

# **SMARTFOX**

# Pro 3 Energiemanager

Installationsanleitung





Version	Datum	Beschreibung
V1.0	02.05.2024	WG: Erstellung Dokument
V1.1	27.06.2024	FT: Edit
V1.2	18.10.2024	TF: Edit QR-Codes

Wir haben den Inhalt dieser Dokumentation auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen, verbleibende Fehler und Auslassungen nicht ausgeschlossen werden, sodass wir für dadurch eventuell entstandene Schäden keine Haftung übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Für Verbesserungsvorschläge sind wir dankbar.

Diese Originaldokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und der Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der DAfi GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Zuwiderhandlungen können strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

Alle Rechte & technische Änderungen vorbehalten.

© DAfi GmbH



# Inhaltsverzeichnis

1. E	inleitung	5
1.1	Vorwort	5
1.2	Kontaktdaten	5
1.3	Kennzeichnung	6
1.4	Gewährleistung und Haftung	6
1.5	Inhalt und Zweck dieser Dokumentation	7
1.6	Gültigkeit	7
1.7	Empfehlung	7
2. V	erwendungsgrenzen	8
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2	Vernünftige vorhersehbare Fehlanwendungen	8
2.3	Einsatzgrenzen	8
	Zielgruppe und Vorkenntnisse	9
2.5	Grundsatz	9
3. Si	icherheit	9
3.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	9
	Allgemeine Bestimmungen	10
3.3	Warn-, Gebots- und Verbotszeichen am Produkt	11
4. Ir	nbetriebsetzung / Inbetriebnahme	11
4.1	Transport	11
4.2	Voraussetzungen für die Installation	11
	Lagerung	12
4.4	Aufstellungsort	12
5. W	/ichtige Hinweise	13
6. P	roduktübersicht	14
6.1	Technische Daten	14
6.2	Lieferumfang	16
7. Ei	inbau & Montage	17
7.1	Einbausituierung Standard Stromwandler	18
7.2	Einbausituierung Zusatz-Stromwandler	19
8. A	nschluss	20
8.1	Elektrischer Anschluss	20
8.2	Anschluss Netzwerk	20
8.3	Anschlussschema Allgemein	21
8.4	Anschluss von Geräten (Heizstäbe, Ladestationen, WP)	22
	4.1 Analogausgang	22
	4.2 Temperatureingang	22
	4.3 RS485	22
	4.4 Relais 4.5 S0-Einfang	23 24
٥.		47



8.5 Vollausbaustufe RS485 (SMARTFOX Geräte)	25
9. Netzwerkkonfiguration	26
9.1 LAN-Konfiguration	26
9.2 WLAN-Access Point / WLAN-Konfiguration	26
10. Inbetriebnahme	27
10.1 Lokaler Netzwerkzugriff	27
10.2 Zugriff via WLAN Access Point	27
10.3 Registrierung Webportal my.smartfox.at	28
10.4 SMARTFOX Energiemanager hinzufügen	29
10.5 Software / Softwareupdate Energiemanager	31
10.6 Parametrierung SMARTFOX Energiemanager	32
11. Instandhaltung	33
11.1 Inspektion	33
11.2 Reinigung	33
11.3 Wartung	33
11.4 Ersatz- und Verschleißteile	34
11.5 Instandsetzung	34
11.6 Wiederkehrende Prüfung	35
11.7 Außerbetriebnahme	35
11.8 Demontage	35
11.9 Entsorgung	36
11.10 Notizen	37



# 1. Einleitung

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Betriebsanleitung die gewohnte männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung des weiblichen Geschlechts, sondern soll im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen sein.

Mit dem SMARTFOX Pro 3 Energiemanager verfügen Sie über ein Produkt, das bezüglich der Sicherheit zur Bedienung und der Betriebssicherheit auf dem neuesten Stand der Technik ist. Von dem System können trotzdem Gefahren ausgehen, wenn dieses unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird (siehe **Kapitel 3 Sicherheit**), wobei in der gesamten Dokumentation auf Gefahren durch Sicherheitshinweise hingewiesen wird.

#### 1.1 Vorwort

Die vorliegende Dokumentation dient zum sicherheitsgerechten Arbeiten an und mit dem Energiemanager. Sie enthält Sicherheitshinweise, die unbedingt beachtet werden müssen! Alle Personen, die an und mit dem Gerät arbeiten, müssen bei ihren Arbeiten die Dokumentation verfügbar haben und die für sie relevanten Angaben und Hinweise beachten. Die Dokumentation muss stets komplett und einwandfrei lesbar sein. Die Firma DAfi GmbH haftet nicht für technische oder drucktechnische Mängel dieser Dokumentation, ebenso wird keine Haftung für Schäden übernommen, die direkt oder indirekt auf die Lieferung, Leistung oder Nutzung dieser Dokumentation zurückzuführen sind.

#### 1.2 Kontaktdaten

Sollten an dem Produkt Störungen auftreten, deren Ursache Sie aufgrund dieser Dokumentation nicht beheben können, so setzen Sie sich bitte mit dem SMARTFOX Support in Verbindung.

#### Österreich / Europa

#### **Hauptsitz:**

DAfi GmbH | Niedernfritzerstraße 120 5531 Eben im Pongau | AUSTRIA

Tel +43 (0)720 302 555

Mail support@smartfox.at

Web www.smartfox.at

#### **Deutschland**

#### **Niederlassung DE:**

SMARTFOX GmbH | Wankelstraße 40 50996 Köln | GERMANY

Tel +49 (0)2236 48095-00

Mail technik@smartfox.de

Web www.smartfox.de



# 1.3 Kennzeichnung

Das Produkt ist eindeutig durch den Inhalt des Typenschildes gekennzeichnet.

#### CE-Kennzeichnung lt.:

- Richtlinie 2014/35/EU des europäischen Parlaments und des Rates über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- Richtlinie 2014/30/EU des europäischen Parlaments und des Rates über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2011/65/EU des europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten



Das Produkt wird mit dem CE – Zeichen laut Vorgaben der europäischen Union zur Kennzeichnung von Produkten ausgestattet.

Die entsprechende Konformitätserklärung liegt bei der DAfi GmbH auf und kann angefordert werden.

## 1.4 Gewährleistung und Haftung

Die Gewährleistungsfrist des Einschraubheizkörpers beträgt 3 Jahre und beginnt mit der erfolgten Inbetriebnahme. Diese Betriebsanleitung dient zur störungsfreien und sicheren Nutzung des Produktes. Die Einhaltung ist Voraussetzung für die Erfüllung eventueller Gewährleistungsansprüche.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind solche Mängel, die aus nicht vom Verkäufer bewirkter Anordnung und Montage, ungenügender Einrichtung, Nichtbeachtung der Installationserfordernisse und Benutzungsbedingungen, Überbeanspruchung der Teile über die vom Verkäufer angegebene Leistung, nachlässiger oder unrichtiger Behandlung und Verwendung ungeeigneter Betriebsmaterialien entstehen; dies gilt ebenso bei Mängeln, die auf vom Käufer beigestelltes Material zurückzuführen sind.

Verschleißteile gemäß Kapitel (11.4 Ersatz- und Verschleißteile) sind ebenfalls von der Gewährleistung ausgenommen.

Der Verkäufer haftet für Schäden außerhalb des Anwendungsbereiches des Produkthaftungs-gesetzes nur, sofern ihm Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen wird, im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften.

#### Schadenersatzansprüche erlöschen insbesondere bei:

- Sachwidriger Verwendung
- Fehlerhafter Montage, elektrische und mechanische Installation und Absicherung
- Betreiben mit defekten oder nicht ordnungsgemäß angebrachten Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorrichtungen
- Missachten von Anweisungen in dieser Dokumentation
- Nichtverwendung von Originalersatzteilen



- Umrüstungen oder Erweiterungen, wenn dies nicht mit der DAfi GmbH schriftlich abgestimmt und freigegeben ist
- Unsachgemäß durchgeführten Reparaturen
- Katastrophenfällen, Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt

Der Verkäufer haftet auch nicht für Beschädigungen, die auf Handlungen Dritter, auf atmosphärische Entladungen, Überspannungen und chemische Einflüsse zurückzuführen sind. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf den Ersatz von Teilen, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen.

Darüber hinaus gelten für Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche ausschließlich die Allgemeinen Lieferbedingungen des Fachverbandes der Elektro- und Elektronikindustrie Österreichs. Diese sind auf www.feei.at zu finden oder werden Ihnen auf Anfrage gerne zugesandt. Lieferungen erfolgen unter Eigentumsvorbehalt.

#### 1.5 Inhalt und Zweck dieser Dokumentation

Diese Dokumentation enthält relevante Informationen, mit denen ein möglichst gefahrloses Arbeiten an dem Produkt ermöglicht wird. Das Beachten der in diesem Dokument angeführten Hinweise dient dazu, Gefahren zu vermeiden und eine Beschädigung des Produkts zu verhindern. Neben dieser Betriebsanleitung müssen auch die im Betreiberland und am Aufstellungsort geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachtet werden.

# 1.6 Gültigkeit

Dieses Handbuch ist ausschließlich für das gegenständliche Produkt mit der Kennung SMARTFOX Pro 3 Energiemanager, der Firma DAfi GmbH, gültig. Das Produkt wurde von der DAfi GmbH in Verkehr gebracht.

# 1.7 Empfehlung

Wir empfehlen Ihnen Reparaturen sowie Wartungstätigkeiten entweder von der Firma DAfi GmbH oder von unseren zertifizierten SMARTFOX Partnern durchführen zu lassen, welche mit unseren Produkten vertraut und geschult sind, somit für Sie den bestmöglichen Service bieten.

Um eine Reklamation oder Reparatur zu melden, setzen Sie sich bitte mit dem technischen Support in Verbindung.

### Österreich / Europa

#### Hauptsitz:

DAfi GmbH | Niedernfritzerstraße 120 5531 Eben im Pongau | AUSTRIA

Tel +43 (0)720 302 555

Mail support@smartfox.at

Web www.smartfox.at

#### **Deutschland**

#### **Niederlassung DE:**

SMARTFOX GmbH | Wankelstraße 40 50996 Köln | GERMANY

Tel +49 (0)2236 48095-00

Mail technik@smartfox.de

Web www.smartfox.de



# 2. Verwendungsgrenzen

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der SMARTFOX Pro 3 Energiemanager ist ein elektrisches Betriebsmittel zur Erhöhung der Eigenverbrauchsquote durch gezielte Steuerung von Verbrauchern (Heizstäbe, Ladestationen, Wärmepumpen, Batteriespeichern...)

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Bedieners oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produktes und anderer Sachwerte entstehen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Wartungsanforderungen. Verwenden Sie das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand. Verwenden Sie das Produkt bestimmungsgemäß und sicherheitsbewusst. Lassen Sie Störungen und Beschädigungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend von der DAfi GmbH oder einem zertifizierten SMARTFOX Partner beheben.

## 2.2 Vernünftige vorhersehbare Fehlanwendungen

Der Energiemanager muss an einer geeigneten DIN-Hutschiene (TH-35; Elektroverteiler; Innenbereich) montiert werden und ortsfest sein. Im losen (nicht festmontierten) Zustand darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.

- Das Demontieren, Manipulieren oder Deaktivieren der Sicherheitseinrichtungen ist verboten.
- Es dürfen am Produkt keine technischen Änderungen ohne Absprache mit der DAfi GmbH durchgeführt werden.
- Darüber hinaus werden für den Fall der Nichteinhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung die Haftungs- und Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen.
- Das Produkt darf nur unter den in der Dokumentation vorgeschriebenen Einsatzbedingungen betrieben werden.

# 2.3 Einsatzgrenzen

Umgebungstemperatur: +10 bis +45°C

**Aufstellungsort:** Innenbereich (Elektroverteiler)

Relative Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95% (nicht kondensierend)

Betrieb: je nach Bedarf auch täglich möglich



### 2.4 Zielgruppe und Vorkenntnisse

Diese Dokumentation ist an qualifiziertes Fachpersonal für die Montage und Inbetriebnahme sowie an den Benutzer (Laien) für den Betrieb und die Instandhaltung des Produkts gerichtet.

#### Benutzer (Laie)

Das selbständige Bedienen des Produkts darf von Laien nur durchgeführt werden, wenn diese

- die Betriebs- und Wartungsanleitung gelesen und verstanden haben
- alle Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben

#### Fachpersonal (Elektrotechnische Fachkraft)

Montage-, Inbetriebnahme-, Überprüfungs- und Konfigurationsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Das Fachpersonal muss diese Betriebs- und Wartungsanleitung gelesen und verstanden haben. Wir empfehlen eine entsprechende Zertifizierung als SMARTFOX Partner bei der DAfi GmbH.

#### Fachpersonal (Zertifizierte SMARTFOX Partner)

Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs-, Reparatur-, Service-, Überprüfungs-, Konfigurations- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von zertifizierten SMARTFOX Partnern durchgeführt werden. Das Fachpersonal muss diese Betriebs- und Wartungsanleitung gelesen und verstanden haben.

#### 2.5 Grundsatz

Das Produkt entspricht dem Stand der Technik und den geltenden Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften. Dennoch können folgende Gefahren bei Fehlbedienung oder Missbrauch auftreten:

- für Leib und Leben der Benutzer oder Dritte
- für das Produkt und andere Sachwerte des Betreibers
- für den effizienten Einsatz des Produkts

# 3. Sicherheit

Diese Dokumentation ist entsprechend den gültigen EU-Vorschriften aufgebaut und enthält Sicherheitshinweise. Der Bediener des Produkts muss die notwendigen sicherheitsrelevanten Informationen erhalten und auch die Dokumentation lesen. Für die Einhaltung der Sicherheitshinweise sind die Einzelpersonen selbst verantwortlich.

# 3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Auch bei maximaler Sorgfalt bei Konstruktion, Bau des Produkts und bei Berücksichtigung aller sicherheitsrelevanten Sachverhalte können Restgefahren bestehen, welche mittels einer Risikobeurteilung evaluiert wurden.



#### Folgende Sicherheitsregeln sind bei sämtlichen Arbeiten am Energiemanager zwingend einzuhalten:

- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen
- Erden und Kurzschließen
- Umliegende, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken

#### 3.2 Allgemeine Bestimmungen

Generell gelten im Umgang mit dem Produkt folgende Sicherheitsbestimmungen und Verpflichtungen:

- Das Produkt darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.
- Es ist verboten, jegliche Schutz-, Sicherheits- oder Überwachungseinrichtung zu entfernen, zu ändern, zu überbrücken oder zu umgehen.
- Es ist verboten, das Produkt umzubauen oder zu verändern.
- Störungen oder Schäden sind dem Hersteller sofort zu melden. Diese sind umgehend mit Originalersatzteilen zu beseitigen.
- Für jede Tätigkeit außer dem bestimmungsgemäßen Gebrauch im Bereich des Produkts ist dieses spannungslos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Die Sicherheitshinweise und Bedienhinweise aus den Dokumentationen der eingesetzten Komponenten sind in jedem Fall zu berücksichtigen.
- Alle Schutz-, Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen sind vom Betreiber regelmäßig zu überprüfen und instand zu halten.
- Die Wartungsarbeiten k\u00f6nnen bei der DAfi GmbH angefragt und m\u00fcssen durch diese oder einen zertifizierten SMARTFOX Partner durchgef\u00fchrt werden.
- Nach einer Wartung oder Reparatur darf das Produkt nur mit allen montierten Schutzeinrichtungen in Betrieb genommen werden.
- Für den Betrieb des Produkts gelten die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.



#### 3.3 Warn-, Gebots- und Verbotszeichen am Produkt

An dem Produkt und den Produktbeilagen sind Sicherheitshinweise angebracht, welche auf Gefahren / Restgefahren aufmerksam machen. Den Anweisungen der Sicherheitskennzeichnung am Produkt muss unter allen Umständen Folge geleistet werden. Kommt es im Zuge der Lebensdauer des Produkts zum Verblassen oder zu Beschädigungen der Sicherheitskennzeichnung, so sind diese unverzüglich durch neue Schilder zu ersetzen. Die Lesbarkeit und die Vollständigkeit müssen in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden. Ab dem Zeitpunkt, an dem die Schilder nicht auf den ersten Blick sofort erkenntlich und begreifbar sind, ist das Produkt bis zur Montage der neuen Schilder außer Betrieb zu setzen.

# 4. Inbetriebsetzung / Inbetriebnahme

Die Inbetriebsetzung wird in den folgenden Kapiteln behandelt. Dazu gehören Anforderungen an den Transport, Lagerung, den Aufstellungsort, die Montage und die Inbetriebnahme.

### 4.1 Transport

Das Produkt wird im Regelfall von der DAfi GmbH zum Kunden geliefert.

Wird das Produkt nicht durch die DAfi GmbH geliefert oder vom Kunden transportiert, so muss für den Transport eine entsprechende Verpackung (Originalverpackung), sowie ein geeignetes Transportunternehmen gewählt werden. Die Montagearbeiten des Produkts dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden. Bewegliche Teile sind entsprechend zu sichern. Empfindliche Teile sind mit einer Kartonverpackung oder ähnlichem Material vor äußeren Einwirkungen zu schützen. Das Produkt ist vorher, wie in Kapitel 11.7 Außerbetriebnahme beschrieben, außer Betrieb zu setzen.

# 4.2 Voraussetzungen für die Installation

- Ansprechpartner vor Ort zur Netztrenneinrichtung im Elektroverteiler.
- Vorbereitete ausreichend dimensionierte und abgesicherte Versorgungsleitung (siehe Kapitel 8.1 Elektrischer Anschluss)
- Bei einem Temperaturwechsel von mehr als 15 °C zwischen Transport und Installationsort kann sich Kondenswasser gebildet haben. Es ist so lange mit der Installation zu warten, bis die Temperatur des Energiemanagers der Raumtemperatur entspricht und das Kondenswasser wieder verdunstet ist.
- Eine direkte Inbetriebnahme ohne Akklimatisierungszeit kann zu Beschädigungen führen.



## 4.3 Lagerung

Bei der Lagerung des Produkts sind folgende Punkte zu beachten.

- Je nach Umgebungsbedingungen ist das Produkt entsprechend zu schützen.
- Bei einer Lagerung mit einer Umgebungstemperatur von unter 5 °C sind spezielle Vorkehrungen gegen Frostschäden zu treffen, insbesondere an den elektrischen Bauteilen.
- Das Produkt muss in trockener Umgebung gelagert werden.

### 4.4 Aufstellungsort

- Es ist sicherzustellen, dass der Aufstellungsort eben, erschütterungsfrei und frei von Verunreinigungen ist.
- Die Montage des Produkts erfolgt durch qualifiziertes Personal (Fachkraft)
- Vorbereitete, ausreichend dimensionierte und abgesicherte Versorgungsleitung (siehe Kapitel 8.1 Elektrischer Anschluss)



# 5. Wichtige Hinweise



Lesen Sie vor der Verwendung des Gerätes / Produktes diese Anleitung und Sicherheitshinweise aufmerksam durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch falsche Angaben entstehen.

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Lieferumfangs. Sie enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch. Sie wendet sich an elektrotechnisches Personal oder Fachkräfte, die mit der Aufstellung, Montage und Inbetriebsetzung des hier beschriebenen Produktes vertraut sind. Unsachgemäße Installation und Verwendung kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Installieren oder betreiben Sie das Gerät/Produkt nicht, wenn es beschädigt ist! Verändern Sie das Gerät / Produkt nicht und nehmen Sie selbst keine Reparaturen vor! Sollten weitere Informationen erforderlich sein, so können zusätzliche Auskünfte (siehe Kontaktdaten) angefordert werden.

#### Konformität

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EC-Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit, EMV-Richtlinie 2004/108/EG, sowie der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

#### Symbol- & Hinweiserklärung



Gemäß EU-Richtlinie 2002/96/EG: Entsorgung muss fach- und umweltgerecht bei einer autorisierten Sammelstelle (z.B. örtlicher Recyclinghof) oder beim Händler erfolgen. Nicht im Hausmüll entsorgen!



CE-Kennzeichnung: Produkt, das den gesetzlichen Bestimmungen bzw. der europäischen Rechtsnormen entspricht und daher innerhalb der Europäischen Gemeinschaft gehandelt werden darf.



Wiederverwertbares Material.



Produkte und Verpackungen umweltschonend und sortenrein (Kunststoffmüll, Metall-, Elektroschrott, etc. entsprechend den gesetzlichen Vorgaben) entsorgen. Vor der Entsorgung Wiederverwertbarkeit der Bestandteile prüfen.

**Hinweis!** Nützliche Tipps, welche Sie bei der Inbetriebnahme unterstützen. Die angeführte Anweisung ist nicht verpflichtend umzusetzen, jedoch zu empfehlen.

**Warnung!** Das Nichteinhalten kann zu Fehlfunktionen oder zur Beschädigung des Gerätes führen. Die angeführten Anweisungen müssen daher stets eingehalten bzw. umgesetzt werden.

**Achtung!** Das Nichteinhalten kann zu Sach- und Personenschäden führen. Die angeführte Anweisung muss daher stets eingehalten bzw. umgesetzt werden.



Information! Allgemeine Informationen und Anmerkungen zur Geräte-Parametrierung.

<sup>\*</sup>Die aktuelle Version dieser Anleitung kann ebenfalls unter <a href="www.smartfox.at/downloads">www.smartfox.at/downloads</a> heruntergeladen, oder telefonisch / per E-Mail angefordert werden. Alle Rechte an Übersetzung / Interpretation und Urheberrechten Anweisungen sind vorbehalten.



# 6. Produktübersicht

# 6.1 Technische Daten

Art	. Nr.	<sup>1</sup> 0767523866451 <sup>3</sup> 0796554799131	<sup>2</sup> 0767523866468 <sup>4</sup> 0796554799148	
Тур	enbezeichnung	<sup>1</sup> SMARTFOX Pro 3 Energiemanager inkl. Stromwandler 80A <sup>3</sup> SMARTFOX Pro 3 Energiemanager inkl. Stromwandler 80A 3Y*	<ul> <li><sup>2</sup> SMARTFOX Pro 3 Energiemanager inkl. Stromwandler 100A</li> <li><sup>4</sup> SMARTFOX Pro 3 Energiemanager inkl. Stromwandler 100A 3Y*</li> </ul>	
Nei	nnstrom Stromwandler	80A	100A	
Spa	innung	3x ~230V / 400V, 50Hz		
Abs	sicherung	RCD(FI) + LS 3B6		
Sta	ndby-Verbrauch	3-4W		
Übe	erlast dauernd	max. 265V AC		
Sto	ßüberlastung	1000V AC, 65µs		
Sch	altvermögen Relais	5A / 230V AC (ca. 1,1kW) *rein ohmscher Verbraucher		
Lieferumfang		1x SMARTFOX Pro 3 Energiemanager 1x Micro SD-Karte 1x Adapter Micro SD auf SD 1x Anleitung 1x Stromwandler 3-ph 80A oder 100A		
Str	omwandler	80A	100A	
	Ausführung Wandlerkern	geschlossen	teilbar	
	Durchführung Messleiter	ø 14mm	ø 16mm	
	Anschlussleitung	150cm	185cm	
	Messtoleranz	Klasse 0,2	Klasse 1	
	Steckverbindung	RJ12, 6polig	RJ12, 6polig	
	Optional Messwandlerverlängerung	Messwandlerverlängerung 15m inkl. RJ12 Stecker & Kupplung, 6polig Art. Nr. 0791732486520		
	Optional Zusatzstromwandler	Stromwandler 200/5A teilbar Art. Nr. 0791732486490	Stromwandler 500/5A teilbar Art. Nr. 0791732486650	
Montage		DIN Schiene TH-35 (8TE)		
Ans	schlussgehäuse	Kunststoff		
	Material			
	Schutzklasse	IP20		
Elektrischer Anschluss Relais-Ausgänge Analogausgang		1x Stecker 5polig (Nennquerschnitt 1,5mm²)		
		4x Stecker 2polig (Nennquerschnitt 1,5mm²)		
		1x Stecker 4polig (Anschluss max. 1mm²)		
		, ,		



Note   Section   Sectio					
Abschlusswiderstand RS485		Universalschnittstelle	5x Stecker 3polig (Anschluss max. 1mm²)		
UART-Schnittstelle Steckplatz Micro SD-Karte Lokale Datenspeicherung via SD-Karte Anschluss Stromwandler RJ12-Buchse Anschluss Ethernet RJ45-Buchse Schnittstellen 2x RS485/CAN, 1x Analogausgang (4-20mA / 0-10V / 24VDC) 5x Universalschnittstelle (PT1000, PT100, Digital Eingänge, S0), 1x UART Netzwerkschnittstellen LAN-Ethernet WLAN Anzeige 2 zeiliges Display Sprachen DE, EN Bedienung 5x Navigationstasten Inbetriebnahme Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten Abmessung Energiemanager L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm Abmessung Verpackung L 193mm x 188mm x 108mm Gewicht Energiemanager 327g Gewicht inkl. Zubehör & Verpackung Temperaturbereich (im Betrieb) Umgebungstemperatur 10-45°C Luftfeuchtigkeit (im Betrieb) Umgebungstemperatur 10-45°C Luftfeuchtigkeit (im Betrieb) S-95% nicht kondensierend Monitoring & Fernsteuerung Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display Zertifikate, Normen CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013		RS485-1 / RS485-2	2x Stecker 3polig (Anschluss max. 1mm²)		
Steckplatz Micro SD-Karte Anschluss Stromwandler RJ12-Buchse RJ45-Buchse Schnittstellen RJ45-Buchse Schnittstellen 2x RS485/CAN, 1x Analogausgang (4-20mA / 0-10V / 24VDC) 5x Universalschnittstelle (PT1000, PT100, Digital Eingänge, S0), 1x UART  Netzwerkschnittstellen LAN-Ethernet WLAN Anzeige 2 zeiliges Display  Sprachen DE, EN Bedienung 5x Navigationstasten  Inbetriebnahme Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten  Abmessung Energiemanager L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm  Abmessung Verpackung L 193mm x 188mm x 108mm  Gewicht Energiemanager 327g Gewicht inkl. Zubehör & 597g S97g 812g  Temperaturbereich (im Betrieb) Umgebungstemperatur 10-45°C  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb) S-95% nicht kondensierend  Monitoring & Fernsteuerung Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 / EN IEC 61000-3-2:2019, EN 6100		Abschlusswiderstand RS485	2x Jumper RS485 Abschlusswiderstand 120 Ohm		
Anschluss Stromwandler RJ12-Buchse RJ45-Buchse  Schnittstellen  2x RS485/CAN, 1x Analogausgang (4-20mA / 0-10V / 24VDC) 5x Universalschnittstelle (PT1000, PT100, Digital Eingänge, S0), 1x UART  Netzwerkschnittstellen  LAN-Ethernet WLAN  Anzeige 2 zeiliges Display  Sprachen DE, EN  Bedienung 5x Navigationstasten  Inbetriebnahme Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten  Abmessung Energiemanager L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm  Abmessung Verpackung L 193mm x 188mm x 108mm  Gewicht Energiemanager 327g  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Verpackung  Temperaturbereich (im Betrieb) Umgebungstemperatur 10-45°C  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  Monitoring & Fernsteuerung Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle		UART-Schnittstelle	1x Buchse 4polig (für zukünftige Anwendung)		
Anschluss Ethernet  RJ45-Buchse  \$\frac{2}{\text{schnittstellen}}\$ \$		Steckplatz Micro SD-Karte	Lokale Datenspeicherung via SD-Karte		
Schnittstellen  2x RS485/CAN, 1x Analogausgang (4-20mA / 0-10V / 24VDC) 5x Universalschnittstelle (PT1000, PT100, Digital Eingänge, S0), 1x UART  Netzwerkschnittstellen  LAN-Ethernet  WLAN  Anzeige  2 zeiliges Display  Sprachen  DE, EN  Bedienung  5x Navigationstasten  Inbetriebnahme  Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten  Abmessung Energiemanager  L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm  Abmessung Verpackung  L 193mm x 188mm x 108mm  Gewicht Energiemanager  327g  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Sewicht inkl. Zubehör & 597g  Temperaturbereich (im Betrieb)  Umgebungstemperatur 10-45°C  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  Monitoring & Fernsteuerung  Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (allee		Anschluss Stromwandler	RJ12-Buchse		
Netzwerkschnittstellen  LAN-Ethernet  WLAN  Anzeige  2 zeiliges Display  Sprachen  DE, EN  Bedienung  5x Navigationstasten  Inbetriebnahme  Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten  Abmessung Energiemanager  L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm  Abmessung Verpackung  L 193mm x 188mm x 108mm  Gewicht Energiemanager  327g  Gewicht inkl. Zubehör & Verpackung  Temperaturbereich (im Betrieb)  Umgebungstemperatur 10-45°C  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  Monitoring & Fernsteuerung  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (allee	Anschluss Ethernet RJ45-Buchs		RJ45-Buchse	-Buchse	
Anzeige2 zeiliges DisplaySprachenDE, ENBedienung5x NavigationstastenInbetriebnahmeWebinterface, App, WLAN Access Point, via NavigationstastenAbmessung EnergiemanagerL 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mmAbmessung VerpackungL 193mm x 188mm x 108mmGewicht Energiemanager327gGewicht inkl. Zubehör & Verpackung597gTemperaturbereich (im Betrieb)Umgebungstemperatur 10-45°CLuftfeuchtigkeit (im Betrieb)5-95% nicht kondensierendMonitoring & FernsteuerungWebportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / DisplayZertifikate, NormenCE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Schnittstellen				
Sprachen  Bedienung  5x Navigationstasten  Inbetriebnahme  Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten  Abmessung Energiemanager  L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm  Abmessung Verpackung  L 193mm x 188mm x 108mm  Gewicht Energiemanager  327g  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Verpackung  Temperaturbereich (im Betrieb)  Umgebungstemperatur 10-45°C  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  5-95% nicht kondensierend  Monitoring & Fernsteuerung  Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Netzwerkschnittstellen		LAN-Ethernet	WLAN	
Sx Navigationstasten	Anz	eige	2 zeiliges Display		
Inbetriebnahme  Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten  Abmessung Energiemanager  L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm  Abmessung Verpackung  L 193mm x 188mm x 108mm  Gewicht Energiemanager  327g  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Verpackung  Temperaturbereich (im Betrieb)  Umgebungstemperatur 10-45°C  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  5-95% nicht kondensierend  Monitoring & Fernsteuerung  Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Spr	achen	DE, EN		
Abmessung Energiemanager  L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm  L 193mm x 188mm x 108mm  Gewicht Energiemanager  327g  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Verpackung  Temperaturbereich (im Betrieb)  Umgebungstemperatur 10-45°C  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  5-95% nicht kondensierend  Monitoring & Fernsteuerung  Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (allee	Bec	lienung	5x Navigationstasten		
Abmessung Verpackung  Gewicht Energiemanager  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Verpackung  Temperaturbereich (im Betrieb)  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  Monitoring & Fernsteuerung  Vebportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Inbetriebnahme		Webinterface, App, WLAN Access Point, via Navigationstasten		
Gewicht Energiemanager  Gewicht inkl. Zubehör & 597g  Verpackung  Temperaturbereich (im Betrieb)  Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)  Monitoring & Fernsteuerung  Vebportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display  Zertifikate, Normen  CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Abmessung Energiemanager		L 139mm (8TE) x B 90mm x H 55mm		
Gewicht inkl. Zubehör & Verpackung597g812gTemperaturbereich (im Betrieb)Umgebungstemperatur 10-45°CLuftfeuchtigkeit (im Betrieb)5-95% nicht kondensierendMonitoring & FernsteuerungWebportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / DisplayZertifikate, NormenCE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Abr	nessung Verpackung	L 193mm x 188mm x 108mm		
VerpackungJumperatur 10-45°CLuftfeuchtigkeit (im Betrieb)5-95% nicht kondensierendMonitoring & FernsteuerungWebportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / DisplayZertifikate, NormenCE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Gewicht Energiemanager		327g		
Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)5-95% nicht kondensierendMonitoring & FernsteuerungWebportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / DisplayZertifikate, NormenCE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle			597g	812g	
Monitoring & Fernsteuerung         Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display           Zertifikate, Normen         CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Temperaturbereich (im Betrieb)		Umgebungstemperatur 10-45°C		
<b>Zertifikate, Normen</b> CE, EN 60335-1EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Luf	tfeuchtigkeit (im Betrieb)	5-95% nicht kondensierend		
2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle	Мо	nitoring & Fernsteuerung	Webportal my.smartfox.at / APP / lokal via Webinterface / Display		
	Zer	tifikate, Normen	2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022 (alle		

<sup>\*3</sup>Y: Premiummonitoring drei Jahre gratis. Bei den Standard-Energiemanagern wird unser Monitoring für 10 Jahre bereitgestellt.



# 6.2 Lieferumfang



- 1) Kartonage SMARTFOX Pro 3
- 2) SMARTFOX Pro 3 Energiemanager
- 3) Stromwandler 3-ph 80A oder 100A
- 4) Micro SD-Karte
- 5) Adapter Micro SD auf SD
- 6) Anleitung

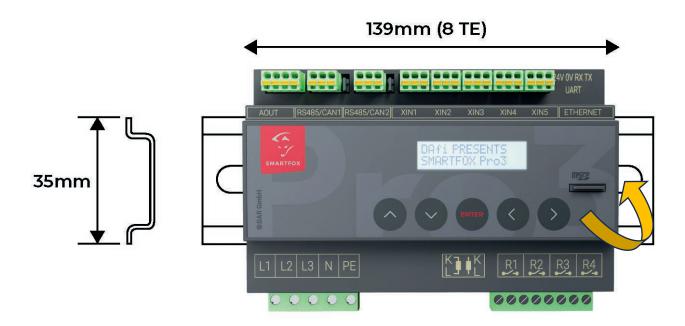


# 7. Einbau & Montage

**Achtung!** Bei Montagearbeiten bestehen durch unsachgemäßes Arbeiten zusätzliche Gefahren. Wird das Produkt nicht ordnungsgemäß montiert, kann es zu Beschädigungen kommen oder zu Gefahren für Personen und Sachen. Die Montage darf ausschließlich von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden

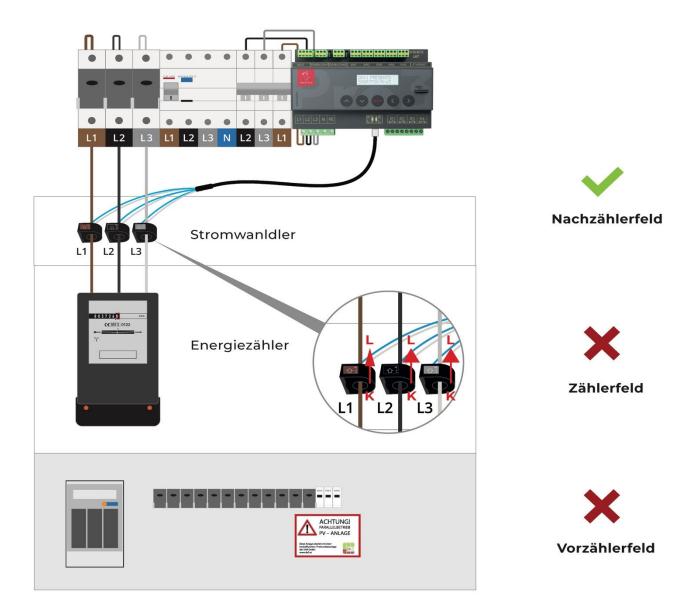
**Hinweis!** Es wird empfohlen, den Energiemanager im Nachzählerfeld zu installieren, um die Messwandlerleitung möglichst kurz zu halten und die höchste Messgenauigkeit zu gewährleisten. Im Bedarfsfall kann die Messwandlerleitung mit dem Artikel **Messwandlerverlängerung 15m inkl. RJ12 Stecker & Kupplung, 6polig Art. Nr. 0791732486520** verlängert werden

- 1. Energiemanager aus der Verpackung entnehmen
- 2. Energiemanager in einem geeigneten Elektroverteiler von unten an eine DIN Schiene TH-35 (8TE) führen und sanft noch oben drücken, bis das Gerät an der Hutschiene einrastet.





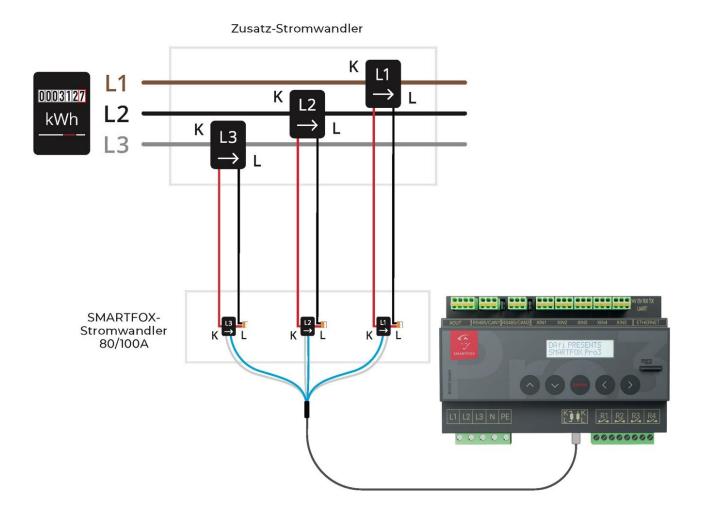
# 7.1 Einbausituierung Standard Stromwandler



**Achtung!** Die SMARTFOX Stromwandler müssen immer wie im oberen Bild dargestellt angeschlossen werden. (Pfeile zeigen Richtung Verbraucher)



# 7.2 Einbausituierung Zusatz-Stromwandler



**Achtung!** Die SMARTFOX Stromwandler müssen immer wie im oberen Bild dargestellt angeschlossen werden. (Pfeile zeigen Richtung Verbraucher)



# 8. Anschluss

**Achtung!** Bei Montagearbeiten bestehen durch unsachgemäßes Arbeiten zusätzliche Gefahren. Wird das Produkt nicht ordnungsgemäß angeschlossen, kann es zu Beschädigungen kommen oder zu Gefahren für Personen und Sachen. Der Anschluss darf ausschließlich von einer elektrotechnischen Fachkraft durchgeführt werden

Hinweis! Zur leichteren Montage können die grünen Stecker des jeweiligen Anschlusses entfernt werden.

#### 8.1 Elektrischer Anschluss

Der Energiemanager ist in Verbindung mit einem Fl-Schutzschalter (RCD) und einem Leitungsschutzschalter (LS) anzuschließen. (min. Querschnitt 1,5mm²). Beachten Sie zusätzlich nationale Normen und Vorschriften (siehe Kapitel 8.3 Anschlussschema Allgemein)

#### 8.2 Anschluss Netzwerk

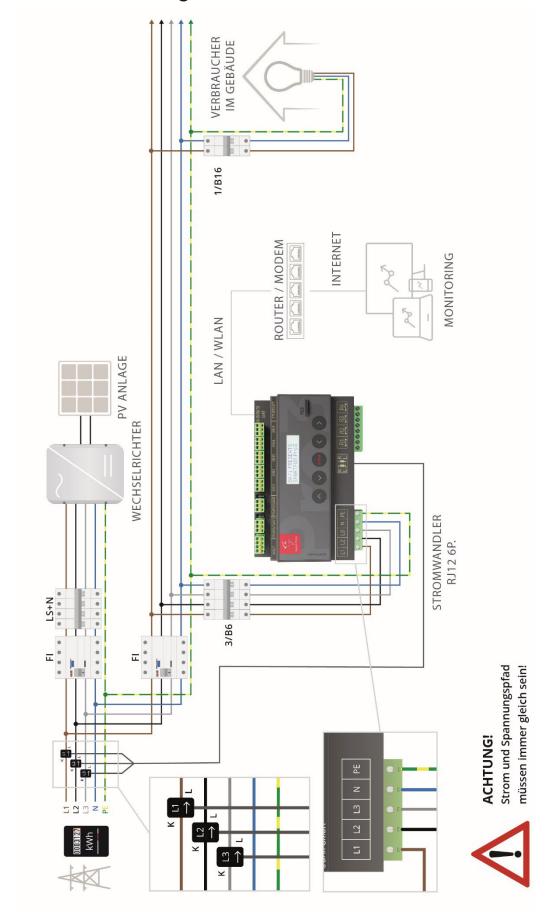
Um die vollständige Funktionalität (Fernwartung, Monitoring, Einbindung von Drittgeräten...) des Energiemanagers nutzen zu können, muss das Gerät mit dem Internet verbunden werden.

Verbinden Sie dazu den LAN-Port an der Oberseite des Geräts mittels geeignetem Netzwerkkabel mit einem internetfähigen Router / Modem. (siehe Kapitel 8.3 Anschlussschema Allgemein)

Alternativ kann der Energiemanager via WLAN an das Internet angebunden werden. (siehe Kapitel **9.2 WLAN-Access Point / WLAN-Konfiguration**)



# 8.3 Anschlussschema Allgemein





### 8.4 Anschluss von Geräten (Heizstäbe, Ladestationen, WP...)

Weiterführende Links zu Anleitungen und Anschlussbilder

### 8.4.1 Analogausgang

Heizstab via Leistungsteller:



https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Parametrierungsbeispiel-Heizstab-stufenlos-via-Analogausgang.pdf

Anleitung Einschraubheizkörper:



https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Installations-Bedienungsanleitung-SMARTFOX-<u>Einschraubheizkoerper.pdf</u>

### 8.4.2 Temperatureingang

SMARTFOX Temperaturfühler:



 $\frac{https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Installations-Bedienungsanleitung-SMARTFOX-\underline{Temperaturfuehler-PT1000.pdf}$ 

#### 8.4.3 RS485

SMARTFOX Pro Charger:



 $\frac{https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Installations-Bedienungsanleitung-SMARTFOX-Pro-Charger.pdf$ 



#### **SMARTFOX Pro Heater:**



https://smartfox.at/wp-content/uploads/2023/09/Installations-Bedienungsanleitung-SMARTFOX-Pro-Heater-3 45 6 9K v9.3.pdf

#### SMARTFOX Energy Meter:



https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Installations-Bedienungsanleitung-SMARTFOX-Energy-Meter-3ph.pdf

#### **8.4.4 Relais**

2. Heizstabfunktion (Boiler-Puffer-Umschaltung):



https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Parametrierungsbeispiel-2-Heizstab-Funktion-Boiler-Puffer-Umschaltung.pdf

Wärmepumpe via SG-Ready



https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Parametrierungsbeispiel-SG-Ready-Waermepumpen.pdf



Heizstab via Relais



 $\frac{https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Installations-Bedienungsanleitung-SMARTFOX-\underline{Einschraubheizkoerper.pdf}$ 

# 8.4.5 SO-Einfang

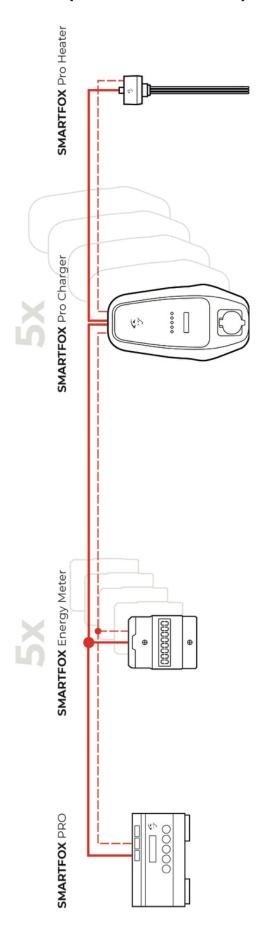
S0-Zähler:



 $\frac{https://smartfox.at/wp-content/uploads/2022/12/Anleitung-Installations-Bedienungsanleitung-SMARTFOX-Energy-Meter-3ph.pdf$ 



# 8.5 Vollausbaustufe RS485 (SMARTFOX Geräte)





# 9. Netzwerkkonfiguration

# 9.1 LAN-Konfiguration

Im Auslieferzustand ist am Gerät DHCP aktiviert. Ist der LAN-Port mit einem internetfähigen Router / Modem verbunden, bezieht das Gerät automatisch eine freie IP-Adresse und verbindet sich mit dem my.smartfox.at Server. Die erhaltene IP-Adresse kann im Hauptmenü, am Display abgelesen werden.

Bei Bedarf kann DHCP deaktiviert werden, um dem Gerät eine statische IP-Adresse zu vergeben. Wenn möglich sollte die statische IP-Adresse direkt über den Router vergeben werden.

# 9.2 WLAN-Access Point / WLAN-Konfiguration

Über das Display am Energiemanager kann der Access Point und die WPS-Funktion des Energiemanagers aktiviert werden "WIFI AP" auf "ON" setzen

# WIFI AP ON WIFI WPS OFF

- Ein WLAN mit dem Namen "Smartfox\_AP" steht nun zur Verfügung
- Mittels Smartphone, Laptop oder Tablet mit dem WLAN verbinden. Es ist keine Passworteingabe erforderlich
- Einen Webbrowser öffnen und die IP-Adresse "192.168.250.181" oder http://dafi-smartfox eintragen
- Das lokale Webinterface des Energiemanagers öffnet sich
- Unter "Netzwerk" kann das Gerät mit einem internetfähigen WLAN verbunden werden
- Gewünschtes WLAN-Netzwerk auswählen und WLAN-Passwort eintragen
- Der Energiemanager schließt den Access Point und verbindet sich mit dem ausgewählten WLAN



# 10. Inbetriebnahme

### 10.1 Lokaler Netzwerkzugriff

Sämtliche Einstellungen und Schaltvorgänge können über den lokalen Netzwerkzugriff ausgeführt werden.

- 1. Im HAUPTMENÜ die aktuelle IP-Adresse ablesen z.B. 192.168.1.52
- 2. Computer, Laptop, Smartphone... mit dem selben Netzwerk verbinden
- 3. Im Webbrowser aktuelle IP-Adresse des SMARTFOX eingeben.
- 4. Die lokale Webseite des SMARTFOX wird geöffnet.

**Hinweis!** Alternativ zur IP-Adresse kann auch der Befehl <a href="http://dafi-smartfox">http://dafi-smartfox</a> eingetragen werden, um die lokale Website zu öffnen

# 10.2 Zugriff via WLAN Access Point

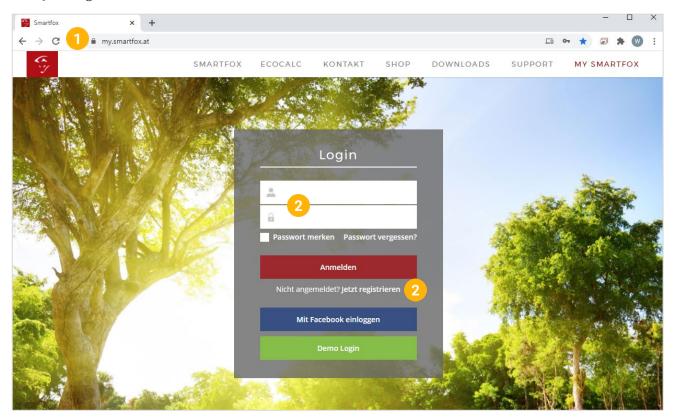
Steht kein Netzwerk zur Verfügung kann die lokale Webseite auch über den WIFI Access Point erreicht werden.

- 1. Im HAUPTMENÜ WIFI AP auf "ON" stellen
- 2. SMARTFOX sendet das WLAN "Smartfox\_AP" aus.
- 3. Mit Computer, Laptop, Smartphone...Verbindung zum WLAN herstellen.
- **4.** Webbrowser öffnen und IP-Adresse 192.168.250.181 eintragen.
- **5.** Die lokale Webseite des SMARTFOX wird geöffnet.

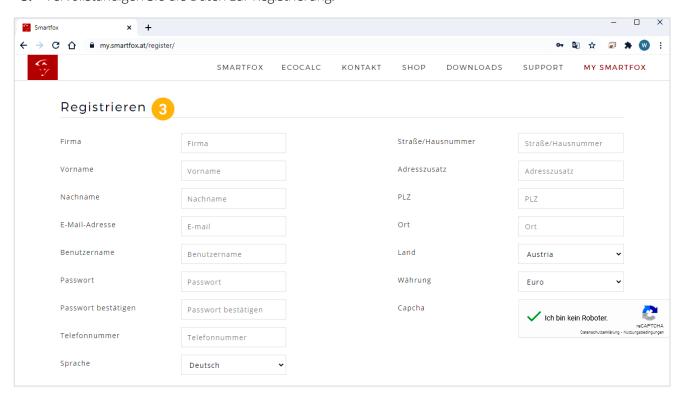


# 10.3 Registrierung Webportal my.smartfox.at

- 1. Webseite my.smartfox.at öffnen
- **2.** Melden Sie sich mit Ihrem bestehenden Account an oder klicken Sie auf den Button "Jetzt registrieren" um ein neues Konto zu erstellen.



3. Vervollständigen Sie die Daten zur Registrierung:





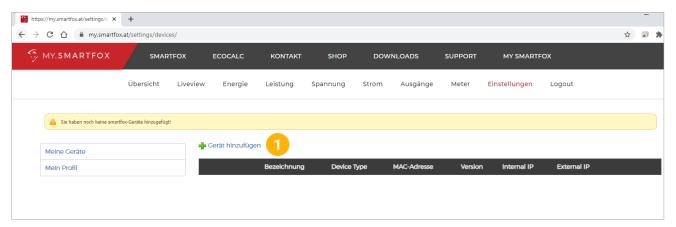
**4.** Sie erhalten eine Mail mit dem Registrierungslink. Bestätigen Sie diesen.



Der Login zu my.smartfox.at steht nun zur Verfügung.

# 10.4 SMARTFOX Energiemanager hinzufügen

1. Der SMARTFOX Pro kann durch Klicken auf das grüne Plus "Gerät hinzufügen" angelegt werden



- 2. Die Bezeichnung des Geräts kann frei gewählt werden
- 3. 12-stellige MAC-Adresse des SMARTFOX Pro eintragen. Die MAC-Adresse kann am Typenschild (Gerät, Verpackung), im Display-Hauptmenü des Geräts abgelesen oder vom lokalen Webserver (http://dafismartfox) kopiert werden. Die MAC-Adresse ist ohne Trennzeichen in Großbuchstaben einzutragen Bsp.: D88039AD5198

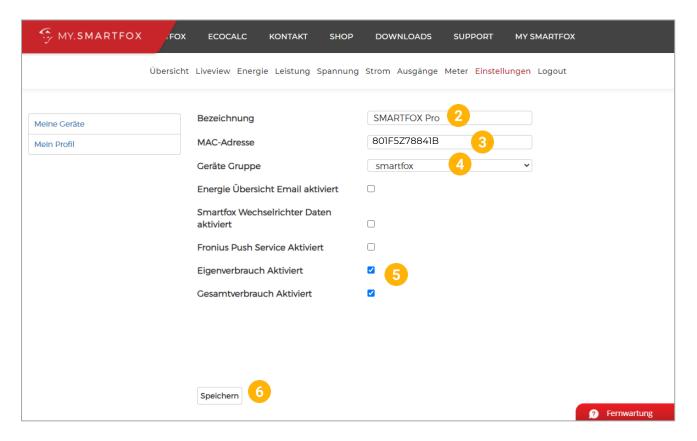




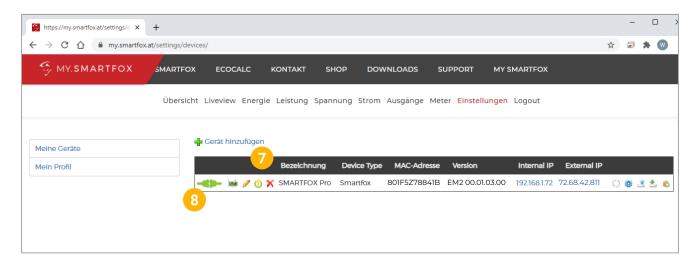




- 4. Geräte Gruppe "smartfox" wählen.
- 5. Setzen Sie die Häkchen nach Bedarf der Funktionen (kann später jederzeit angepasst werden).
- 6. Auf "Speichern" klicken.



7. Das Gerät erscheint in der Übersicht unter "Einstellungen" > "Meine Geräte"



**8.** Ist das Steckersymbol grün und verbunden, kann über das Webportal auf den SMARTFOX zugegriffen und die Parametrierung gestartet werden.



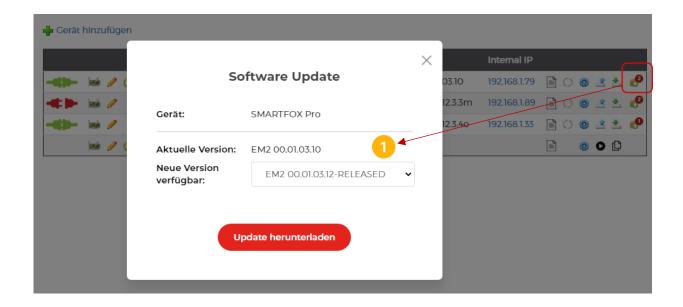
Sollte das Steckersymbol rot und getrennt bleiben, starten Sie den SMARTFOX neu bzw. überprüfen Sie die Netzwerkverbindung und Netzwerkeinstellungen.



# 10.5 Software / Softwareupdate Energiemanager

1. Überprüfen Sie das Menü auf verfügbare Updates.

Sollte eine ältere Version installiert sein, führen Sie ein Softwareupdate aus. Das Update kann im Menüpunkt "Software Aktualisierung" durchgeführt werden. Folgen Sie dazu den Anweisungen im Menü.



2. Ist der Energiemanager mit dem Internet verbunden, kann das Update auch durch Halten einer Tastenkombination, direkt am Gerät durchgeführt werden.

Halten Sie dazu die äußeren beiden Tasten (Pfeil hoch + Pfeil rechts) gleichzeitig für ca. 10s.

Die äußeren beiden Tasten gleichzeitig für ca. 10 Sekunden gedrückt halten.



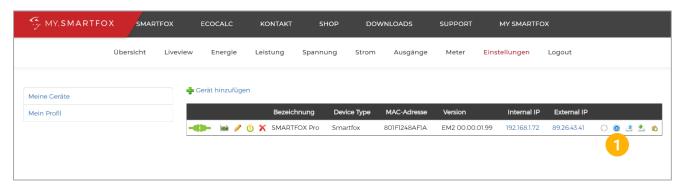
3. Weitere Möglichkeiten und Details zum Softwareupdate finden unter www.smartfox.at/downloads



# 10.6 Parametrierung SMARTFOX Energiemanager

Durch Klick auf das Zahnradsymbol, kann die Geräteparametrierung geöffnet werden. Alternativ können auch alle Einstellungen direkt am Gerät (Folientastatur) oder über die IP-Adresse (lokal) bzw. den WIFI-Access-Point des SMARTFOX ausgeführt werden.

1. Durch Klicken auf das Zahnradsymbol die "Geräteparametrierung" öffnen.





# 11. Instandhaltung

### 11.1 Inspektion

Die für die Instandhaltung notwendigen Tätigkeiten werden in den folgenden Kapiteln erläutert: Inspektion, Reinigung, Wartung, Ersatzteilmanagement sowie Instandsetzung.

- Die folgenden Informationen müssen beachtet werden, zusätzlich sind auch die Hinweise aus den jeweiligen Originalhersteller Dokumentationen nicht außer Acht zu lassen.
- Der Betreiber übernimmt dafür die Verantwortung, dass diese Informationen auch berücksichtigt werden.
- Alle erforderlichen Maßnahmen für Inspektion, Instandsetzung und Wartung sind in Übereinstimmung mit den nationalen Bestimmungen des Aufstellungslandes durchzuführen.
- Alle durch Normen, Gesetze, Richtlinien und sonstige Vorschriften definierten Wartungen, Prüfungen und Wiederholungsprüfungen sind vom Betreiber zu planen und durchzuführen bzw. zu beauftragen

## 11.2 Reinigung

#### Folgende Punkte sind bei Reinigungsarbeiten an dem Produkt zu beachten:

- Vor Reinigungsarbeiten muss das Produkt spannungsfrei geschaltet werden.
- Reinigungsarbeiten dürfen von Laien, welche die Betriebs- und Wartungsanleitung sowie alle
   Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nur mit einem weichen, nicht kratzenden Putzlappen gereinigt werden

# 11.3 Wartung

Wartungsempfehlung: jährlich

#### Folgende Punkte sind bei Wartungsarbeiten zu beachten:

- Vor Wartungsarbeiten muss das Produkt spannungsfrei geschaltet werden.
- Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich durch die DAfi GmbH oder zertifizierte SMARTFOX Partner durchgeführt werden.
- Bei allen Wartungsarbeiten sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um ein unbeabsichtigtes oder unbefugtes Einschalten des Produkts durch das Wartungspersonal selbst oder durch Dritte sicher zu verhindern.
- Alle für den Betrieb notwendigen Voraussetzungen müssen für die Wartung ebenfalls erfüllt werden. (z.B.: Zugang zur Stromversorgung, Zugang zur Betriebsanleitung...)



#### 11.4 Ersatz- und Verschleißteile

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
317728734825	SF Pro 3 Micro SD Karte SDCS2/32GB
4586114257687	SF Pro 3 Frontfolie
4502277363222	SF Pro 3 Gehäuse Oberteil
4058313779386	SF Pro 3 Gehäuse Unterteil
9395555634069	SF Pro 3 CTRL Control-Platine
8115520731962	SF Pro 3 MES Measurement -Platine
8927086351471	SF Pro 3 LCD Platine
6448910136667	SF Pro 3 Steckverbinder 5-polig
3888389973247	SF Pro 3 Steckverbinder 2-polig
5879860090996	SF Pro 3 Steckverbinder 2-polig, Jumper
1483834194179	SF Pro 3 Steckverbinder 4-polig
7519705261289	SF Pro 3 Steckverbinder 3-polig
173375011671	SF Pro 3 Batterie, Lithium, Knopfzelle, 3V
7995305995015	SF Pro 3 Stromwandler 100A (geschlossen)
3664459379149	SF Pro 3 Stromwandler 100A teilbar

#### Warnung! Defekt während des Betriebs:

Bei Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen und bei Umbauten bestehen unterschiedliche Gefährdungen. Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile It. Ersatz und Verschleißteilliste.

# 11.5 Instandsetzung

Die Instandsetzung beinhaltet Tätigkeiten, welche über die Wartungsarbeiten hinausgehen sowie Tätigkeiten für einen störungsfreien Betrieb. Die Instandsetzung schließt, nach der Inspektion und der Wartung, den Instandhaltungskreislauf ab und sichert eine lange Lebensdauer Ihres Geräts.

#### **Warnung!** Unterschiedliche Gefährdungsereignisse:

Bei Instandsetzungsarbeiten an dem Produkt könnten zusätzliche Gefahrenstellen zugänglich sein. Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich durch die DAfi GmbH oder zertifizierte SMARTFOX Partner durchgeführt werden. Diese Personen müssen auch diese Dokumentation gelesen und verstanden haben.



### 11.6 Wiederkehrende Prüfung

Die wiederkehrende Prüfung gemäß E 8101 (VDE 0105-100/ A1: 2017-06) ist jährlich durch eine elektrotechnische Fachkraft durchzuführen. Dadurch wird die Betriebssicherheit gewährleistet. Dabei wird die Funktion des Geräts sowie alle Sicherheitseinrichtungen, welche zur Anlage gehören, nach den aktuell gültigen Normen und Gesetzen geprüft. Dies umfasst alle Abschaltbedingungen inklusive der Vorsicherung laut Datenblatt bzw. Erstinbetriebnahme-Protokoll. Zusätzlich wird eine jährliche Wartung durch die DAfi GmbH oder zertifizierte SMARTFOX Partner empfohlen.

#### 11.7 Außerbetriebnahme

Um das Produkt kurzfristig außer Betrieb zu setzen, müssen folgende Arbeitsschritte, unter Beachtung der Sicherheitshinweise (siehe Kapitel 3 Sicherheit) durchgeführt werden:

- Ansteuerung beenden
- Energieversorgung trennen Produkt stromlos schalten
- Produkt gegen unbefugte Wiederinbetriebnahme sichern

### 11.8 Demontage

Folgende Arbeitsschritte müssen vor der Demontage des Produkts für die endgültige Außerbetriebnahme zusätzlich zu den oben angeführten Arbeitsschritten für kurzfristige Außerbetriebnahme durchgeführt werden:

**Warnung!** Bei Demontagearbeiten bestehen durch unsachgemäßes Arbeiten zusätzlich Gefahren. Wird das Produkt nicht ordnungsgemäß demontiert, kann es zu Gefahren für Personen oder zu Beschädigungen an dem Produkt kommen.

Für die Demontage des Produkts müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Nach der Außerbetriebnahme (siehe Kapitel 11.7 Außerbetriebnahme) muss der Energiemanager von der Stromversorgung getrennt werden.
- Der Transport darf nur unter Einhaltung der Transportvorschriften durchgeführt werden.
- Wird das Produkt nach der Demontage gelagert, müssen die Anforderungen am Lagerort erfüllt
- Wird das Produkt entsorgt, muss dies unter der Einhaltung des Entsorgungsgrundsatzes (siehe Kapitel 11.9 Entsorgung) geschehen.



## 11.9 Entsorgung

Information! Entsorgungsgrundsatz: Entsorgen Sie die Teile des Produkts im Rahmen der endgültigen Stillsetzung umweltgerecht und sortenrein (Metall zum jeweiligen Metallschrott, Kunststoff zum Kunststoffmüll, Elektronik zum Elektroschrott entsprechend den gesetzlichen Vorgaben etc.)

#### Grundsatz

Prüfen Sie vor der Entsorgung von Werkstoffen und Teilen des Produkts deren Wiederverwertbarkeit. Führen Sie so viel wie möglich der Wiederverwertung zu. Fahrlässige oder falsche Entsorgung kann unabsehbare Schäden zur Folge haben. Entsorgen Sie Werkstoffe und Teile des Produkts so, dass die Entsorgung nachweislich für Mensch, Natur und Umwelt verträglich ist. Halten Sie sich dabei an die Angaben der Hersteller und an die entsprechenden Gesetze und Vorschriften.



# 11.10 Notizen










smartfox.at/downloads

# Österreich / Europa

#### Hauptsitz:

DAfi GmbH | Niedernfritzerstraße 120 5531 Eben im Pongau | AUSTRIA

Tel +43 (0)720 302 555 Mail support@smartfox.at Web www.smartfox.at

#### **Deutschland**

#### **Niederlassung DE:**

SMARTFOX GmbH | Wankelstraße 40 50996 Köln | GERMANY

Tel +49 (0)2236 48095-00 Mail technik@smartfox.de Web www.smartfox.de







