



Lieferantenanforderungen

der ZENNER International GmbH & Co. KG

Version 1.2

ZENNER

Als leistungsstarker und qualitätsbewusster Hersteller von Hardware- und Softwarelösungen, aber auch als Zwischenhändler von Sensoren und Gateways sind wir die ZENNER International GmbH & Co. KG (kurz „ZRI“) ständig auf der Suche nach Partnern, die uns unterstützen, den steigenden Qualitätsanforderungen unserer Kunden jederzeit gerecht zu werden. Sind Sie an einer Zusammenarbeit mit uns interessiert, sind im Kontext von Lieferungen an uns folgende Anforderungen zu erfüllen:

1. Im Rahmen der Lieferung sind alle Produkte gegen Beschädigungen jeglicher Art in einem solchen Maß zu sichern, dass Beschädigungen aufgrund von Eigenverschuldung des Lieferanten auszuschließen sind. Dabei ist Verpackungsmaterial und Umverpackung in geeigneter Form und Größe zu wählen und einzusetzen. Dabei können gleiche Artikel zu einer Verpackungseinheit zusammengefasst werden. Das Paket ist zudem mit Füllmaterial auszukleiden, so dass ein Verrutschen des eigentlichen Verpackungsgutes ausgeschlossen werden kann.
2. Bei der Art der Umverpackung und Verpackung, als auch der Sicherung des eigentlichen Transportgutes gilt es, dem Blickwinkel des Auftraggebers einer hohen Kundenorientierung gerecht zu werden. Neben der in Punkt 1 skizzierten Sicherung des Verpackungsgutes, muss die Optik der Umverpackung und der jeweiligen Verpackung in einem tadellosen Zustand und somit frei von jeglichen Mängeln sein.
3. Die Verpackung fragiler und empfindlicher Güter muss als solche deklariert werden.
4. Sofern eine Direktlieferung zum Kunden der ZRI vereinbart wird, ist eine entsprechende, neutrale Verpackung zu verwenden. Falls eine ZRI-Etikettierung gefordert ist, wird diese von ZRI vorgegeben.
5. Die Verpackung von Einzelartikeln oder Sammelverpackungen von Artikeln gleichen Fabrikats müssen eine eindeutige Produktbezeichnung, Anzahl sowie die zugehörige Artikelnummer aufweisen. Wurden seitens ZRI Projekt- bzw. Kommissionierungsnummern vorgegeben, müssen diese auf den jeweiligen Verpackungen ersichtlich sein.
6. Die Kennzeichnung von Messtechnik muss gemäß den der Zulassungsart entsprechenden Vorschriften (MID, MessEV) in Verbindung mit den vorliegenden Anforderungen erfolgen.
7. Die der jeweiligen Zulassung der Messtechnik entsprechende Dokumentation muss mindestens der Erst-Lieferung beiliegen und uns elektronisch überstellt werden (z.B. technische Dokumentation mindestens in deutscher und englischer Sprache, Konformitätserklärung, Baumusterprüfbescheinigung etc.). Die beiliegenden bzw. elektronisch an ZRI überstellten Anleitungen sind entweder neutral oder mit ZENNER Logo ausgeprägt.
8. Die jeweilige Payloadbeschreibung bzw. Parser sind Bestandteil der Dokumentation der Sensorik und müssen ab dem Zeitpunkt des Verkaufs für ZRI jederzeit zugänglich sein.
9. Darüber hinaus müssen Kennzeichnungen der Lieferung, der Verpackung und der Messtechnik sowie die Ausprägung des Lieferscheins den Vorgaben der ZENNER International GmbH & Co. KG entsprechen.
10. Die Gerätenummer / Seriennummer ist in Abhängigkeit der Geräteart (z.B. eichpflichtiges Messgerät, IoT-Senor, IoT-Gateway) entweder nach der DIN 43863-5 als herstellerübergreifende Identifikationsnummer für Messeinrichtungen oder gemäß der LoRaWAN-Spezifikation als DevEUI oder gemäß Absprache mit ZENNER auszuprägen.
11. Elektronische Lieferscheine sind derzeit gemäß unseren Vorgaben mitzuliefern. Zukünftig werden Lieferscheine nach dem VDE-FNN-Hinweis „elektronischer Lieferschein“ in der jeweils aktuellen Version zu generieren und vorlaufend der Warenlieferung zu überstellen sein.
12. Die Rechnungslegung muss unter Einzelangabe der Bestellpositionen und etwaiger seitens ZRI vorgegebener Buchungs-/Auftragsnummern erfolgen.

- 
13. Es werden nur zeitgleich und nachfolgend mit beleghaften Lieferschein (Wareneingang) eintreffende Rechnungen akzeptiert, wobei jede Rechnung genau einem Lieferschein entsprechen muss. Der Lieferschein muss einen eindeutigen Bezug zu der entsprechenden Bestellung haben.
 14. Zuverlässigkeit bei der Einhaltung von Terminplänen, Lieferterminen und in allen Bereichen der Zusammenarbeit setzen wir voraus. Nur in Ausnahmefällen und unter vorheriger Rücksprache und Nennung etwaiger, plausibler Gründe kann einer Abweichung zugestimmt werden.
 15. Ein hohes Maß an Flexibilität in Produktion und Zulieferung ist ebenfalls ein Kriterium, welches sich auf unser Lieferantenbewertungssystem auswirkt.
 16. Alle im Kontext von Lieferungen kommunikationsfähiger Geräte/Sensoren erforderlichen Verschlüsselungs-Keys und ggf. zugehörige relevante Informationen (z.B. AES-key, DevEUI, JoinEUI etc.) liegen in ausgedruckter Form jeder einzelnen Lieferung bei. Darüber hinaus werden die Keys je Bestellung in digitaler, von ZRI definierter Form übermittelt. Dies erfolgt unter Nennung der Bestellnummer und unter Angabe der Projekt- bzw. Kommissionierungsnummer.
 17. Reklamationen, sei es durch eine Feststellung seitens ZRI oder eines Kunden von ZRI werden umgehend an den Lieferanten kommuniziert. Der Lieferant hat unverzüglich für eine Nachbesserung Sorge zu tragen.
 18. Der Lieferant muss eine hohe Sensibilität bzgl. kostenbewusstem Preisverhalten haben, z.B. sind die Versandkosten explizit auszuweisen und müssen marktkonform sein.

Der Erfolg unseres Unternehmens und unserer Produkte ist wesentlich von unserer eigenen Leistungsfähigkeit, aber auch von der Leistungsfähigkeit unserer Lieferanten abhängig.

Zu einer langfristigen Zusammenarbeit mit uns kommen Sie durch:

- technisch qualifizierte und wettbewerbsfähige Leistungsangebote
- exakte und zuverlässige Einhaltung der Qualitätsvereinbarungen
- ständigen Informationsaustausch
- Dokumentation aller relevanten Informationen

Um die Qualität nachhaltig zu sichern, werden wir bei Bedarf Lieferantenaudits durchführen, die auch der Weiterentwicklung des Lieferanten dienen. Wir führen regelmäßige Lieferantenbewertungen durch, deren Ergebnisse die Grundlage für die weitere Zusammenarbeit darstellen.

Korrespondenzadresse Einkauf ZRI:

Telefon +49 (0) 711-9491 1399
E-Mail bestellung@zenner.de



Mindestinformationinhalt Lieferschein/Rechnung:

| Pos. | Lieferschein/Rechnungselemente | Beispiel |
|------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1 | Empfänger und Absender | - |
| 2 | Lieferschein-/ Rechnungsnummer | 134567 |
| 3 | Bestellnummer ZRI | 4500.... |
| 4 | Besteller | Name |
| 5 | Bestelldatum | 28.08.2018 |
| 6 | Lieferanten-Auftragsnummer | AB07-12345 |
| 7 | Bearbeiter (Lieferant) | Name/Tel./E-Mail |
| 8 | Liefer-/Rechnungsdatum | 28.08.2015 |
| 9 | Kundennummer der ZRI (falls zutreffend) | 21454334 |
| 10 | Kommissionsnummer (soweit vorgegeben) | PR-00012 |
| 11 | Kontierungsobjekt (soweit vorgegeben) | KSt. 123456 |
| 12 | Positionsnummer fortlaufend | 10, 20, ... |
| 13 | Gerätetyp/Herstellertypbezeichnung | SM1020-ERS-2 |
| 14 | ZRI Artikelbezeichnung lt. Bestellung | 123456 |
| 15 | Zulassungs-/Herstellungsjahr | 2018 |
| 16 | Liefermenge je Artikeltyp | 100 |
| 17 | Seriennummer(n) | siehe Vorgaben zur Etikettierung der Ware für ZENNER |
| 18 | Einzelpreis/Gesamtpreis je Position (nur Rechnung) | Betrag in € (netto) |

Inhalt und Aufbau des elektronischen Lieferscheins:

Der elektronische Lieferschein ist als *.csv-Datei (mit festen Strukturen, die beim Öffnen in Excel in Spalten angezeigt wird) bereit zu stellen.

| Erforderliche Informationen im elektronischen Lieferschein an ZRI: | Erklärung | Beispiel/Hinweis | LoRa-Gerät | wM-Bus-Gerät |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| ZennerOrderNo | Bestellnummer | beginnt mit 45... und hat 10 Stellen, numerisch | ja | ja |
| DeliveryNoteNo | Lieferscheinnummer | 2320457173 | ja | ja |
| Item | Positionsnummer | 10, 20, 30, ... | ja | ja |
| ZennerMaterialNo | ZENNER-Material-Nummer | 160874; 6 Stellen | ja | ja |
| ZennerShortDescription | ZENNER Materialkurzbeschreibung | MTKDE 10-260-1 R40 R80H CU C L868 DV; max. 40 Stellen | ja | ja |
| PrintedSerialNo | Auf dem Gerät/Label abgedruckte Seriennummer | 8ZRI0011995969 oder 04B6480450001780 [14-stellige herstellerübergreifende Nummer nach DIN oder 16-stellige LoRa Device Nummer] | ja | ja |
| RadioTechnology | Funktechnologie | LoRa; wM-Bus; sigfox, NB-IoT, ... | ja | ja |
| AES_Key | AES Schlüssel (wireless M-Bus) | 5A8470C4806F4A87CEF4D5F2D9855566; [gerätespezifisch oder Werksschlüssel] | nein | ja |
| RadioProtocolMode | Funktelegramm Modus | S1, T1, C1, ... | nein | ja |
| DeviceActivationMode | Methode zur Aktivierung des Gerätes im LoRaWAN-Netz | OTAA oder ABP | ja | nein |
| LoRaDeviceClass | LoRa Geräteklasse | A, B, C | ja | nein |
| JoinEUI | JoinEUI | 04b6480000000000 | ja | nein |
| DevEUI | DevEUI | 04b6480450002174 | ja | nein |
| AppKey | AppKey | 9E24D464BEA957B8D12DC3FD2D4DA192 | ja | nein |
| NetworkKey | NetworkKey | 9E24D464BEA957B8D12DC31122334455 | ja | nein |
| NwkSKey | network session key | leer wenn OTAA; 9E24D464BEA957B8D12DC3FFGGHHJJKK | ja | nein |
| AppSKey | application session key | leer wenn OTAA; 9E24D464BEA957B8D12DC3WWEERR55TT | ja | nein |
| DeviceAddr | DeviceAddr | leer wenn OTAA; 11223344 | ja | nein |
| MAC_Address | MAC_Address | nur bei Gateways erforderlich FC:C2:3D:0F:44:E1 QR-Code darf keinen „:“ enthalten | ja | nein |
| Frequency | Frequenzband [MHz] | 915, 868, 470, 433, ... | ja | ja |
| LoRaWAN_Version | Version der LoRa Spezifikation | 1.0.1; 1.0.2; 1.1 | ja | nein |

Die Bezeichnungen und Reihenfolge sind exakt wie in der linken Spalte der Tabelle angegeben einzuhalten. Bitte beachten Sie unsere Beispiel-csv-Datei.

ZIELADRESSE für elektronische Lieferscheine:

E-Mail delivery.note@zenner.com

Vorgaben zur Etikettierung der Ware für ZENNER:

Ziel ist die eindeutige und effiziente Zuordnung von Warenlieferungen in unserem Wareneingang. Grundsätzlich ist jede Versandeinheit mit dem ZENNER-Logo (s/w) zu versehen, idealerweise rechts oben.

Erforderliche Angaben auf der Einzelverpackung:

- ZENNER Materialbezeichnung als Klartext
- ZENNER Materialnummer als Klartext und DataMatrix Code
- Angabe der Stückzahl
- Geräteseriennummer in Klarschrift und als DataMatrix Code
ACHTUNG: Bei Lieferung von LoRa-Gateways wird zusätzlich die MAC-Adresse benötigt. Dazu ist außen auf dem Karton ein QR-Code mit der MAC-Adresse anzubringen (ohne „:“) und die MAC-Adresse ist in Klartext anzugeben.
- Eichjahr (sofern eichpflichtiges Gerät)

Erforderliche Angaben auf der Umverpackung:

Generell sind Artikel in sortenreinen Kartons zu liefern. Sind verschiedene Artikel in einem Karton vorhanden, ist dieser mittels separatem Aufkleber als „Mischkarton“ zu kennzeichnen. In solchen Fällen sind die Kleinmengen artikelrein so zu bündeln, dass eine Vermischung loser Artikel ausgeschlossen werden kann.

- ZENNER Materialbezeichnung als Klartext
- ZENNER Materialnummer als Klartext und DataMatrix Code
- Angabe der Stückzahl pro Umkarton
- Seriennummern im Klartext (von – bis) und als DataMatrix Code (idealerweise fortlaufende Seriennummern verwenden)

Beispiel Beschriftung Umverpackung / Gitterbox:

| | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lieferung von | Lieferung an |
| Lieferant mit Anschrift | ZENNER International GmbH & Co. KG Wareneingang Talstraße 209619 Mulda |
| ZENNER Materialnummer | ZENNER Bestellnummer |
| 123456 | 45000... |
| Menge (Stück) | Fabrik- / Seriennummer |
| 99 | 00000001 00000099 |
| Herstellerübergreifende Identnummern | Barcode |
| E ZRI04 1000 0001 bis E ZRI04 1000 0099 |  bis  |
| Lieferdatum | |
| 02.01.2016 | |

ZENNER International GmbH & Co. KG

Römerstadt 6 | 66121 Saarbrücken | Germany

Telefon +49 681 99 676-30

Telefax +49 681 99 676-3100

E-Mail info@zenner.com

Internet www.zenner.com