

# ANSMANN

SYSTEMLIEFERANT FÜR  
MOBILE ENERGIELÖSUNGEN



**ANSMANN**



# INHALT

---

# ANSMANN

## ALLES BEGANN IN EINER GARAGE

Alles begann als Ein-Mann-Firma in der heimischen Garage in Assamstadt. Mit der Gründung 1991 legte Edgar Ansmann den Grundstein für das heute weltweit agierende Unternehmen: Er wollte mit seinen Ideen die Zukunft mobil machen. Dies war der Startschuss für die äußerst erfolgreiche Entwicklung unseres Unternehmens. Die Anzahl der Mitarbeiter ist in dieser Zeit genauso rasant gestiegen wie die Nutzfläche am Firmensitz in Assamstadt (Baden-Württemberg) und der Umfang unseres Sortiments. Unsere kompetenten Mitarbeiter sorgen buchstäblich dafür, dass „die Energie fließt“.

Heute ist ANSMANN eines der führenden internationalen Technologieunternehmen in den Bereichen mobiler Akku-, Lade- und Lichttechnik.

<b>Akkus</b>	<b>Qualität</b>
<b>Ladegeräte</b>	<b>Kompetenz</b>
<b>Netzteile</b>	<b>Nachhaltigkeit</b>
<b>Service</b>	<b>Innovation</b>



**30**  
JAHRE

Erfahrung in  
**FORSCHUNG &  
ENTWICKLUNG**

**6**

Tochterfirmen  
**WELTWEIT**

China, Hongkong,  
Großbritannien,  
Nordic, BeneLux,  
Frankreich



**BioBattery**

Naturfaserverstärkte  
biobasierte  
Kunststoffe



ÜBER  
**400**  
MITARBEITER



**GEWINNER**  
INNOVATIONSPREIS  
BIOÖKONOMIE



**VERARBEITETE  
ZELLEN**  
pro Jahr

**>28**  
Millionen

WIR SIND

**MARKTFÜHRER**

# WELTWEIT

schnell und flexibel

**ANSMANN AG** ·  
Hauptsitz  
Assamstadt  
Deutschland

**ANSMANN ENERGY FRANCE** ·  
Paris  
Frankreich

**ANSMANN UK LTD.** ·  
Harlow, Essex  
Großbritannien

**ANSMANN NORDIC AB** ·  
Partille  
Schweden



Als weltweit agierendes Unternehmen mit über 400 Mitarbeitern, Produktionsstandorten und Niederlassungen in England, Frankreich, Hong Kong, China, Schweden und über 50 World Sales Partnern zählt ANSMANN zu den führenden Anbietern für mobile Energie. Mit unseren modernen Logistikzentren in Europa und Asien haben wir beste logistische Voraussetzungen für eine optimale Warenverfügbarkeit geschaffen.

• ANSMANN  
• ELECTRONICS  
• CO. LTD.  
• China

• ANSMANN R&D AND  
• TECHNOLOGY CENTER  
• China

• ANSMANN ENERGY  
• INTERNATIONAL LTD.  
• Hongkong

Wir sind

# MARKTFÜHRER

im Geschäftsbereich Industrial und  
Consumer Solutions



## **Vision**

*Mobile Energie -  
wann und wo du sie brauchst.*



## **Mission**

*Wir sind Vorausdenker,  
wir sind Möglichmacher,  
wir sind ein Technologieunter-  
nehmen*





## ERFOLG

### IST KEIN ZUFALL

Unsere Energie-Spezialisten befassen sich in zwei Geschäftsbereichen mit allen Themen rund um mobile Energie. Erfahrene Spezialisten entwickeln für den Geschäftsbereich Industrial kundenspezifische Lösungen für mobile Stromversorgung. Unser umfangreiches Sortiment für Consumer umfasst neben Akkus und Batterien auch Ladegeräte und Lichtlösungen.



Innovationsmanagement

---



Konstruktion 3D CAD

---



Industrial Engineering

---



Field Application Support

---



Software / Hardware

---



Zusammenarbeit mit  
Universitäten & Instituten

---



Projektmanagement

---



Über 40 Entwickler &  
Konstrukteure

INNOVATION & QUALITÄT

# FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

# FERTIGUNG

## MADE IN GERMANY & CHINA

*Wir garantieren höchste Qualität. Nur hochwertige Materialien – zertifiziert und nach DIN-Norm entwickelt – stellen unseren Standard sicher.*

Unsere Fertigungsstandorte in Deutschland und China garantieren maximale Verfügbarkeit und Flexibilität. Dies sind wichtige Voraussetzungen, um die hohen Qualitätsstandards unserer Produkte zu halten.

Auch bei den verwendeten Materialien dürfen unsere Kunden Top-Qualität erwarten. Wir verarbeiten nur schadstofffreie und geprüfte, hochwertige Materialien namhafter Hersteller.

Sämtliche Arbeitsschritte unterliegen unseren hohen internen Standards sowie den strengen Regeln der DIN EN ISO 9001 : 2015, nach denen das ANSMANN Qualitätsmanagement zertifiziert ist.

Ein weiterer konsequenter Schritt war die Zertifizierung nach DIN EN ISO 13485 : 2016. Diese Medizinnorm definiert die Richtlinien für ein umfassendes Managementsystem für das Designen und Herstellen von hochwertigen Medizinprodukten.

Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung sind wichtige Säulen unseres Handelns. Unsere Fertigung in Asien ist daher nach SA8000 geprüft und zertifiziert.

---

### Innovation

---

### Technische Entwicklung

---

### Tests und Optimierung

---

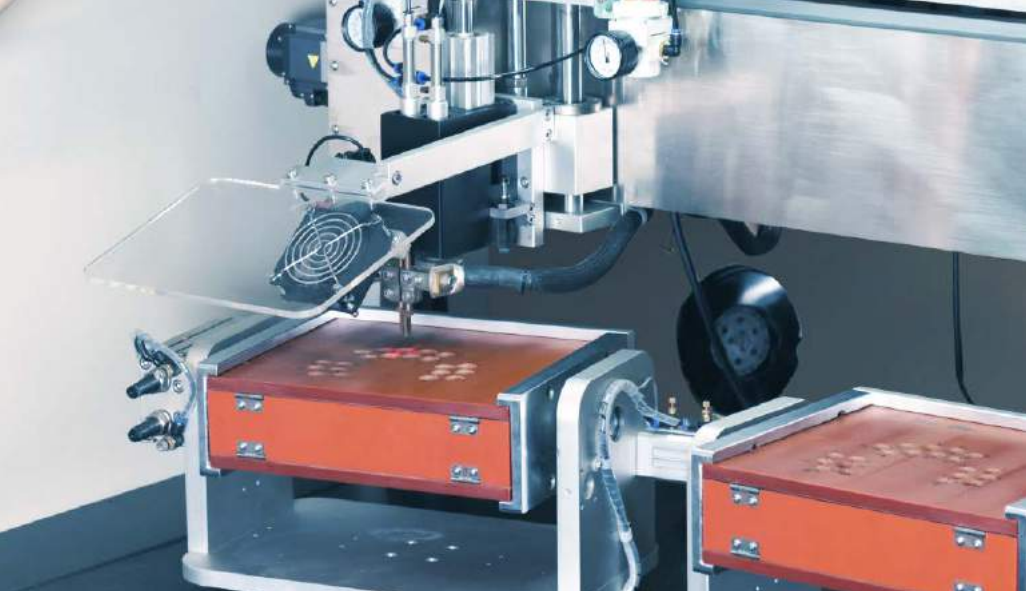
### Zertifikatsmanagement

---

### Produktsicherheit

---

### IEC62133, Umwelttests







Automatisierte Prüfprozesse

---

Testzentrum für Batterie- und  
Umwelttests

---

ISO 9001 : 2015 (DQS)

---

ISO 13485 : 2016 (DQS med)





Weltweit hohe

# STANDARDS

QUALITÄT UND ENTWICKLUNG

*ANSMANN steht für Qualität und Sicherheit. Damit das so bleibt, setzen wir auf ein prozessorientiertes Qualitätsmanagement. Unser Anspruch ist die tägliche Arbeit entlang den strengen Regeln der ISO 9001:2015 - weltweit und ohne Kompromisse. Der unbedingte Wille, uns permanent weiter zu verbessern, gepaart mit unserer Leidenschaft, großartige Produkte mit höchster Qualität herzustellen, ist die Basis für unsere gut funktionierenden Standards.*

*Für spezielle Branchen werden zudem spezifische Anforderungen in unsere Abläufe integriert. Ein gutes Beispiel hierfür ist die ISO 13485 (Medical), nach der wir regelmäßig auditiert werden und zertifiziert sind.*

# Qualität und **SICHERHEIT**

## GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT

Qualität und Sicherheit stehen für uns seit jeher an oberster Stelle. In unserem hauseigenen ANSMANN Testzentrum wird jedes Produkt strengsten Prüfungen und stetigen Kontrollen unterzogen. Somit bieten wir die Sicherheit, die Sie von einem erstklassigen Produkt erwarten dürfen.

Die Prüfung und Kontrolle erfolgt bei allen Produkten in allen Produktbereichen, unabhängig vom Fertigungsort.

Insbesondere simulieren wir im hauseigenen UN-Testzentrum für Akkus und Batterien in sechs Testverfahren verschiedene Gefahrensituationen. Mit Hilfe von hochmodernem Equipment bringt ANSMANN die Zellen und Batteriepacks an Ihre Leistungsgrenze. Erst nach thermischen Prüfungen, Kurzschluss- und Überladungstests, Höhensimulationen, Vibrations- und Schocktests werden die Produkte für den Transport zugelassen.

---

**UN38.3**

---

**IEC62133**

---

**Umwelttests**

---

**Kundenspezifische Tests**

---

Die besonders hohen Anforderungen der Medizintechnik sind unser Standard.



DIN EN ISO 9001 : 2015  
Qualitätsmanagement

DIN EN ISO 14001 : 2015  
Umweltmanagement

DIN EN ISO 13485 : 2016  
Medizin

# TESTZENTRUM FÜR BATTERIE- & UMWELTTESTS

## SICHERHEITSNORMEN

In sechs Testverfahren werden verschiedene Gefahrensituationen simuliert, die einem Akku oder einer Batterie während des Transports widerfahren können. Dabei stehen neben einer thermischen Prüfung auch Kurzschluss- und Überladungstests sowie eine Höhensimulation (Flugzeugtransport) auf dem Testprogramm. Nach erfolgreichem Durchlaufen aller Prüfungen wird ein Zertifikat nach UN Handbuch 38.3 ausgestellt.

### UN-TRANSPORTVORSCHRIFT 38.3

Höhensimulation

---

Thermische Prüfung

---

Vibrationstest

---

Schock-Prüfung

---

Kurzschlussprüfung

---

Überladungstest

### IEC62133-2:2017

Vibrationstest

---

Schock-Prüfung

---

Kurzschlussprüfung

---

Freier Fall

---

Überladungstest

---

Case stress

## ZULASSUNGEN

### SICHERHEITSNORMEN

Alle ANSMANN Geräte sind CE-konform. Die Standardgeräte verfügen darüber hinaus meist über weitere internationale Zulassungen. Zusätzliche Zulassungen können auf Anfrage erlangt werden. Für individuelle Kundenlösungen können verschiedene internationale Zulassungen durchgeführt werden.

*Natürlich auch als Dienstleistung für unsere Kunden.*



# ROHS- PRÜFPLATZ

## ROHS, EMV, IN-CIRCUIT

Am RoHS-Prüfplatz werden mithilfe von Röntgenstrahlen Gefahrstoffe wie z. B. Schwermetalle in Geräten und Bauteilen erkannt. Ebenso wichtig ist die Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV-Prüfung). Der ATE-Prüfplatz ist in der Lage, Akkupacks und die dazugehörige Schutzbeschaltung aufwändig und vollautomatisch zu prüfen.

### EMV Prüfung

---

### Burn-in Test

---

### In-circuit Test

---

### Vollautomatischer Prüfautomat

---

### UN-Test



# Die Zukunft mobiler Energie

# KOMMUNIKATIVE

# AKKUS

## WILLKOMMEN IM INTERNET OF MOBILE THINGS

Sensible Li-Ionen-Akkus werden immer häufiger mit einem intelligenten Batteriemanagementsystem ausgestattet, um die Betriebssicherheit und Lebensdauer des Akkus zu maximieren. Diese Akkus werden in intelligenten Applikationen eingesetzt, in welchen sie mit dem Endgerät oder mit der Ladestation kommunizieren und Informationen wie z. B. Strom, Spannung, Restkapazität, Temperaturen und Ladezyklen austauschen.

Durch das Anbinden eines Bluetooth-Moduls eröffnen sich nun weitreichende Möglichkeiten für Hersteller und Endanwender. So ermöglicht die Integration des BT-Moduls im Akku, als zentrale Einheit einer batteriebetriebenen Anwendung, nicht nur Zugriff auf Daten und Parameter im Akku, sondern auch auf Informationen in der Endapplikation und im Ladegerät. Selbst Firmwareeinstellungen und Updates sind über die BT-Anbindung nun kabellos möglich und die Abwicklung von Servicefällen wird zum Kinderspiel.

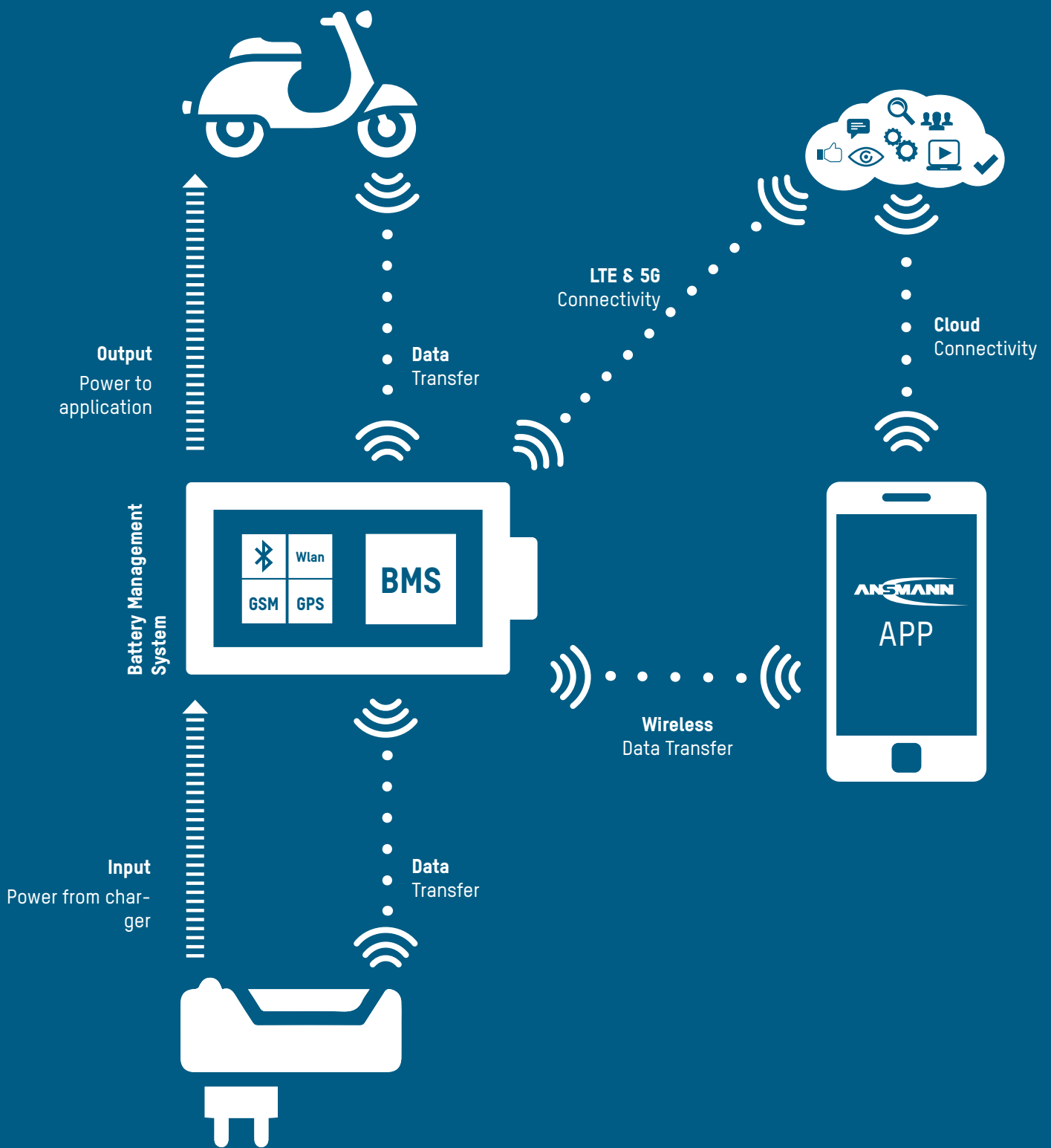


## #IomT

## GSM & GPS

### ENERGIE WIRD VERNETZT

Willkommen im Internet der Dinge! Durch Anbindung an mobile Netze lassen sich die Daten des Akkus per Cloud-Connector auch auf zentralen Servern verarbeiten. Das eröffnet Ihnen diverse Möglichkeiten, um Tracking- und Sicherheitsfunktionen, aber auch die Fernwartung Ihrer Geräte oder Fahrzeuge anbieten zu können. Gekoppelt mit einem GPS-Modul sind Sie zudem immer auf dem aktuellen Stand, wo sich Ihr System gerade befindet.



# Kundenspezifische LÖSUNGEN

## ALLES AUS EINER HAND

Als Systemlieferant mit über 30 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Elektronikbaugruppen bieten wir für jeden Anwendungsfall maßgeschneiderte und auf den Kunden abgestimmte Lösungen.

Von der Entwicklung bis hin zur Distribution – unsere Abteilung für Industrielösungen bietet vom Standardsystem bis hin zum User-Interface mit CANBUS, SMBUS, PMBUS, I<sup>2</sup>C die ganze Bandbreite.

Unsere Spezialisten entwickeln alle Komponenten, die Hard- und Software sowie die Mechanik selbst – auch im Bereich E-Bike-Motor und -Antrieb. Die Fertigung der Komplettlösungen erfolgt an zwei Standorten.

**Systemanbieter**

---

**Globales Projektmanagement**

---

**Weltweiter Support**

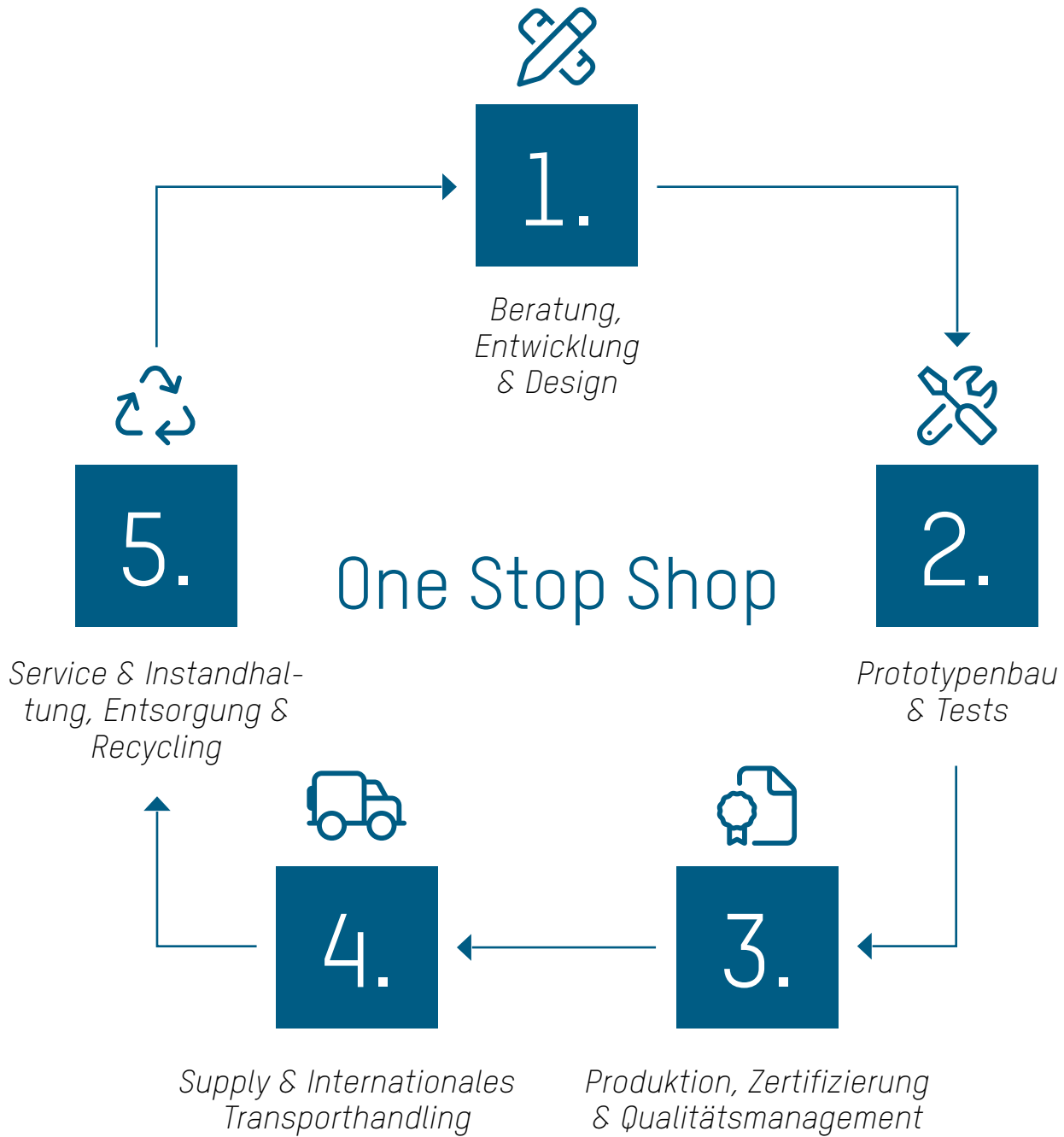
---

**Risikomanagement**

---

**Authentifizierung &  
Zertifizierung**

---



WIR SIND IHR

# SYSTEM- LIEFERANT



E-MOBILITÄT



MEDIZIN-  
TECHNIK

MASCHI-  
NENBAU &  
STEUERUNGS-  
TECHNIK



LOGISTIK



MESS- & TEST-  
EQUIPMENT



HOBBY &  
FREIZEIT

HOME & LIVING



OPTIK &  
AKUSTIK



GEBÄUDE &  
SICHERHEIT



GARTEN &  
WERKZEUGE





# Kundenspezifische AKKUPACKS

## ENTWICKELT NACH IHREN WÜNSCHEN

Sie planen eine Neuentwicklung oder ein Re-design eines Akkus oder Ladegeräts?

ANSMANN ist Ihr Partner von der Idee über die Planung, Konstruktion, Entwicklung und Herstellung bis hin zur Serienfertigung. Anhand Ihrer Anwendung und den Anforderungen beraten wir Sie professionell zur Auswahl der richtigen Zellen, den Fähigkeiten der notwendigen Schutzelektronik, der Beachtung der Normen und Zertifizierungen (bereits in der Entwicklungsphase), den ersten Prototypen als STL-Teil und den ersten Messungen. Wir unterstützen Sie bei allen wichtigen Schritten zu Ihrer endgültigen Entscheidung.

Wir übernehmen die Konstruktion und Fertigung der Gehäuseteile und die dafür benötigten Spritz- und Stanzwerkzeuge. Die Lieferung und Fertigung aus einer Hand garantiert ein optimales Zusammenspiel von Akku, BMS und Ladegerät. Die von uns verwendeten Zellen werden von namhaften Herstellern geliefert, wie zum Beispiel LG, Panasonic, Samsung, Murata, Yuasa und andere Hersteller, die Ihre Zellen 100% vollautomatisiert fertigen.



*Entwicklung, Konstruktion,  
Fertigung – alles aus einer  
Hand.*

**Keine Kompromisse**

---

**Service von A bis Z**



**IHRE IDEE** →



UND

**INDIVIDUELLE**

**ANFORDERUNG**



WIRD ZUSAMMEN MIT

UNSERER

**ANSMANN**

**TECHNOLOGIE**



ZU IHREM

**INDIVIDUELLEN**

**PRODUKT**



# Individuelle ANSMANN LADETECHNIK

## FÜR JEDEN EINSATZ

Die Innovation im Bereich der Schnellladung ist die neue IPC Ladegeräte-Serie. Die universellen Ladegeräte haben eine integrierte Kommunikation und unterstützen alle gängigen Kommunikationsprotokolle wie z. B. CAN, I2C, SM, LIN, HDQ.

Li-Ionen-Akkupacks von 24 V bis 48 V werden automatisch erkannt. Nachdem die E-BUS Lader Kontakt mit dem Akku aufgenommen haben, startet eine ausführliche Diagnose. Die intelligenten Ladegeräte identifizieren die Akkuspannung, der Ladestrom wird angepasst und der Ladevorgang gestartet. Die Ausgangsleistung beträgt hierbei bis zu 300 W. Dadurch lassen sich bei Anwendungen wie z. B. in Antriebssystemen, Power Tools oder Medizingeräten kürzeste Ladezeiten bei gleichzeitigem Austausch von Parametern realisieren. Mit dem IPC 300W präsentieren wir ein universelles Ladegerät, das sich auf alle Li-Ionen-Akkusysteme anpassen lässt. Ein wahrhafter Könnner, der mit dem Akku kommuniziert, diesen schonend lädt und dabei noch europaweit einsetzbar ist.

**Intelligent**

---

**Schnell**

---

**Leistungsstark**

---

**Sicher**

---

# IPC SERIE

## LADETECHNIK FÜR JEDEN EINSATZ

Für jeden Anwendungsfall das passende Ladegerät. Mit ausgefeilter Ladetechnik, automatischer Abschaltung und Ladeanzeige. Leicht zu bedienen und eine Überladung der Akkus ist ausgeschlossen. Alle Ladegeräte haben einen Weitbereichseingang und sind universell nach Kundenwunsch programmierbar.

12W

30W

50W

80W



	IPC 12	IPC 30	IPC 50	IPC 80
<b>EINGANGSSPANNUNG</b>	100-230 VAC	100-230 VAC	100-230 VAC	100-230 VAC
<b>ZUR LADUNG VON FOLGENDEN AKKUKONFIGURATIONEN</b>	1S-4S Li-Ion 1S-10S NiMH 1S-6S Lead Acid	1S-4S Li-Ion 1S-10S NiMH 1S-6S Lead Acid	3S-10S Li-Ion 6-25S NiMH 4-16S Lead Acid	4S-10S Li-Ion 11-24S NiMH 6-18S Lead Acid
<b>LEISTUNG MAX.</b>	12 W	30 W	50 W	80 W
<b>LADESTROM MAX.</b>	2,4 A	2 A	1,9 A	2 A
<b>TYP</b>	Plug-In Charger	Plug-In Charger	Desktop Charger	Desktop Charger

Primärkabel / -stecker sind erhältlich für EU, UK, US und AUS. Auch kundenspezifische Sekundärstecker sind realisierbar.



E-BUS Lader

**IPC 200W | 300W**

INNOVATIVE TECHNOLOGIE



**Kommunikation über BUS-Standards.  
Unter anderem: CAN, I2C, SM, LIN, HDQ.**

# IPC30

## DAS UNIVERSELLE 30W LADEGERÄT

Sonderkonfiguration (Ladestrom/Abschaltspannung) möglich. Weitbereichseingang 100-240 V/50-60Hz. Primär Wechselstecker für US, UK, Australien, Tischadapter IEC320. Zulassung für USA UL 1310/Australien/FCC. Variable Konfiguration des Sekundärsteckers. Kundenspezifische Kleinmengen jederzeit ab Lager möglich.

**1-4 Zellen Li-Ionen  
bis 2 A Ladestrom**

---

**3/6 Zellen Blei bis 2 A  
Ladestrom**

---

**1-10 Zellen NiMH bis  
2 A Ladestrom**







Vorkonfigurierte Akkupacks

---

Universelle Ladetechnik



Qualitätsprodukte

# UNSER SORTIMENT

PASSENDE STANDARDPRODUKTE

*Oftmals ist eine kundenspezifische Neuentwicklung gar nicht notwendig. Greifen Sie auf unser umfangreiches Standard-Sortiment zurück, in dem Sie aus über 20 vorkonfigurierten Akkuvarianten frei wählen können. Passend dazu können Sie auf unsere ausgereiften Ladetechnologien zurückgreifen, die in Form von universellen Netzteilen in diversen Leistungsklassen zur Verfügung stehen. So finden Sie im Baukastenprinzip Ihre optimale Energielösung, ohne Werkzeug- oder Entwicklungskosten planen zu müssen.*

# Hohe Produktqualität

# AKKUPACKS

## STANDARD AKKU-KONFIGURATIONEN

ANSMANN verfügt über eine breite Palette an Li-Ionen-Standard-Akkupacks, die auch in Kleinserien lieferbar sind.

Basierend auf üblichen Standardzellen (Li-Ion 18650 und 21700) steht eine Vielzahl von Li-Ionen-Standard-Akkupacks zum einfachen Design-In zur Verfügung. Diese Akkupacks verfügen alle von Haus aus über einen UN-Transport-Test (UN 38.3). Verschiedene Ausführungen in Parallel- oder Serienschaltung gewährleisten für praktisch jede Applikation die richtige Energieversorgung.

Bei geringen Jahresstückzahlen lohnt sich oftmals eine Entwicklung neuer Produkte nicht – die Entwicklungszeit ist zu lange oder die Kosten sind zu hoch. ANSMANN hat viele Standards an Akku- und Ladetechnik im Portfolio. Diese können wir für Sie kurzfristig und kostengünstig als Applikation oder Komplettsystem zur Verfügung stellen.

**Große Auswahl**

---

**Hohe Zyklenfestigkeit**

---

**Geprüfte Qualität**

---






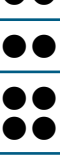

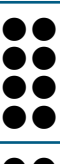
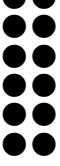




**Hohe Energiedichte**



## LITHIUM-IONEN STANDARD-AKKUPACKS

Li-Ionen-Akkus sind die Energiequelle der Gegenwart. Mit einer etwa doppelt so hohen Energiedichte wie NiMH-Zellen und einer sehr geringen Selbstentladung ist diese Technologie die optimale Energiequelle für Anwendungen aller Art – von der Antriebs- bis hin zur Medizintechnik. Li-Ionen-Akkupacks sind thermisch stabil, äußerst kälteresistent und haben keinen Memory-Effekt.



Bez.	Konfiguration	Nominalspannung	Nominalkapazität	Abmessungen (ca. in mm)	Gewicht (ca. in g)
1S1P		3,6V	2,6Ah	70 x 20 x 20	48
		3,6V	2,6Ah	70 x 20 x 20	49
		3,6V	2,85Ah	70 x 20 x 20	48
		3,6V	3,5Ah	70 x 20 x 20	50
2S1P		7,2V	2,6Ah	37 x 70 x 20	100
		7,2V	2,6Ah	37 x 70 x 20	100
		7,3V	2,85Ah	37 x 70 x 20	100
		7,2V	3,5Ah	37 x 70 x 20	101
3S1P		10,8V	2,6Ah	57 x 70 x 20	145
		10,8V	2,6Ah	57 x 70 x 20	151
		10,9V	3,5Ah	57 x 70 x 20	145
4S1P		14,4V	2,6Ah	74 x 70 x 20	190
		14,4V	2,6Ah	74 x 70 x 20	190
		14,7V	2,85Ah	74 x 70 x 20	190
		14,5V	3,5Ah	74 x 70 x 20	190
		14,4V	2,6Ah	70 x 37 x 37	190
		14,5V	3,5Ah	70 x 37 x 37	190
1S2P		3,6V	5,2Ah	37 x 70 x 20	100
		3,6V	7Ah	37 x 70 x 20	100
2S2P		7,2V	5,2Ah	70 x 37 x 37	196
		7,3V	7Ah	70 x 37 x 37	196
		7,2V	5,2Ah	74 x 70 x 20	190
3S2P		10,8V	5,2Ah	70 x 57 x 37	280
4S2P		14,4V	5,2Ah	74 x 70 x 37	370
		14,5V	7Ah	74 x 70 x 37	390
1S3P		3,6V	7,8Ah	57 x 70 x 20	140
		3,6V	10,5Ah	57 x 70 x 20	148
4S4P		14,4V	14Ah	74 x 70 x 74	800
4S6P		14,8V	15,6Ah	141 x 70 x 66	1.192
7S1P		25,4V	3,5Ah	150 x 70 x 35	TBD
		25,6V	2,8Ah	150 x 70 x 35	TBD
7S3P		25,9V	7,8Ah	129 x 74 x 67	1.045
7S4P	Housing	25,2V	10,4Ah	127 x 127 x 74	1.450
10S2P		36V	7Ah	210 x 70 x 55	TBD
		36V	5,7Ah	210 x 70 x 55	TBD

Alle Zellen aufgebaut mit Markenzellen

# Für jeden die richtige CHEMIE

## FÜR ALLES EINE LÖSUNG

Lange Lebensdauer, hohe Energiedichte, beste Sicherheit – das sind die Maßstäbe, nach denen wir Akkuzellen aus dem Sortiment der namhaften Hersteller auswählen. Die hochqualitativen Produkte bieten eine lange, stabile Energiebereitstellung.

In einem aufwendigen Verfahren prüfen wir jede einzelne Zelle, bevor sie in einen unserer Akkupacks verbaut wird. So gewährleisten wir eine gleichbleibend hohe Produktqualität und Prozesssicherheit für eine reibungslose und schnelle Produktion.



## BERATUNG FÜR IHRE ANWENDUNG

Als Spezialist für Akkuzellen bieten wir Ihnen die beste Auswahl in Hinsicht auf Ihre Anwendung – Energiedichte, Gewicht, Preis-Leistung, Sicherheit – mit uns haben Sie den passenden und kompetenten Ansprechpartner an Ihrer Seite.

**Li-Ionen**

---

**LiFeP04**

---

**Li Primär**

---

**NiMH / NiCd**

---

**Blei**

---

**Alkaline**



Ideale Lösung

# PRIMÄR-BATTERIEN

## ALKALINE UND LITHIUM

Ein Primär-Batterie-Pack ist die ideale Lösung, wenn Energie selten, aber über einen langen Zeitraum benötigt wird.

Der Vorteil der Primärbatterie (Li-Primär oder Alkaline-Primär) gegenüber einem Akku ist die höhere gewichtsbezogene und volumenbezogene Energiedichte. Ein Primär-Batterie-Pack benötigt keine Wartung und trotzdem verfügt der Akkupack über eine lange Lebensdauer. Somit dient dieser Typ als optimale Backup-Batterie.

Gutes Tieftemperaturverhalten

Hohe Entladungsströme

Lange Lagerungszeiten

## ALKALINE



**MICRO AAA | LR03**

1,5V  
PU: 10 St.  
Art.-Nr: 1501-0009



**MIGNON AA | LR6**

1,5V  
PU: 10 St.  
Art.-Nr: 1502-0006



**BABY C | LR14**

1,5V  
PU: 10 St.  
Art.-Nr: 1503-0000



**MONO D | LR20**

1,5V  
PU: 10 St.  
Art.-Nr: 1504-0000



**BLOCK E | 6LR61**

1,5V  
PU: 10 St.  
Art.-Nr: 1505-0001

## LITHIUM



**MICRO AAA | FR03**

1,5V  
PU: 10 St.  
Art.-Nr: 1501-0010



**MIGNON AA | FR6**

1,5V  
PU: 10 St.  
Art.-Nr: 1502-0005



**BLOCK E | 1604LC**

9V  
PU: 5 St.  
Art.-Nr: 1505-0002

# YUASA LIM Li-ion

Die Lithium-Ionen-Module LIM50EN und LIM25H finden ihre Anwendungsbereiche u. a. in fahrerlosen Fördersystemen (AGVs, Automated guided vehicle), in der Lagerlogistik ebenso wie in Container-Kränen zur Rückgewinnung von Energie. Aufgrund der sehr hohen Ladeakzeptanz eignen sie sich insbesondere zur Speicherung von regenerativer Energie, um diese erneut zu nutzen.

**Integrierte Batterie-Monitoring-Einheit (ACS)**

---

**Höchste Zyklenzahl**

---

**Große Lade- und Entladedichte**

---

**Wartungsfrei**

---

**Sichere Komponenten**



# YUASA PRO-SPEC DEEP CYCLE

Die Deep-Cycle-Batterien der Pro-Spec-Serie kommen in der Flurförderung, in Reinigungsmaschinen oder Hebebühnen zum Einsatz. Sie wurden insbesondere für sehr hohe Entladetiefen konzipiert. Ein neuartiges Platten-Separator-Design minimiert die Selbstentladung bei der Lagerung und maximiert die Anzahl der Zyklen während des Betriebs. Dank Gehäuse aus PP-Harz ist sie besonders schockresistent und säurebeständig, zudem verringert sie ihre Wärmeentwicklung. Die Pro-Spec-Serie zeichnet sich durch ihre lange Haltbarkeit und Lebensdauer aus und ist in acht Modellvarianten erhältlich.

**Deep-Cycle**

---

**Wartungsarme  
Entlüftungsventile**

---

**Separator aus AGM/porösem  
Gummi**

---

**Drei Klemmentypen verfügbar**

---

**Längerer Lebenszyklus**



# Der grüne Energiespeicher **GREENPACK 2.0**

## URBANER WECHSELAKKU

Mit den GreenPack Wechselakkus können Sie erneuerbare Energie sicher speichern, transportieren und für eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten mobil nutzen.

---

50.4 V

---

41.4 Ah

---

2.1 kWh



---

Lastenfahräder

---

E-Roller

---

Pedelecs

---

AGV - Fahrerlose Transportsysteme

---

Reinigungsmaschinen

---

Mobile Energielösungen

# Wir sind E-Mobility KOMPLETT- LÖSUNG

## FÜR IHRE E-BIKE IDEE

Als Systemlieferant bietet ANSMANN im Bereich der Motoren und Antriebssets neben Standardlösungen auch individuell auf die Kunden abgestimmte Lösungen.

ANSMANN gewährleistet die Einhaltung aller relevanten Qualitätsstandards. Dank unserer Entwicklungsstandorte in Deutschland und China sowie der direkten Abstimmung mit dem Kunden wird die Entwicklung kundenspezifischer Motoren und Akkupacks beinahe zum Kinderspiel.

Bei ANSMANN erfolgt die Konstruktion, das Design und das Tooling aus einer Hand.

Durch die Fertigung an eigenen Standorten sind alle nur denkbaren Akkupackkonfektioniierungen möglich.

Wir entwickeln und fertigen komplexe Akkupacks mit individueller Schutzbeschaltung und dem passenden Batterie-Management für alle gängigen Anwendungen.

Kundenspezifische Anpassungen der Motoren sind in Punkto Gehäuseform, Farbe und Leistung ebenfalls möglich.

**Akkus**

---

**Ladegeräte**

---

**Motoren**

---

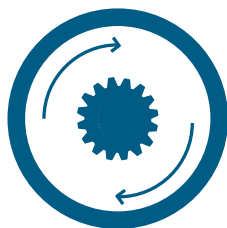
**Displays**

---

# IHRE IDEE

## IHRE MÖGLICHKEITEN

Unser Bestseller ist Zufriedenheit. Denn was gibt es schöneres als eine Aufgabe, die man vertrauensvoll an erfahrene Spezialisten weitergeben kann, die sich kümmern. Wir widmen uns Ihrem Bedarf an Energielösungen vom Akku bis zum Ladegerät.



*Für die Entwicklung eigener E-Mobility-Modelle bietet ANSMANN vom Motor bis zum Akku alles für Ihre persönliche Idee.*



## ANSMANN AG

Industriestr. 10  
97959 Assamstadt  
Germany

Tel.: +49 (0) 6294 4204-0  
E-Mail: [info@ansmann.de](mailto:info@ansmann.de)

---

Fotos: ANSMANN AG  
Unsplash  
iStock

Technische Änderungen  
vorbehalten.

Keine Haftung für Irrtümer und  
Druckfehler.

Alle Markennamen sind Eigen-  
tum ihrer Inhaber.

07/2022

## ANSMANN UK LTD.

Units 11-12, R024  
Harlow Business Park  
Harlow, Essex, CM19 5QB  
United Kingdom

Tel.: +44 (0) 870 609 2233  
E-Mail: [uk@ansmann.de](mailto:uk@ansmann.de)

## ANSMANN ENERGY FRANCE

5, Place Copernic,  
Immeuble Boréal - Courcouronnes  
F-91023 Evry Cedex  
Paris, France

Tel.: +33 (1) 60791479  
E-Mail: [france@ansmann.de](mailto:france@ansmann.de)

## ANSMANN ELECTRONICS CO. LTD.

Da Lian Industrial Park, Rengtu,  
Ruhu Town Huicheng District,  
Huizhou City, Guangdong,  
China Postal Code: 516169  
China

Tel.: +86 752 6276688  
E-Mail: [china@ansmann.de](mailto:china@ansmann.de)

## ANSMANN NORDIC AB

Postbox 17006  
16717 Bromma  
Sweden

Tel.: +47 (0) 90 10 48 47  
E-Mail: [jmolander@ansmann.de](mailto:jmolander@ansmann.de)

## ANSMANN ENERGY INTERNATIONAL LTD.

Unit 3117-18, 31/F,  
Tower 1, Millennium City 1,  
No. 388 Kwun Tong Road,  
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

Tel.: +852 2877 8233  
E-Mail: [hongkong@ansmann.de](mailto:hongkong@ansmann.de)

## ANSMANN TRADING COMPANY LTD.

Da Lian Industrial Park, Rengtu,  
Ruhu Town Huicheng District,  
Huizhou City, Guangdong,  
China Postal Code: 516169  
China

Tel.: +86 752 6276688  
E-Mail: [china@ansmann.de](mailto:china@ansmann.de)

Art.-Nr. | Part No. 0030003



DE  
[ansmann.de](http://ansmann.de)