ProLink Geräte finden Sie im Kapitel **Benutzerverwaltung** in der Benutzerdokumentation Schaeffler SmartWeb.
 - Wenn die SmartUtility Software keine Verbindung zu einem manuell eingegebenen Gerät herstellen kann, wird das Gerät in hellgrauer Schriftfarbe aufgelistet.
-

5.1 Daten herunterladen

Mit diesem Assistenten können Sie die Messdaten der Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink Geräte herunterladen. Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1:

Wählen Sie das gewünschte SmartCheck bzw. ProLink Gerät oder auch mehrere Geräte aus, von denen Sie die Daten herunterladen möchten.

Schritt 2:

Im zweiten Schritt bestimmen Sie den Zeitraum, für den Daten heruntergeladen werden sollen. Außerdem legen Sie das Speicherformat für die Daten fest und bestimmen, ob die Analyse direkt gestartet werden soll:

Schaeffler SmartUtility Light

Daten herunterladen

1. Geräte auswählen
2. Herunterladen konfigurieren
 3. Daten herunterladen

Legen Sie grundlegende Einstellungen für das Herunterladen fest. Dazu gehören der Zeitraum, der Speicherort und das Format der heruntergeladenen Messdaten.

Herunterladen konfigurieren

Zeitraum

☐ Gesamter Zeitraum
☒ Zeitraum festlegen:

Von: 11.05.2015 15 Bis: 11.06.2015 15

Hilfe Zurück Weiter Abbrechen

Sie haben hier die folgenden Optionen:

Zeitraum

Bestimmen Sie hier den Zeitraum, für den die Messdaten heruntergeladen werden sollen:

- **Gesamter Zeitraum:** Alle Messdaten werden heruntergeladen.
- **Zeitraum festlegen:** Nur die Messdaten für den ausgewählten Zeitraum werden heruntergeladen. Wenn Sie diese Option aktivieren, ist standardmäßig 1 Monat voreingestellt, es werden also die Messdaten für den vergangenen Monat bis zum aktuellen Tag heruntergeladen. Unter **Von** und **Bis** können Sie die Daten für den gewünschten Zeitraum direkt in das jeweilige Feld eingeben oder über den Kalender auswählen.

Schritt 3:

Die Daten werden heruntergeladen. Warten Sie, bis der Vorgang vollständig abgeschlossen ist.

VORSICHT



Bei vorzeitigem Abbruch des Vorgangs können Daten verloren gehen!

Wenn Sie den Vorgang abbrechen, besteht die Möglichkeit, dass alle gespeicherten Messdaten und Trends beschädigt werden.

Das Umwandeln der Messdaten in ein anderes Format sowie die Berechnung der Trends kann in Abhängigkeit von der Konfiguration einige Zeit in Anspruch nehmen. Bitte warten Sie in jedem Fall das Ende des Vorgangs ab. Wenn Sie den Vorgang frühzeitig abbrechen, besteht die Möglichkeit, dass alle bis dahin gesammelten Messdaten beschädigt werden. Eine Analyse dieser Messdaten im SmartUtility Viewer ist dann nicht mehr möglich.

Ergebnis:

Sobald die Aktion abgeschlossen ist, erhalten Sie eine entsprechende Statusmeldung. Der Dialog sieht wie folgt aus:

Schaeffler SmartUtility Light

Daten herunterladen

1. Geräte auswählen
2. Herunterladen konfigurieren
3. **Daten herunterladen**

Die Daten werden heruntergeladen.
Sobald die Aktion abgeschlossen ist,
erhalten Sie eine Statusmeldung.

Daten herunterladen

	Gerätename	IP-Adresse	Seriennummer	Ergebnis
✓	FAG SmartCheck 22	172.28.205.122	f4:3d:80:00:0f:53	Erfolgreich
✓	FAG SmartCheck 55	172.28.205.155	f4:3d:80:00:14:1c	Erfolgreich
✓	FAG SmartCheck 34	172.28.205.234	f4:3d:80:00:0d:d0	Erfolgreich

Hilfe

Zurück

Fertigstellen

Abbrechen

Die heruntergeladenen Messdaten werden in die Datenbank übertragen, in der die Daten aller Geräte abgelegt werden.



Wenn die Daten aus dem SmartCheck bzw. ProLink Gerät über die SmartWeb Software mit einem Datenverschlüsselungskennwort gesichert sind, müssen Sie dieses Kennwort beim Importieren bzw. Herunterladen eingeben. Sie können das Kennwort unter **Einstellungen > Sicherheit > Kennwort zur Datenverschlüsselung** eingeben und bearbeiten. In der SmartWeb Software bestimmen Sie das Datenverschlüsselungskennwort im Menü unter **Bearbeiten > Geräteeinstellungen > Sicherheitseinstellungen bearbeiten**.

Wenn Sie die heruntergeladenen Messdaten auf einen Datenträger kopieren möchten, müssen Sie die Daten vor dem Brennvorgang möglicherweise komprimieren.

5.2 Geräteeinstellungen bearbeiten

Mit diesem Assistenten können Sie für das SmartCheck bzw. ProLink Gerät den DHCP-Modus und die damit verbundenen Einstellungen festlegen. Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1:

Wählen Sie das gewünschte Gerät aus, für das Sie die Einstellungen festlegen möchten.

Schritt 2:

Im zweiten Schritt legen Sie die gewünschten Einstellungen fest und senden sie an das SmartCheck bzw. ProLink Gerät.

Schaeffler SmartUtility Light

Geräteeinstellungen bearbeiten

1. Gerät auswählen

2. Geräteeinstellungen bearbeiten

3. Geräteeinstellungen werden übertragen

Bearbeiten Sie die Geräteeinstellungen des ausgewählten Geräts. Zu den Einstellungen gehören zum Beispiel die Netzwerkparameter und der Gerätename.

Geräteeinstellungen bearbeiten

DHCP-Modus:
 DHCP-Clientmodus (Hostname vom Server laden)

IP-Adresse:
 172 . 28 . 206 . 89

Netzmaske:
 255 . 255 . 252 . 0

Gateway:
 172 . 28 . 204 . 254

Hostname:
 FAGSmartCheck

Gerätename:
 FAG SmartCheck

Hilfe Zurück Weiter Abbrechen

Sie haben hier die folgenden Optionen:

Kein DHCP

Mit dieser Option können Sie die IP-Adresse festlegen bzw. die Standard-IP-Adresse des SmartCheck bzw. ProLink Geräts weiter verwenden.

Ist **Kein DHCP** aktiviert, müssen Sie auch die anderen Einstellungen in diesem Schritt, wie z.B. **IP-Adresse**, **Netzmaske** oder **Hostname**, vornehmen.

DHCP-Clientmodus

(Hostname vom Server laden)

Mit dieser Option erhält das SmartCheck bzw. ProLink Gerät automatisch eine IP-Adresse innerhalb Ihres Netzwerkes. Der Gerätename wird dabei über den DNS-Server des Netzwerkes (Revers DNS) vorgegeben.

DHCP-Clientmodus

(Hostname zum Server schicken)

Mit dieser Option erhält das SmartCheck bzw. ProLink Gerät automatisch eine IP-Adresse innerhalb Ihres Netzwerkes. Der Gerätename wird dabei vom SmartCheck bzw. ProLink Gerät im DNS-Server des Netzwerkes registriert.

Gerätename

Hier können Sie den **Gerätenamen** des SmartCheck bzw. ProLink Geräts anpassen. Bitte vergeben Sie jedem Gerät einen eindeutigen Namen, damit Sie es in den Auswahllisten auf Anhieb wiederfinden.



- Wenn die IP-Adresse über DHCP automatisch vergeben wird, ist das SmartCheck bzw. ProLink Gerät nur über die automatisch vergebene IP-Adresse erreichbar. Sie können dann nicht mehr die Standard-IP-Adresse verwenden.
- Standardmäßig lautet der Name der SmartCheck Geräte **"Schaeffler SmartCheck"** bzw. der Name der ProLink Geräte **"Schaeffler ProLink"**. Wenn Sie mehrere SmartCheck bzw. ProLink Geräte in Ihre Anlage integrieren möchten, ist es wichtig, dass Sie jedem Gerät einen eindeutigen Namen geben. Andernfalls können Sie die Geräte in den Listen der Assistenten nur über die IP-Adresse oder die Seriennummer identifizieren.
- Wenn die Benutzerverwaltung auf dem SmartCheck bzw. ProLink Gerät aktiviert ist, müssen Sie auch in SmartUtility Benutzernamen und Passwort hinterlegen ²⁹. Sind sie nicht hinterlegt, werden die Geräteeinstellungen nicht übertragen.

Ergebnis:

Im dritten Schritt können Sie das Ergebnis der Aktion überprüfen.

5.3 Konfiguration herunterladen

Mit diesem Assistenten können Sie die Konfiguration der Messaufgaben eines oder mehrerer SmartCheck bzw. ProLink Geräte als Dateien herunterladen, um sie zum Beispiel an andere SmartCheck bzw. ProLink Geräte zu senden oder sie vor einem Firmware-Update zu sichern. Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1:

Wählen Sie das gewünschte SmartCheck bzw. ProLink Gerät oder auch mehrere Geräte aus.

Schritt 2:

In einem zweiten Schritt geben Sie das Verzeichnis und den Dateinamen an, unter dem die Konfigurationsdateien, also die Dateien mit den Messaufgaben, gespeichert werden:

Schaeffler SmartUtility Light

Konfigurationen herunterladen

1. Geräte auswählen
2. **Speicherort konfigurieren**
3. Konfigurationen herunterladen

Wählen Sie den Speicherort und geben Sie den Dateinamen an, unter dem die Konfigurationsdatei gespeichert wird.

Speicherort konfigurieren

Verzeichnis für Konfigurationen:
C:\configuration

Dateiname:
NeueKonfiguration


Die Konfigurationen werden in diesem Format gespeichert:
C:\configuration\ZEITSTEMPEL\NeueKonfiguration_SERIENNUMMER.sc

Hilfe Zurück Weiter Fertigstellen Abbrechen

Sie haben hier die folgenden Optionen:

Verzeichnis für Konfigurationen

Bestimmen Sie hier das Verzeichnis, in dem die Konfigurationen gespeichert werden sollen. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Die Liste zeigt voreingestellt das Standardverzeichnis für Konfigurationen an. Dieses Verzeichnis legen Sie beim ersten Start der Software oder danach unter **Weitere Aktionen > Einstellungen > Allgemein** fest.
- Klicken Sie auf , um ein anderes Verzeichnis auszuwählen und als Speicherort festzulegen.

Dateiname

Bestimmen Sie hier mit gültigen Zeichen den Dateinamen, den die heruntergeladenen Konfigurationen erhalten. Die Namen der einzelnen Dateien werden dann noch um die Seriennummer des jeweiligen Geräts erweitert.

Ungültige Zeichen für den Dateinamen sind:

< > ? " ' : | / \ *

Wenn Sie diese Zeichen verwenden, werden sie durch einen Unterstrich ersetzt.

Der Pfad, der sich aus Ihren Einstellungen für **Verzeichnis** und **Dateiname** ergibt, wird Ihnen als Muster unterhalb der Einstellungen angezeigt. Er wird mit jeder weiteren Änderung automatisch angepasst.

Schritt 3:

Die Datei oder - bei mehreren ausgewählten Geräten - die Dateien werden heruntergeladen. Warten Sie bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Ergebnis:

Die heruntergeladenen Konfigurationen befinden sich in dem Verzeichnis, das Sie in **Schritt 2** festgelegt haben. Der von Ihnen bestimmte Dateiname wird um die Seriennummern der jeweiligen SmartCheck bzw. ProLink Geräte ergänzt.



Wenn Sie Konfigurationen von einem SmartCheck Gerät mit der Firmware-Version 1.4 (oder älter) herunterladen, werden diese automatisch in das neue Dateiformat der SmartUtility Software 1.6 konvertiert. Diese konvertierten Konfigurationen können Sie dann nicht mehr an SmartCheck Geräte mit der älteren Firmware-Version senden!

5.4 Konfiguration senden

Mit diesem Assistenten können Sie die Konfiguration der Messaufgaben als Datei an ein SmartCheck bzw. ProLink Gerät oder mehrere Geräte senden. Gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1:

Wählen Sie das gewünschte SmartCheck bzw. ProLink Gerät oder auch mehrere Geräte aus, an die Sie die Konfigurationsdatei mit den Messaufgaben senden möchten.

Schritt 2:

In einem zweiten Schritt wählen Sie die Datei (Dateiendung SC3 oder SC4) aus, die Sie versenden möchten.

Schaeffler SmartUtility Light

Konfigurationen senden

1. Geräte auswählen

2. Konfigurationsdatei auswählen

3. Konfigurationen senden

Wählen Sie die Konfigurationsdatei mit Messaufgaben aus, die Sie an die ausgewählten SmartCheck oder ProLink Geräte senden möchten. Sie können außerdem Kommunikationskanäle mit deren Ausgängen senden.

Konfigurationsdatei auswählen

Schaeffler SmartCheck oder ProLink Konfigurationsdatei:

C:\Users\Downloads\20230711_135045_f4_3d_80_10_01_16.sc4

Wenn Sie die konfigurierten Ausgänge von Steuerungen an mehrere SmartCheck oder ProLink Geräte senden, schreiben alle Geräte in dieselben Register der Steuerung!

Weitere Einstellungen

Die Konfiguration enthält Ausgänge für Kommunikationskanäle. Wählen Sie aus, was Sie in der Konfiguration senden möchten:

☐ Konfigurierte Ausgänge von Steuerungen senden

☐ Konfigurierte Ausgänge von E-Mails senden


Kennwort:

Hilfe

Zurück Weiter Abbrechen

Sie haben hier die folgenden Optionen:

Konfigurationsdatei

Bestimmen Sie die Konfigurationsdatei, die Sie versenden möchten. Wenn die Auswahlliste leer ist, klicken Sie auf , um eine Datei zu suchen und auszuwählen.

Weitere Einstellungen

Nehmen Sie hier weitere Einstellungen vor:

- Konfigurierte Ausgänge von Steuerungen senden:** Wenn die Konfigurationsdatei Ausgänge für Steuerungen enthält, können Sie hier bestimmen, ob diese auch konfiguriert werden.
Alle Geräte, an die Sie diese Ausgänge senden, werden in dieselben Register der Steuerung schreiben. Aus diesem Grund ist die Option standardmäßig deaktiviert. Der Kommunikationskanal, also die Einstellungen zur Steuerung, wird in jedem Fall versendet.
- Konfigurierte Ausgänge von E-Mails senden:** Wenn die Konfigurationsdatei Ausgänge für E-Mails enthält, können Sie hier bestimmen, ob diese auch versendet werden.
Standardmäßig ist diese Option aktiviert und konfigurierte E-Mail-Ausgänge werden versendet.
Der Kommunikationskanal, also die Einstellungen des E-Mail-Servers, wird in jedem Fall versendet.
- Gespeicherte Klassierungsdaten zurücksetzen und nicht senden (empfohlen):** Klassierungsdaten sind mit gelernten Werten vergleichbar und beziehen sich auf einen bestimmten Anwendungsfall. Aus diesem Grund ist die Option standardmäßig aktiviert:
Klassierungsdaten werden zurückgesetzt und nicht mit der Konfigurationsdatei versendet.
- Kennwort:** Wenn die Konfiguration des SmartCheck bzw. ProLink Geräts über die SmartWeb Software mit einem Datenverschlüsselungskennwort gesichert ist, müssen Sie dieses Kennwort hier eingeben. In der SmartWeb Software bestimmen Sie das Datenverschlüsselungskennwort im Menü unter **Bearbeiten > Geräteeinstellungen > Sicherheitseinstellungen bearbeiten**. Wenn Sie

das Kennwort nicht kennen, wenden Sie sich bitte an den Administrator des Geräts.

Schritt 3:

Die Datei mit den Messaufgaben und Kommunikationskanälen wird an die ausgewählten SmartCheck bzw. ProLink Geräte gesendet. Warten Sie bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Ergebnis:

Die Messaufgaben und Kommunikationskanäle, die in der ausgewählten Datei gespeichert sind, befinden sich nun auf allen SmartCheck bzw. ProLink Geräten, an die Sie die Datei versendet haben.



- Nachdem Sie die neue Messaufgaben-Konfiguration an das SmartCheck bzw. ProLink Gerät gesendet haben, dauert es eine Weile, bis der neue Alarmstatus der Geräte in der Geräteübersicht angezeigt wird.
- Wenn Sie für die alte Konfiguration bereits Daten zur Analyse heruntergeladen hatten, hat die neue Messaufgaben-Konfiguration auch Auswirkungen auf die Analyse im Viewer: Sobald Sie Daten aus der neuen Konfiguration herunterladen und zur Analyse öffnen, erstellt Schaeffler SmartUtility Viewer eine neue Messaufgabe. Alte und neue Messaufgabe werden untereinander für das betreffende SmartCheck bzw. ProLink Gerät angezeigt.
- Enthält eine heruntergeladene Konfiguration eine Alarmstatuskonfiguration für Kommunikationskanäle (z.B. eine Steuerung), so wird diese standardmäßig nicht mitgesendet. Damit wird verhindert, dass mehrere Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink Geräte in dieselben Register der externen Steuerung schreiben. Sie können die Alarmstatuskonfiguration mitsenden, indem Sie das Häkchen vor "Kommunikationskanäle an SmartCheck bzw. ProLink Gerät senden" aktivieren.
- Enthält eine heruntergeladene Konfiguration Lernmodusdaten, so werden diese standardmäßig mitgesendet. Starten Sie ggf. den Lernmodus neu, andernfalls werden die gespeicherten Kennwerte verwendet.
- Wenn Sie eine ältere Version von SmartWeb verwenden, sollten Sie deren Konfigurationen zuerst über den Assistenten **Konfiguration herunterladen** sichern. Sie können dann SmartWeb auf die Version von SmartUtility Light aktualisieren. Die gesicherten Konfigurationen lassen sich danach wieder über den Assistenten **Konfiguration senden** aufspielen.
- Wenn Sie eine Konfiguration (ab Version 1.6.10) auf ein SmartCheck Gerät kleiner oder gleich Version 1.6.6 schicken möchten, müssen Sie unter Umständen die in der neueren Version verwendete Basismessaufgabe zu einer Standardmessaufgabe ändern, damit die Konfiguration gesendet werden kann.
- Enthält eine heruntergeladene Konfiguration externe Sensoren, die über die beiden analogen Eingänge oder den digitalen Eingang angeschlossen sind, so wird der Name des Eingangskanals um das Kürzel "_ext" und ggf. um eine Nummer erweitert. Damit werden die externen Eingangskanäle eindeutig gekennzeichnet.

5.5 Firmware aktualisieren

Mit diesem Assistenten können Sie eine Datei mit einem Firmware-Update an eines oder mehrere SmartCheck bzw. ProLink Geräte senden. Näheres zu Firmware-Updates sowie zu den dazugehörigen Benachrichtigungen ist im Rahmen Ihres Service- oder Wartungsvertrags geregelt.

VORSICHT**Messdaten und Konfigurationen können unwiederbringlich gelöscht werden!**

Wenn Sie die Firmware eines SmartCheck bzw. ProLink Geräts aktualisieren, können je nach Update-Version alle auf dem Gerät gespeicherten Messdaten und Konfigurationen verloren gehen. Beachten Sie folgendes bei der Aktualisierung der Firmware von SmartCheck Geräten:

- Beim Wechsel von Version 1.2 auf eine höhere Version gehen alle Messdaten und Konfigurationen verloren.
- Beim Wechsel von Version 1.4 oder 1.6 auf eine höhere Version gehen alle Messdaten verloren.
- Ab den Versionen 1.4.27 und 1.6.6 bleiben Konfigurationen in der Regel erhalten.
- Erst ab Version 1.10 bleiben Messdaten und Konfigurationen erhalten

Bevor Sie eine SmartCheck bzw. ProLink Firmware aktualisieren, laden Sie bei Bedarf die Messdaten mit der SmartUtility Light Software herunter. Zusätzlich können Sie die Konfiguration (mit den gelernten Alarmschwellen) des SmartCheck bzw. ProLink Geräts über die SmartUtility Software herunterladen und nach dem Firmware-Update wieder aufspielen.

Wenn bei einem Firmware-Update die Konfigurationen und Alarmschwellen nicht gelöscht werden müssen, wird Sie die SmartUtility Light Software darauf hinweisen.

VORSICHT**Werte in Alarmkennfeldern mit abgeschlossenem Lernmodus können verloren gehen!**

Wenn Sie für das SmartCheck bzw. ProLink Gerät den Lernmodus in Abhängigkeit von einem oder zwei weiteren Signalen gestartet haben, werden die dazugehörigen Alarmkennfelder während des Lernens nach und nach gefüllt. Ein Firmware-Update hat dabei folgende Auswirkungen:

- Alle Alarmkennfelder werden wieder auf den Zustand **Lernmodus verwenden** gesetzt - unabhängig davon, ob in einem Kennfeld der Lernmodus bereits abgeschlossen war.
- Der Lernmodus ist deaktiviert, die ausstehenden Kennfelder bleiben unverändert.
- Wenn Sie den Lernmodus erneut aktivieren, startet er für alle Kennfelder neu. Sie verlieren auch die bereits gelernten Werte.

So sichern Sie die Werte in den Alarmkennfeldern mit abgeschlossenem Lernmodus:

1. Deaktivieren Sie manuell für jedes abgeschlossene Alarmkennfeld die Option **Lernmodus verwenden**. Sie finden diese Option im Konfigurationsassistenten der SmartWeb Software.
2. Aktivieren Sie erst dann den Lernmodus.

Weitere Informationen zum Lernmodus finden Sie im Handbuch zur SmartWeb Software im Abschnitt **Lernmodus und Alarmkennfelder**.

**Nur SmartCheck Systeme:**

Mit dem Update auf SmartUtility Light Version 1.10 ist auch eine Migration verbunden. Deshalb können Sie kein Downgrade von Version 1.10 auf eine kleinere Version durchführen. Außerdem basiert jede zukünftige Firmware-Version auf diesem Update mit Migration. Sie können also z.B. nicht mehr von Version 1.6.20 direkt auf eine zukünftige Version 1.12 updaten. Sie müssen in jedem Fall erst die Version 1.10 installieren.

Um ein Firmware-Update zu senden, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1:

Wählen Sie das gewünschte SmartCheck bzw. ProLink Gerät oder auch mehrere Geräte aus, deren Firmware Sie aktualisieren möchten.

Schritt 2:

Geben Sie die Datei mit dem Firmware-Update an; die Datei hat die Endung **SF2**. Sobald Sie eine Datei ausgewählt haben, finden Sie im Abschnitt **Informationen** die Versionsnummer und den Gerätetyp dieser Firmware-Datei.

Schaeffler SmartUtility Light

Firmware aktualisieren

1. Geräte auswählen
- 2. Firmware-Datei auswählen**
3. Kompatibilität prüfen
4. Firmware senden

Wählen Sie die Datei mit dem SmartCheck Firmware-Update aus.

Firmware-Datei auswählen

Firmware

S:\VEHHZR-FISRD\Software\Test\SmartCheck\Firmware\1.6.x\Aktuelle version\smartcheck-at91.sf1

Informationen

Firmware-Version: 1.6.6.6051
Gerätetyp: SmartCheck

Hilfe Zurück Weiter Abbrechen

Schritt 3:

In diesem Schritt wird geprüft, welche Firmware auf den ausgewählten Geräten vorhanden ist. Sie erhalten dann eine Übersicht über das Ergebnis dieser Überprüfung:

Schaeffler SmartUtility Light

Firmware aktualisieren

1. Geräte auswählen
2. Firmware-Datei auswählen
- 3. Kompatibilität prüfen**
4. Firmware senden




Die Prüfungsübersicht informiert Sie darüber, auf welchen Geräten die Firmware aktualisiert werden kann und wo dies nicht möglich ist. Beachten Sie auf jeden Fall die Meldungen unter Ergebnis: Hier finden Sie Details der Prüfung, wie z.B. die aktuelle Firmware-Versionsnummer.

Kompatibilität prüfen

	Kompatibilität	Geräte-Name	IP-Adresse	Seriennummer	Ergebnis
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	FAG SmartCheck 23	172.28.205.234	f4:3d:80:00:0d:d0	Aktualisierung möglich.
<input type="checkbox"/>	!	FAG SmartCheck 28	172.28.205.244	f4:3d:80:00:0d:d4	Aktualisierung möglich. Hinweis: Die Firmware-Version ist bereits auf dem Gerät vorhanden.
<input checked="" type="checkbox"/>	✓	FAG SmartCheck 20	172.28.205.130	f4:3d:80:00:00:b6	Aktualisierung möglich.
<input type="checkbox"/>	!	FAG SmartCheck 05	172.28.205.162	f4:3d:80:00:15:31	Keine Aktualisierung möglich. Grund: Die Firmware-Version ist inkompatibel zur Geräteversion.
<input type="checkbox"/>	!	FAG SmartCheck 36	172.28.205.136	f4:3d:80:00:01:4f	Aktualisierung möglich. Hinweis: Die Firmware-Version auf dem Gerät ist aktueller als die ausgewählte. Die Firmware wird von der höheren Version auf die niedrigere Version herabgestuft.
<input type="checkbox"/>	!	FAG SmartCheck 08	172.28.205.87	f4:3d:80:00:0b:08	Anmeldung auf dem Gerät fehlgeschlagen. Ist die Benutzerverwaltung aktiv?

Hilfe Zurück Weiter Abbrechen

Sie finden hier folgende Informationen:

	<p>Dieses Symbol markiert Geräte, deren Firmware mit der ausgewählten Firmware-Version aktualisiert werden kann. Das Häkchen für diese Geräte ist bereits aktiviert.</p> <p>Für diesen Status gilt eine die folgende Voraussetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Firmware-Version des Geräts ist niedriger als die ausgewählte Firmware-Version. <p>Details finden Sie in der Spalte Ergebnis.</p>
	<p>Dieses Symbol markiert Geräte, deren Firmware mit der ausgewählten Firmware-Version aktualisiert werden kann. Das Häkchen ist bei diesem Status noch nicht aktiviert, da die Aktualisierung unter Umständen unerwünschte Auswirkungen haben könnte.</p> <p>Bei diesem Status erhalten Sie eine detaillierte Erklärung des Überprüfungsergebnisses. Sie sollten das Häkchen erst setzen, nachdem Sie diese Erklärung gelesen haben und über die mögliche Auswirkung der Aktualisierung informiert sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Firmware-Version des Geräts ist identisch mit der ausgewählten Firmware-Version. Die Firmware-Version des Gerätes konnte nicht ausgelesen werden und es ist nicht sicher, ob sie mit der ausgewählten Firmware-Version kompatibel ist. Wenn Sie die Aktualisierung durchführen, ist es möglich, dass das Gerät auf die Version der Auslieferungsfirmware zurückgesetzt wird. Bei Updates vor Version 1.10: Die Firmware-Version des Gerätes konnte nicht ausgelesen werden, die Geräteversion ist aber mit der ausgewählten Firmware-Version kompatibel. Möglicherweise können Sie nach der Aktualisierung die Konfigurationen des Geräts nicht wieder verwenden. Die Firmware-Version des Geräts ist höher als die ausgewählte Firmware-Version. Mit der Aktualisierung wird die Firmware-Version des Geräts auf die niedrigere Version herabgestuft. Die Konfigurationen gehen in diesem Fall verloren, da nur Aufwärtskompatibilität garantiert wird. <p>Details finden Sie in der Spalte Ergebnis.</p>
	<p>Dieses Symbol markiert Geräte, deren Firmware nicht mit der ausgewählten Firmware-Version aktualisiert werden kann. Sie können das Häkchen nicht aktivieren.</p> <p>Die Aktualisierung kann aus folgenden Gründen blockiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die ausgewählte Firmware-Version ist kleiner als die Auslieferungsfirmware des Geräts. Die ausgewählte Firmware-Version ist nicht mit der Geräteversion kompatibel. Die ausgewählte Firmware-Version ist unbekannt. Die Version von SmartUtility Light ist zu niedrig. Die Firmware-Version des Geräts ist zu niedrig und kann nicht in einem Schritt aktualisiert werden. Sie müssen das Gerät zunächst mit einer niedrigeren Firmware-Version aktualisieren. Die Firmware-Version des Geräts ist Version 1.10 oder größer. In diesem Fall ist es nicht mehr möglich, eine kleinere Version aufzuspielen. Ein Kommunikationsfehler ist aufgetreten. Die Anmeldung auf dem Gerät ist fehlgeschlagen. Sie haben möglicherweise die Benutzerverwaltung in SmartWeb aktiviert. <p>Details finden Sie in der Spalte Ergebnis.</p>
<p>Gerätename, IP-Adresse, Seriennummer</p>	<p>Diese Informationen identifizieren das SmartCheck bzw. ProLink Gerät, auf das sich die jeweilige Zeile bezieht.</p>
<p>Ergebnis</p>	<p>Hier finden Sie detaillierte Informationen zum Ergebnis der Überprüfung. Diese Informationen erklären Ihnen, warum die Firmware aktualisiert werden kann - oder auch nicht aktualisiert werden kann.</p>

Schritt 4:

Klicken Sie auf **Weiter**, um die Firmware an die ausgewählten SmartCheck bzw. ProLink Geräte zu senden und warten Sie, bis der Vorgang vollständig abgeschlossen ist.



Die Auslieferungsfirmware ist die Firmware, mit dem das Gerät ursprünglich ausgeliefert wurde. Die Version der neuen Firmware darf nicht niedriger sein als die Version der Auslieferungsfirmware, eine Aktualisierung ist dann nicht möglich. Im Bedarfsfall, also z.B. wenn die Aktualisierung fehlschlägt, greift das System auf die Auslieferungsfirmware zurück.

Ergebnis:

Nach der Aktualisierung der Firmware ist das Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink Gerät eine Zeit lang nicht erreichbar, da zunächst ein Sicherheitsmechanismus abläuft; dieser stellt sicher, dass Ihr Gerät nach der Aktualisierung der Firmware auf jeden Fall wieder funktionstüchtig ist. Die Dauer der Nichterreichbarkeit hängt vom Ergebnis dieser Überprüfung ab:

- Ist Ihr Gerät mit der neuen Firmware funktionstüchtig, so wird das SmartCheck bzw. ProLink Gerät nach ca. 6-7 Minuten wieder erreichbar sein.
- Ist dies nicht der Fall sein, wird automatisch die alte Firmware wieder aufgespielt. Es dauert dann ca. 20 Minuten, bis das Gerät wieder erreichbar ist.



Bei Updates auf SmartCheck Firmware-Versionen vor Version 1.10 leeren Sie bitte nach dem Update den Browser-Cache. Dies ist notwendig, damit die neuste Version der Schaeffler SmartWeb Software in Ihrem Browser geladen wird.

Firmware-Version auf SmartCheck bzw. ProLink Gerät überprüfen

Sie können in der Schaeffler SmartWeb Software einsehen, welche Version der Firmware auf Ihrem SmartCheck bzw. ProLink Gerät eingerichtet ist. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Geben Sie die IP-Adresse des SmartCheck bzw. ProLink Geräts in einen Browser ein. Die SmartWeb Software wird gestartet.
2. Klicken Sie in der Menüleiste der SmartWeb Software auf **Hilfe**.
3. Wählen Sie **Version**.

Hier finden Sie detaillierte Informationen zur Version des SmartCheck bzw. ProLink Geräts, einschließlich Geräte-ID und Seriennummer.

5.6 Verzeichnis für Datenbank öffnen

Klicken Sie auf **Weitere Aktionen > Verzeichnis für Datenbank öffnen**, um das Verzeichnis zu öffnen, in dem SmartUtility Light die Datenbank mit den Daten aller Geräte ablegt. Abhängig von der auf Ihrem System installierten Windows-Version befindet sich dieses Verzeichnis standardmäßig unter:

- C:\data

Sie können das Verzeichnis für die Datenbank über **Weitere Aktionen > Standarddatenbank auswählen** ändern.

5.7 Logdatei-Verzeichnis öffnen

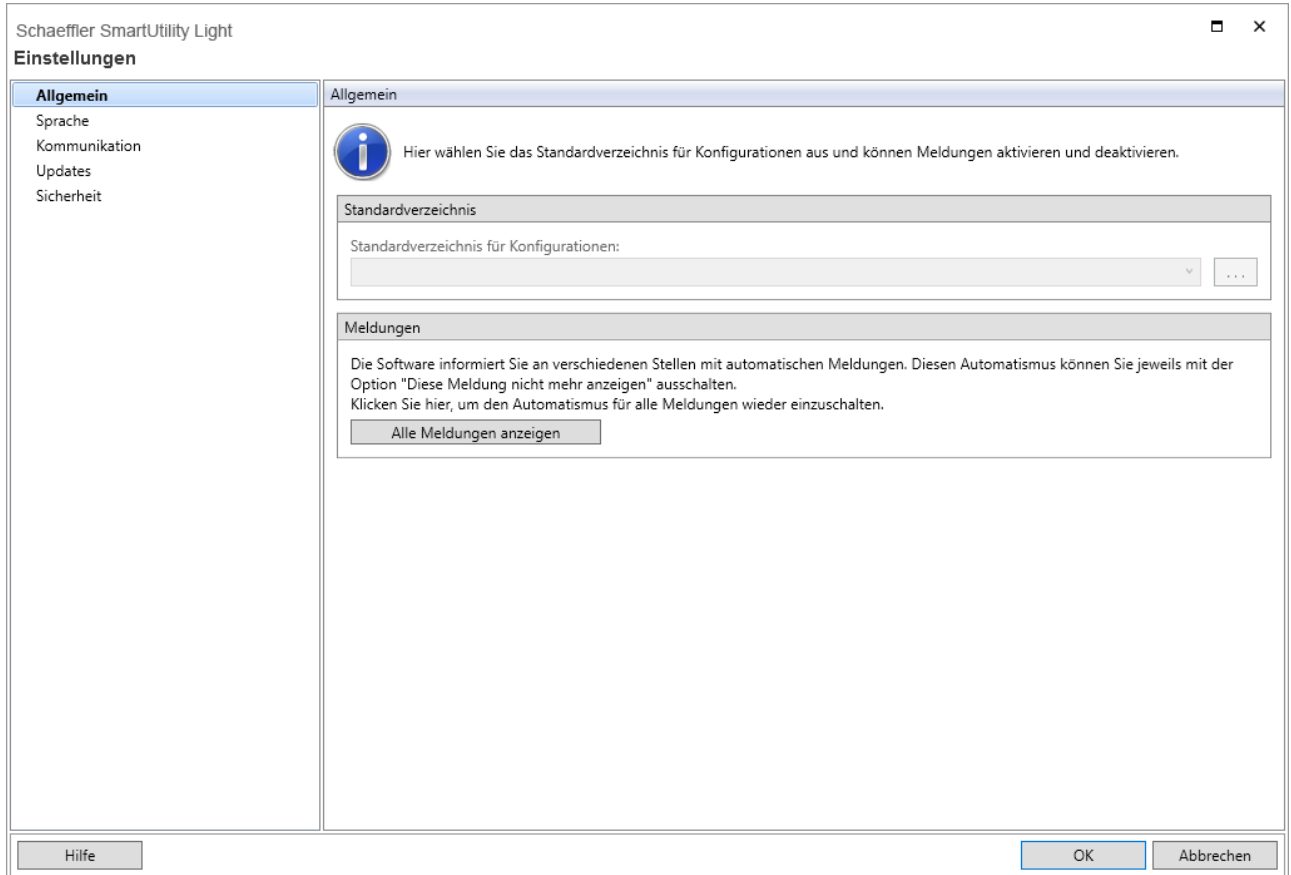
Klicken Sie auf **Weitere Aktionen > Logdatei-Verzeichnis öffnen**, um das Verzeichnis zu öffnen, in dem SmartUtility die Logdateien ablegt. Abhängig von der auf Ihrem System installierten Windows-Version befindet sich dieses Verzeichnis standardmäßig unter:

- C:\Users\[User name]\AppData\Roaming\Condition Monitoring

In den Logdateien werden alle Systemmeldungen der Software sowie Informationen über Vorgänge protokolliert. Sie können eine Logdatei mit einem Texteditor oder Textverarbeitungsprogramm öffnen.

6 Einstellungen

Unter **Weitere Aktionen > Einstellungen** finden Sie Standardeinstellungen, mit denen Sie die SmartUtility Light Software auf Ihre Bedürfnisse anpassen können. Klicken Sie auf einen Begriff links, um im rechten Bereich die Einstellungen vorzunehmen. Alle Änderungen müssen Sie jeweils mit **OK** bestätigen:



Sie haben dabei die folgenden Möglichkeiten:


Allgemein

Standardverzeichnis

Hier können Sie das Verzeichnis ändern, das von der SmartUtility Software für Konfigurationsdateien genutzt wird (gilt nur für die Vollversion).

Es wird bei der Installation automatisch unter folgendem Pfad angelegt:

- C:\configuration

Klicken Sie auf , um ein neues Verzeichnis zu suchen und als Standardverzeichnis festzulegen. Verzeichnisse, die Sie früher bereits ausgewählt haben, finden Sie jetzt in der Auswahlliste.

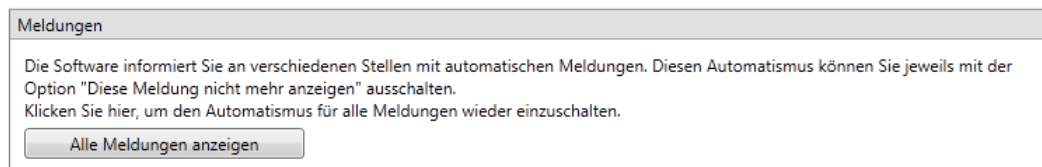


Stellen Sie sicher, dass die heruntergeladenen Konfigurationen immer in das Standardverzeichnis gespeichert werden. Wenn Sie ein eigenes Verzeichnis angeben möchten, achten Sie darauf, dass sich alle Daten in diesem Verzeichnis befinden.

Meldungen

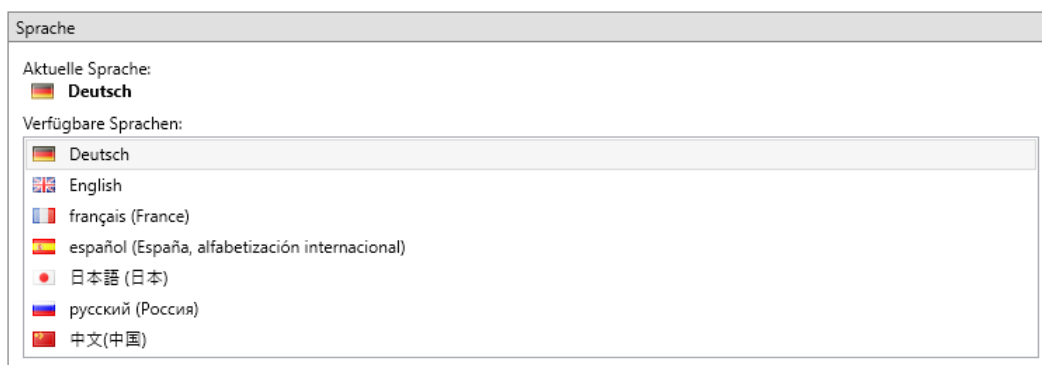
Die Software SmartUtility Light kennt verschiedene Arten von Meldungen, so z.B. Warnungen, allgemeine Hinweise und regelmäßige Meldungen zu Aktualisierungen. Meist können Sie in diesen Meldungen die Option **Diese Meldung nicht mehr anzeigen** aktivieren, damit die Meldung nicht mehr erscheint.

Im Abschnitt **Einstellungen > Meldungen** können Sie dies rückgängig machen. Klicken Sie auf **Alle Meldungen anzeigen**, um wieder alle Warnungen, Hinweise und sonstigen Meldungen zu sehen.



Sprache

Hier können Sie die Sprache einstellen, in der die Oberfläche der SmartUtility Light Software dargestellt wird. Klicken Sie dazu auf eine verfügbare Sprache:



Kommunikation

UDP-Ports

Hier können Sie den UDP-Port einstellen, der für die Suche nach Ihren Geräten sowie für die Konfiguration verwendet wird. Außerdem können Sie mit der Option **Intervall für die Gerätesuche über UDP** bestimmen, wie oft die SmartUtility Light Software nach Geräten sucht und die entsprechende Liste mit SmartCheck bzw. ProLink Geräten in den Assistenten aktualisiert.



Standardmäßig ist der UDP-Port für die Gerätesuche auf 19000 eingestellt. Das Suchintervall ist auf 120 Sekunden eingestellt.



Für die Verbindung zum Rechner gelten folgende grundlegende Voraussetzungen:

- In Ihrem Netzwerk muss das Kommunikationsprotokoll UDP auf dem verwendeten Port 19000 in vorhandenen Firewalls freigeschaltet sein.
- Falls dem SmartCheck bzw. ProLink Gerät über DHCP keine Adresse zugewiesen wurde, hat das Gerät standardmäßig die IP-Adresse 192.168.1.100. In diesem Fall muss die IP-Adresse Ihres Rechners im Bereich 192.168.1.x liegen.
- Bei der Erstinstallation der SmartUtility Light Software wird die Einstellung des UDP-Ports automatisch vorgenommen. In der Regel sind diese automatischen Einstellungen korrekt. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

Maximale Anzahl ausgewählter Geräte

Wenn Sie für eine Aufgabe in SmartUtility Light mehrere Geräte ausgewählt haben, können einige Aufgaben parallel auf mehreren Geräten bearbeitet werden. Für einige Aufgaben gibt es dazu eine maximale Anzahl paralleler Geräteverbindungen mit voreingestellten Standardwerten. Sie können die Standardwerte hier verändern und der Leistungsfähigkeit Ihrer Netzumgebung anpassen:

- **Daten herunterladen:** Sie können standardmäßig von 1 Gerät die Daten herunterladen.
- **Firmware aktualisieren:** Sie können standardmäßig die Firmware von 20 Geräten gleichzeitig aktualisieren. Diesen Wert können Sie auf maximal 30 Geräte erhöhen.

Maximale Anzahl ausgewählter Geräte

Assistent "Daten herunterladen":
1

Assistent "Firmware aktualisieren":
20

Updates

In der SmartUtility Light Software können Sie automatisch nach Updates für die SmartUtility Light Software und das SmartCheck bzw. ProLink Gerät suchen lassen. Definieren Sie dazu in welchen Abständen nach neuen Updates gesucht werden soll. Wenn Sie die Update-Prüfung ausschalten möchten, wählen Sie die Option **Nie** aus:

Updates

Auf Updates beim Start der Software prüfen:
Wöchentlich

☐ Proxyserver verwenden

IP / Server-Name:
[Empty field]

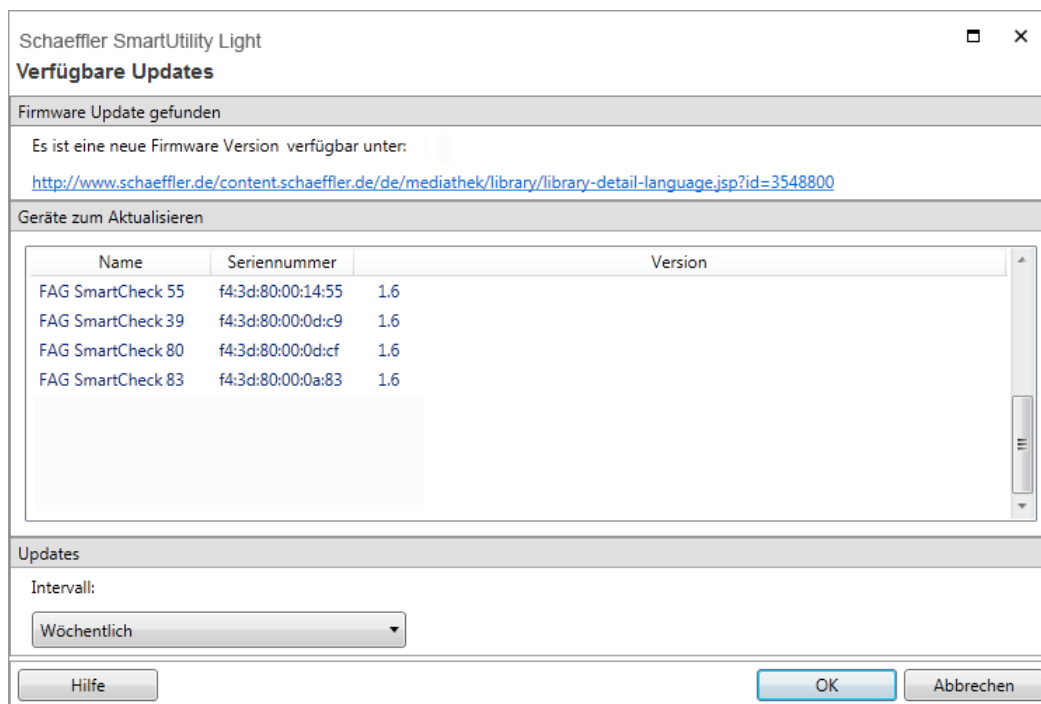
Port:
8080

☒ Meldung anzeigen, wenn keine Verbindung zur Seite mit Versionsinformationen hergestellt werden konnte.

Jetzt auf Updates prüfen

Zusätzlich können Sie eine Meldung anzeigen lassen, wenn die SmartUtility Light Software die Internetseite mit den Update-Informationen nicht erreichen kann.

Die Schaltfläche **Jetzt auf Updates prüfen** erlaubt es Ihnen, auch außerhalb der regelmäßigen Prüfung nach Updates zu suchen. Es erscheint dann der folgende Dialog:



Sie finden hier folgende Informationen und Funktionen:

- Im ersten Abschnitt des Dialogs finden Sie Informationen darüber, ob Updates gefunden wurden und wo Sie sie herunterladen können.
- Im Abschnitt **Updates** finden Sie noch einmal die Auswahlliste, mit der Sie bestimmen können, wie häufig nach Updates gesucht werden soll.



Wenn Sie einen Proxyserver in Ihrem Firmennetzwerk zwischen dem Browser und dem Internet verwenden, aktivieren Sie bitte **Proxyserver verwenden** und geben Sie die Adresse und die Portnummer des Proxyservers an. Genauere Informationen zu den Proxyeinstellungen erhalten Sie bei Ihrem Systemadministrator.

Sicherheit

Hier können Sie für jedes SmartCheck bzw. ProLink Gerät, das die SmartUtility Light Software findet, den Benutzernamen und das Passwort ändern sowie ein Kennwort zur Datenverschlüsselung eingeben. Wählen Sie das gewünschte Gerät in der Liste **Geräte auswählen**. Diese enthält alle jemals erkannten SmartCheck bzw. ProLink Geräte. Die IP-Adresse wird angezeigt, wenn das Gerät erreichbar ist oder manuell hinzugefügt wurde. Sie finden dann die folgenden Funktionen:

- **Benutzername / Passwort:** Geben Sie hier den Benutzername und Passwort ein und wiederholen Sie das Passwort zur Bestätigung.
- **Kennwort zur Datenverschlüsselung:** Geben Sie hier das Kennwort ein, mit dem verschlüsselte Gerätedaten vom SmartCheck bzw. ProLink Gerät gesichert sind. Das Kennwort wird für zwei Assistenten benötigt: **SmartWeb Daten importieren** und **Daten herunterladen**.

Gerät auswählen:

ProLink 36 10.179.6.228 * f4:3d:80:10:01:16 ✖

Benutzername / Passwort

Wenn Sie auf einem Gerät die Benutzerverwaltung aktiviert haben, müssen Sie zusätzlich für jedes Gerät Benutzername und Passwort vorgeben, damit Sie auf das Gerät zugreifen können.

Benutzername:

Passwort:
 ☐ Passwort im Klartext anzeigen

Passwort wiederholen:

Kennwort zur Datenverschlüsselung

Wenn Sie verschlüsselte Gerätedaten importieren möchten, die mit einem Kennwort gesichert sind, können Sie dieses Kennwort hier eingeben bzw. bearbeiten.

Kennwort:
 ☐ Kennwort im Klartext anzeigen



Mit dem Benutzernamen und Passwort können Sie sich automatisch an einem SmartCheck bzw. ProLink Gerät bzw. bei der systemeigenen SmartWeb Software anmelden. Ihre Angaben hier müssen dafür mit dem Benutzernamen und Passwort übereinstimmen, die in der Benutzerverwaltung der SmartWeb Software hinterlegt sind. Ist dies nicht der Fall, werden Sie nicht automatisch angemeldet. Sie müssen sich dann mit dem Benutzernamen und Passwort authentifizieren, das in der SmartWeb Software hinterlegt ist.

Beim **Kennwort zur Datenverschlüsselung** gelten folgende Voraussetzungen:

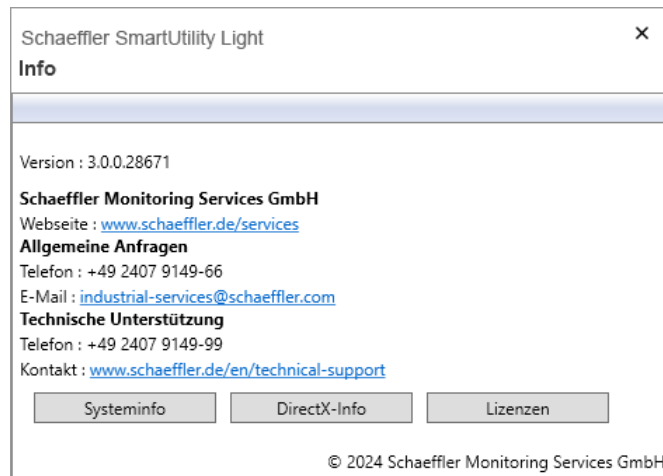
- Das Kennwort muss sowohl in der SmartUtility Software als auch in der SmartWeb Software eingestellt werden. In der SmartWeb Software öffnen Sie dazu die Menüoption **Bearbeiten > Geräteeinstellungen > Sicherheitseinstellungen bearbeiten**.
- Das Kennwort in der SmartUtility Software muss mit dem Kennwort in der SmartWeb Software identisch sein.

Geräte löschen

Manuell eingegebene Geräte bleiben in der SmartUtility Light Software erhalten. Wenn Sie ein Gerät nicht mehr benötigen, können Sie es aus der Liste der Geräte entfernen. Wählen Sie das gewünschte Gerät in der Liste **Gerät auswählen** und klicken Sie auf ✖.

7 Weiterführende Informationen

Unter **Weitere Aktionen** > **Info** erhalten Sie Informationen zum Support und zur aktuellen Programmversion:



Sie haben hier die folgenden Möglichkeiten:

- **Version:** Hier sehen Sie die aktuelle Version Ihrer SmartUtility Light Software
- **Webseite:** Klicken Sie auf diesen Link, um auf die Webseite von Schaeffler Technologies zu wechseln.
- **E-Mail:** Klicken Sie auf diesen Link, um eine E-Mail mit einer allgemeiner Anfrage an Schaeffler Monitoring Services GmbH zu schicken.
- **Systeminfo:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um direkt auf die Seite **Systeminformationen** Ihres Windows-Systems zu wechseln.
- **DirectX-Info:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um direkt ins DirectX-Diagnoseprogramm zu wechseln.
- **Lizenzen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um detaillierte Informationen zu den Drittanbieter-Bibliotheken zu erhalten, die von der SmartUtility Software verwendet werden.



Nutzen Sie die Windows-Kopierfunktion, um wichtige Informationen wie beispielsweise die Versionsnummer zu kopieren:

Positionieren Sie die Maus über der Versionsnummer und doppelklicken Sie. Die Versionsnummer befindet sich dann in der Zwischenablage.

Informationen und Serviceleistungen zu unseren Schwingungsüberwachungssystemen

Rund um Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink bieten wir Ihnen ein einzigartiges Dienstleistungsangebot - von Schulungen, Fachbegleitung während der Einführungsphase, Expertenunterstützung bei Diagnosefragen bis hin zu zugeschnittenen Serviceverträgen inklusive Fernüberwachung und Reporting.

Einen Auszug aus dem umfangreichen Produkt- und Servicespektrum rund um Schaeffler SmartCheck bzw. ProLink finden Sie im Internet:

- SmartCheck: www.schaeffler.de/condition-monitoring/smartcheck
- ProLink: www.schaeffler.de/condition-monitoring/prolink

8 Hersteller / Support

Hersteller

Schaeffler Monitoring Services GmbH

Kaiserstraße 100
52134 Herzogenrath
Deutschland

Tel.: +49 2407 9149-66
Fax: +49 2407 9149-59

Internet: www.schaeffler.de/services

Weitere Informationen:

- www.schaeffler.de/condition-monitoring/smartcheck
- www.schaeffler.de/condition-monitoring/prolink

Kontakt: industrial-services@schaeffler.com

Bitte senden Sie Postsendungen direkt an die Schaeffler Monitoring Services GmbH!

Tochtergesellschaft der

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Postfach 1260
97419 Schweinfurt
Deutschland

Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt
Deutschland

Support

Informationen zum technischen Support erhalten Sie unter www.schaeffler.de/technischer-support.

Zum Gerät und den zugehörigen Software-Produkten bieten wir Ihnen Support an. Eine detaillierte Beschreibung über Art und Umfang unserer Support-Leistungen erhalten Sie im Internet unter:

- www.schaeffler.de/condition-monitoring/smartcheck
- www.schaeffler.de/condition-monitoring/prolink

Sie finden die Support-Definition im Abschnitt "Technische Unterlagen" > "Software, Lizenzen, Handbücher".