

**POSITIVO**

# PROTOCOLO LOGÍSTICO

Versão 8

Positivo Tecnologia SA.  
Abril 2018

## Sumário

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Objetivo .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2 Aplicabilidade .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>3 Atualização do Protocolo .....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>4 Glossário .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>5 Responsabilidades.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>6 Embalagens de Materiais .....</b>                                  | <b>4</b>  |
| 6.1 Padrões de Quantidades por Embalagens .....                         | 5         |
| 6.2 Embalagens de Componentes (SMT) SHIELD.....                         | 5         |
| 6.3 Identificação das Embalagens .....                                  | 5         |
| 6.4 Identificação dos Números de Série nas Embalagens de Memórias ..... | 7         |
| 6.5 Identificação dos Números de Série – produtos em CBU.....           | 7         |
| 6.6 Arquivos de Números de Série .....                                  | 7         |
| 6.7 Identificação RoHS nas embalagens.....                              | 8         |
| 6.8 Componentes sensíveis à umidade.....                                | 8         |
| 6.9 Regra de rastreabilidade e embarque de baterias .....               | 9         |
| 6.10 Considerações Gerais.....  | 9         |
| <b>7 Paletização .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>8 Tratamento de Não Conformidades .....</b>                          | <b>10</b> |
| <b>9 Anexos.....</b>  | <b>12</b> |
| Anexo I – Padronização de Identificação .....                           | 12        |
| Anexo II – Arquivos de Números de Série .....                           | 19        |
| Anexo III – Posicionamento das Identificações.....                      | 19        |
| Anexo IV – Identificação RoHS na embalagem .....                        | 22        |
| Anexo V – Paletização .....   | 23        |
| <b>10 Fluxo de Aprovação de Documento .....</b>                         | <b>26</b> |
| 10.1 Adendos do Fornecedor .....  | 26        |
| <b>11 Controle de Versão de Documento .....</b>                         | <b>27</b> |

## 1 Objetivo

Este documento tem como objetivo prover ao FORNECEDOR as informações básicas quanto aos requisitos aplicáveis a:

- ✓ Garantia da integridade física e funcional dos materiais;
- ✓ Identificações de embalagens e componentes;
- ✓ Quantidades por embalagens;
- ✓ Dimensões das Embalagens.

Estabelecer o adequado fluxo de informação, padronizar e facilitar as relações entre as partes.

## 2 Aplicabilidade

Este documento é aplicável aos **FORNECEDORES** de matérias-primas, componentes e produtos fornecidos à **Positivo**.

## 3 Atualização do Protocolo

Com o objetivo de melhoria continua dos processos internos da **Positivo**, o protocolo poderá sofrer modificações. Estas precisam ser validadas novamente com assinatura das partes envolvidas ou através de reporte eletrônico (e-mail, por exemplo) entre **FORNECEDOR** e **Positivo**.

## 4 Glossário

- ✓ Desvio Condicional: Documento que evidencia uma necessidade de adequação do processo, pelo não atendimento do **FORNECEDOR** às especificações e requisitos estabelecidos no documento, devidamente aprovado pela **Positivo**.
- ✓ Embalagens Primárias: embalagens de contato direto com o produto.
- ✓ Embalagens Secundárias: embalagens que consolidam embalagens primárias.
- ✓ Embalagens Consolidadoras: embalagens que unitiza embalagens menores.
- ✓ Materiais ZMAT: são materiais classificados no sistema da **Positivo**, que precisam ter seus números de série, part number, IMEI e/ ou MAC Address associados aos códigos de identificação do **FORNECEDOR** e código da Positivo, informados na BOM (vide tabela 2).
- ✓ RNC: Relatório de Não Conformidade (Documento utilizado pela **Positivo** para o registrar as não conformidades).
- ✓ IMEI: International Mobile Equipment Identity, Identidade Internacional do Equipamento Móvel. Todo aparelho provido de tecnologia GSM (Groupe Special Mobile) e UMTS (Universal Mobile Telecommunication System) possui um único número IMEI. Este número é formado por combinações de 15 ou 17 dígitos.

# POSITIVO

- ✓ IATA: International Air Transport Association, Associação internacional de transporte aéreo.
- ✓ BOM: Bill of Material, lista de materiais e quantidades necessárias para manufaturar o produto por completo.
- ✓ SMT: Tecnologia de montagem e superfície.
- ✓ RoHS: Restriction of Hazardous Substances, Restrição de Substâncias Perigosas.
- ✓ MSL: Moisture Sensitivity Level- Nível de Sensibilidade à Umidade relaciona-se com as precauções de embalagens e manuseio de alguns semicondutores. O MSL identifica o período no qual um dispositivo sensível à umidade pode ser exposta a condições ambiente.
- ✓ MAC Address: (Media Access Control) é um endereço físico associado à interface de comunicação, que conecta um dispositivo à rede.

## 5 Responsabilidades

É de responsabilidade exclusiva do **FORNECEDOR** em desenvolver e fornecer embalagens que garantam a integridade física e funcional dos produtos fornecidos, nas etapas de transporte, manuseio, movimentação e estocagem na **Positivo**.

Todas as embalagens deverão ser identificadas de acordo com a natureza do material e necessidades específicas pertinentes ao manuseio e armazenagem.

Exemplo: temperatura, umidade, fragilidade, inflamabilidade, empilhamento máximo permitido, etc. ([Anexo I - Figura 6](#)).

Além disso, o **FORNECEDOR** deve assegurar que a embalagem do material garanta a segurança do pessoal envolvido no manuseio e armazenamento. Exemplo: proteger objetos cortantes, empilhamento excessivo, vazamento, etc.

Todos os lotes poderão ser auditados no recebimento na **Positivo**, ou nas instalações do **FORNECEDOR** antes do embarque (embarques controlados), de forma a assegurar que os lotes atendam aos requisitos mínimos exigidos.

As divergências serão apontadas através de relatórios de não conformidades (RNCs), conforme indicado no [item 8](#).

## 6 Embalagens de Materiais

O **FORNECEDOR** deve informar o padrão de embalagem (dimensões, peso, quantidade, paletização, layout interno e nível de proteção) para cada material fornecido e submeter à homologação da **Positivo**.

Cada material a ser fornecido deverá seguir as diretrizes definidas neste documento. Em caso de falta de uma embalagem, o **FORNECEDOR** deverá solicitar um desvio condicional ao seu contato comercial da **Positivo** antes do embarque, submetendo à aprovação.

No desvio condicional deve constar todas as informações da alteração solicitada, a extensão do desvio (identificação dos lotes), a causa e a justificativa.

## 6.1 Padrões de Quantidades por Embalagens

A quantidade de um produto deve ser padronizada em todos os lotes fornecidos à **Positivo**.

É mandatório que o padrão de abastecimento do **FORNECEDOR** seja mantido em todos os lotes fornecidos.

Caso o fracionamento do conteúdo da embalagem seja necessário, devido à quantidade expressa na PO (Purchase Order), solicitamos que apenas uma embalagem do lote contenha estes itens. Esta embalagem deverá estar devidamente identificada com a etiqueta [\(Anexo I - Figura 1\)](#). A etiqueta deve ser de cor diferente das demais etiquetas, a fim de propiciar uma fácil identificação visual da embalagem que contenham as quantidades fracionadas.

## 6.2 Embalagens de Componentes (SMT) SHIELD.

Aplicável somente para componentes da linha MOBILE.

Os componentes SHIELD devem ser embalados em rolo. Modelo casulo, objetivando a segurança contra torção “offset”.

Este casulo deve atender especificação IEC 60286-3.

Para que não haja falhas, os espaçamentos dentro do casulo, não devem ser  $>$  (maior)  $5^\circ$ , ficando obrigatório torção do casulo  $\leq$  (igual e menor)  $5^\circ$ .

## 6.3 Identificação das Embalagens

As embalagens consolidadoras, secundárias, primárias e dos componentes necessitam de etiquetas que propiciam uma identificação individual, com as seguintes informações:

- 1) Consolidadora: Considera a embalagem consolidadora a que envolve o palete do fornecedor e consolida todos os materiais recebidos no palete;
- 2) Secundária: Considera a caixa em que acondiciona e padroniza a quantidade de materiais por embalagem;
- 3) Primária: Considera a embalagem individual do componente.

Tabela 1 – Informações necessárias para etiquetas.

| Informações   | Consolidadoras   | Secundárias:<br>caixas papelão                            | Primárias:<br>rolos, pacotes,<br>bandejas, etc            | Componentes   |
|---|--|---|---|---|
| <b>DIMENSÕES MÍNIMAS DAS ETIQUETAS</b>                      | <b>210 x 297 mm (A4)</b><br><a href="#">Anexo I - Figura 5</a> | <b>110 x 100 mm</b><br><a href="#">Anexo I - Figura 4</a> | <b>110 x 100 mm</b><br><a href="#">Anexo I - Figura 3</a> | <b>30 x 10 mm</b><br><a href="#">Anexo I - Figura 2</a> |
| Nome do Cliente   | Não  | Não   | Sim   | Não   |
| País de Destino   | Sim  | Não   | Não   | Não   |
| # Purchase Order (PO)                                       | Sim  | Sim   | Sim   | Não   |
| # Invoice   | Sim  | Não   | Não   | Não   |
| Código do Cliente - Numérico <sup>1</sup>                   | Sim  | Sim   | Sim   | Sim   |
| Código do Cliente - Código de Barras <sup>1</sup>           | Não  | Sim   | Sim   | Não   |
| Descrição do componente                                     | Não  | Sim   | Sim   | Não   |
| Código do Fornecedor - Alfa Numérico                        | Não  | Sim   | Sim   | Sim   |
| Código do Fornecedor - Código de Barras                     | Não  | Sim   | Sim   | Não   |
| Quantidade Total da PO                                      | Sim  | Sim   | Sim   | Não   |
| Quantidade da respectiva embalagem (MOQ) - Alfa Numérico    | Não  | Sim   | Sim   | Não   |
| Quantidade da respectiva embalagem (MOQ) - Código de Barras | Não  | Sim   | Sim   | Não   |
| Identificação de ROHS <sup>2</sup>                          | Não  | Sim   | Sim   | Não   |
| Identificação ESD <sup>2</sup>                              | Não  | Sim   | Sim   | Não   |
| Identificação MSL <sup>2</sup>                              | Não  | Não   | Sim   | Não   |
| Número do Palete  | Sim  | Não   | Não   | Não   |

**Atenção:** [1] Códigos a serem definidos pela Positivo e informado pelo seu contato comercial.

[2] Etiquetas individuais.

As descrições dos materiais comprados deverão estar nas etiquetas no idioma Português (que poderá ser informado pelo seu contato comercial).

O **FORNECEDOR** poderá desenvolver o seu próprio layout das etiquetas, desde que o conteúdo inserido esteja de acordo com a Tabela 1 e com as dimensões mínimas requeridas.

## 6.4 Identificação dos Números de Série nas Embalagens de Memórias

Para memórias, a identificação deve ser através da etiqueta 2D para embalagem consolidadora e para as embalagens secundárias deve conter a etiqueta 2D mais a etiqueta com o range de serias 1 a 1 contidos nela. A etiqueta 2D deve ter o seguinte formato: **#;001;;código do material;Número de Série;::::**

Ex: #;001;; 11106732; 1F2100059762;::::;1F2100059763;::::; 1F2100059764

[\(Anexo I – Figura 12,13,14\)](#)

## 6.5 Identificação dos Números de Série – produtos em CBU

**Etiqueta da embalagem** - Para CBU's, a identificação deve conter etiqueta 2D na embalagem de 10 unidades e também a etiqueta contendo os NS + IMEI1 +IMEI2, um a um para os 10 números de série contidos na embalagem. A embalagem individual deve conter uma etiqueta com código do produto, número de série, IMEI 1 e IMEI2. A etiqueta 2D deve seguir o seguinte formato: **#;001; EAN code; CustomerPN; S/N-product 01; IMEI1-product 01 ; IMEI2-product 01;:::**

Ex: #;001;7899403711209;11111236;11111111;1111111111111111;121212121212121;:::22222222;2222222222222222;232323232323232;:::

[\(Anexo I – Figura 15,16\)](#)

A embalagem consolidadora deve conter um lacre de segurança que permita identificar qualquer tipo de violação a embalagem. A utilização da etiqueta lacre não tira a obrigatoriedade da utilização da fita adesiva para fechamento da embalagem.

[\(Anexo I – Figura 17\)](#)

## 6.6 Arquivos de Números de Série

Para os materiais que controlam número de série ("ZMAT" – veja Tabela 2), o **FORNECEDOR** deve garantir que a embalagem venha com uma ou mais etiquetas externas na embalagem secundária, contendo o número de série legível com os códigos de barras condizentes a cada um dos componentes inseridos na embalagem [\(Anexo I - Figura 09\)](#). Essas etiquetas não deverão sobrepor nem ser sobrepostas por nenhuma outra etiqueta. Essa identificação deve ser unívoca.

Tabela 2 – Lista de produtos ZMAT

| LISTA DE PRODUTOS ZMAT |                 |                      |                |
|------------------------|-----------------|----------------------|----------------|
| Access Point           | Placas de Vídeo | Etiquetas Patrimonio | Modem/Placa 3G |
| Placas de Rede         | Placas de TV    | Monitores            | Memórias       |
| Modem Wireless         | Router          | HUB                  | Placas mãe     |
| Baterias               | Selo COA        | SSD                  | HDD            |
| Fonte de Alimentação   | Impressoras     | Placas Bluetooth     | AC Adapter     |

Todo e qualquer componente que seja registrado em redes de dados, sejam elas móveis ou fixas, devem possuir na embalagem uma etiqueta com seus MAC Address e IMEI ([Anexo I - Figuras 10 e 11](#)), os quais devem ser atrelados aos seus respectivos números de série.

No momento do envio da Invoice o **FORNECEDOR** deve encaminhar à **Positivo** um arquivo eletrônico contendo a relação dos números de série referentes à nota fiscal e/ou PO (Purchase Order) embarcada. Quando aplicável, incluir no arquivo IMEIs e MAC Address pertencentes aos dispositivos. Este arquivo deve ser enviado (e-mail) ao comprador da Positivo em formato EXCEL (xls/xlsx) ou TXT, informando no nome do arquivo o fornecedor, material enviado e o número da nota fiscal (para fornecedores nacionais) ou o número da Purchase Order (para fornecedores internacionais) ([Anexo II - Figura 1 e 2](#)).

## 6.7 Identificação RoHS nas embalagens

Todos os materiais comprados pela **Positivo** que tenham como requisito técnico regularidade com a diretiva RoHS e/ou que possuam certificação RoHS Compliant, deverão disponibilizar a simbologia RoHS Compliant impressa na embalagem e/ ou com uma etiqueta de identificação da certificação ([Anexo I - Figura 6](#)).

Todo e qualquer material que possua a identificação RoHS, deve seguir a diretiva RoHS.

## 6.8 Componentes sensíveis à umidade

Todos os componentes SMD sensíveis à umidade devem estar devidamente embalados em pacotes tipo dry-pack, embalados à vácuo, com a espessura adequada ao tipo de componente, conforme Requisito Técnico. (Solicite ao seu contato comercial).

Esta embalagem deve conter a etiqueta de identificação para embalagem primária, conforme expresso no item 6.2. ([Anexo I - Figura 4](#)).

No interior desta embalagem deve conter um pacote de sílica gel e um cartão indicador de umidade. Caso o **FORNECEDOR** desejar adicionar outras etiquetas de informações necessárias a seu produto/processo, considere que etiquetas não devem ser sobrepostas.



## 6.9 Regra de rastreabilidade e embarque de baterias

Para baterias com células **cilíndricas formato 18650**, bem como **baterias de Polímero (formato "Pouch")**:

- Todas baterias devem ter número de série, com respectivo código de barras no item para leitura.
- O **FORNECEDOR** da bateria deve, a cada lote, enviar (e-mail) ao comprador da Positivo o arquivo eletrônico com os seriais das baterias do lote.
- Caso a bateria seja composta por uma ou mais células internas, deve ser passado também o lote/Datecode das células.
- Não pode haver células de lotes diferentes em uma mesma bateria.
- Além deste protocolo, consulte também o documento **PDOC# 7688 (Batteries and AC Adapter Traceability Guide)**, que contém instruções detalhadas sobre estes requisitos para estes itens, cobrindo:

- Regras básicas e exemplos sobre números de série – etiquetas e arquivo de NS
- Que tipo de produto requer controle de número de série/lote
- Definições para itens em CBU e para componentes

As regras de obsolescência das células que compõe o **“pack”** devem seguir as mesmas regras do **“pack”**.

O fabricante deverá disponibilizar, no momento da **INSPEÇÃO DE PRÉ EMBARQUE**, a planilha com os números de série e a documentação necessária para confirmar as solicitações acima descritas.

Para baterias modelo CR2032 - não é permitido o embarque após **90 dias** da data de fabricação.

Para demais baterias - não é permitido o embarque após **45 dias** da data de fabricação.

## 6.10 Considerações Gerais

Detalhes e requisitos específicos a serem considerados pelos **FORNECEDORES**:

- ✓ Os espaços entre as peças devem ser preenchidos por sacos de ar ou outro material reciclável que impeçam o deslocamento do material podendo danificá-lo mesmo dentro da embalagem;
- ✓ As etiquetas das embalagens secundárias devem, preferencialmente, estar posicionadas 50 mm de cada margem da embalagem; ([Anexo III – Figura 1](#))
- ✓ Todos os componentes deverão ter identificação individual. ([Anexo I – Figura 2](#)) Caso não seja possível a identificação, favor justificar / informar no adendo;
- ✓ Caixas com mais de um componente deverão ter, em sua embalagem secundária, a identificação externa de todos os componentes; ([Anexo III – Figura 2](#)) .
- ✓ As embalagens de baterias de lítio devem atender à regulamentação internacional aplicável ao transporte aéreo, conforme diretrizes da IATA. As caixas devem conter a etiqueta de identificação conforme ([Anexo I – Figura 8](#)), que devem ser coladas nas caixas conforme ([Anexo III – Figura 4](#)).
- ✓ No caso de ferramentais para a manufatura de placas, as embalagens devem ser resistentes e conter todas as informações na embalagem (descrição, quantidade);

# POSITIVO

- ✓ Todas as embalagens deverão ser identificadas de acordo com a natureza do material e necessidades específicas pertinentes ao manuseio e armazenagem. Exemplo: temperatura, ESD, umidade, fragilidade, inflamabilidade, empilhamento máximo permitido, etc. ([Anexo I - Figura 6](#))
- ✓ Componentes sensíveis a ESD devem possuir nas embalagens individuais a impressão da simbologia ESD.

## 7 Paletização

Para fornecedores Nacionais - o palete deverá atender ao padrão brasileiro (PBR), ou com as mesmas medidas, conforme dimensões apresentadas no ([Anexo V - Figura 1](#)). Caso não seja possível o atendimento e/ou o arranjo da carga de modo que haja um nível de otimização razoável (mais de 80% de taxa de ocupação) para o transporte, favor justificar/informar no adendo.

Os paletes devem ser em madeira. Para garantir a segurança no manuseio, os paletes quando empilhados deverão ser envolvidos em filme stretch transparente, de forma a assegurar a unicidade dos mesmos, prevenindo riscos de instabilidade e queda.

Na paletização todas as etiquetas de identificação das embalagens deverão ter as faces visíveis para melhor identificação. ([Anexo V – Figura 3 e 4](#))

Para fornecedores Internacionais - caso seja utilizado palete de madeira, este deverá atender o padrão de tratamento fitossanitário reconhecidos pela NIMF 15 (Normas Internacionais para Medidas Fitossanitárias). O palete de madeira deverá conter a marca de tratamento fitossanitário aprovada conforme as Organizações Nacionais de Proteção Fitossanitária (ONPF) do país de origem e deverá ser apresentado o Certificado Fitossanitário.

## 8 Tratamento de Não Conformidades

Se a **Positivo** identificar algum desvio nos requisitos estabelecidos neste documento e se este desvio não for suportado por nenhum acordo previamente estabelecidos entre as partes, seja através dos desvios apontados na homologação/aceite deste documento ou através de um desvio condicional autorizado previamente pela **Positivo**, isto será tratado como Não Conformidade.

Uma resposta imediata e ações de contenção são esperadas do **FORNECEDOR** através do Relatório de Não-Conformidade (RNC).

A resposta inicial, com as ações de contenção, é esperada dentro do prazo de 1 (um) dia útil. O preenchimento da RNC, com a análise da causa raiz e o plano de ação, é esperado dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis.

As evidências das ações corretivas e preventivas do plano de ação devem ser entregues à **Positivo** em até 30 dias. Durante outros 30 dias a RNC será monitorada para comprovação da efetividade do plano de

# POSITIVO

ação. Depois deste período, a **Positivo** irá considerar a RNC como fechada. No caso de o **FORNECEDOR** precisar de mais tempo para investigar, ou implementar o plano de ação, isto deve ser previamente acordado com a área da Qualidade de Fornecedores da **Positivo**.

Anexo I – Padronização de Identificação

Figura 1 – Identificação embalagem fracionada

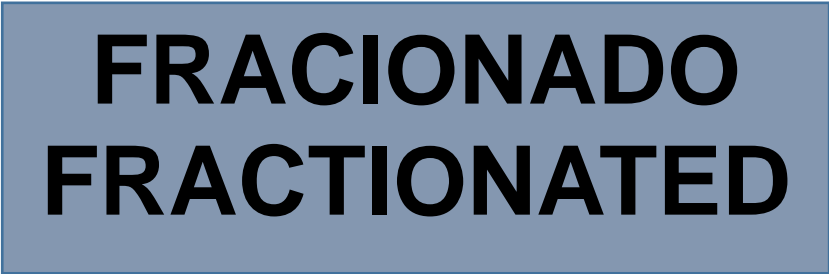


Figura 2 – Identificação individual de item

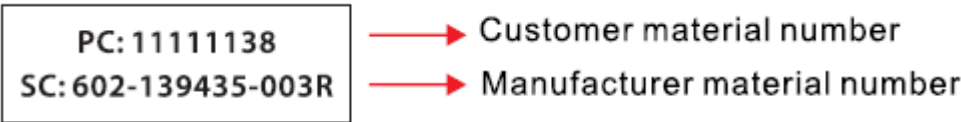


Figura 3 – Identificação da Embalagem do (CKD) e (SKD) - não requer controle de umidade

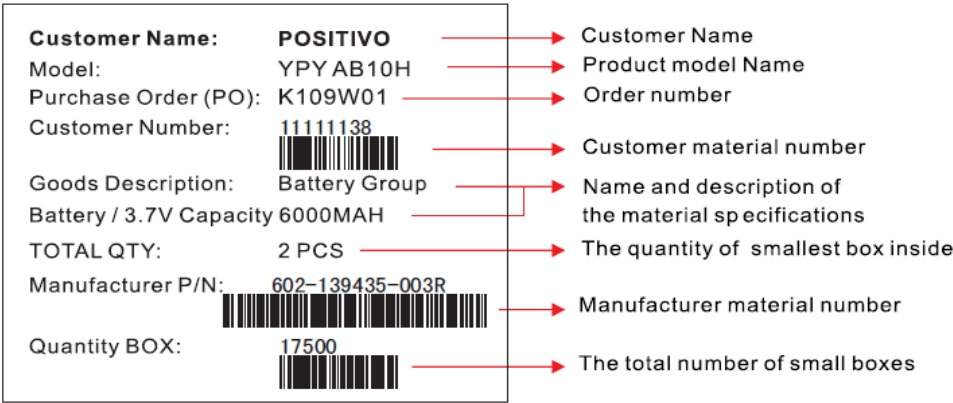


Figura 4 – Modelo de Identificação da Embalagem do CKD – requer controle de umidade

Customer Name: POSITIVO TECNOLOGIA

# Purchase Order (PO) 7907

# Customer PN Number; 11068757



# Goods Description:  
CAP SMD 0603 0.1 UF(±0%)50V CERAMIC X7

# TOTAL QTY: 92000 PCS

# Supplier P/N No: 07R-0150U7-0030



# Quantity Box: 4000



Level MSL  
03

Dimensão aproximada 65 mm X 55 mm

Atenção: [1] É obrigatório o código de barras para o part number do fornecedor para componentes SMT (Sistema de Montagem Tecnológica).

Figura 5 – Modelo de Identificação Externa (Caixa consolidadora)

Customer Name: POSITIVO

Model Name: YPY AB10H

Purchase Order (PO): K109W01

Manufacturer: AZETEL

Customer Name

Product model Name

Order number

Manufacturer name


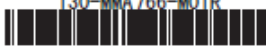
| Material | Customer P/N:   | Manufacturer P/N:  | QTY:  |
|----------|---|--|-------|
| IC       | 11109391<br> | 130-MMA766-M01R<br> | 35000 |
|          |   |  |       |
|          |   |  |       |
|          |   |  |       |

Figura 6 – As embalagens deverão ser identificadas de acordo com a natureza do material e necessidades específicas pertinentes ao manuseio e armazenagem



Figura 7 – Modelo de Etiqueta de Identificação RoHS Compliant



Obs: Não é obrigatório que a etiqueta seja colorida.

Figura 8 – Modelo de Identificação para atender as diretrizes da IATA



Dimensão aproximada 100 mm X 100 mm

Figura 9 – Modelo de identificação externa, contendo todos os números de série existentes na embalagem



Figura 10 – Modelo de identificação



Figura 11 – Modelo de identificação externa, contendo todos os números de série existentes na embalagem com o IMEI e MAC Address do dispositivo Wi-Fi e Bluetooth associado.



# POSITIVO

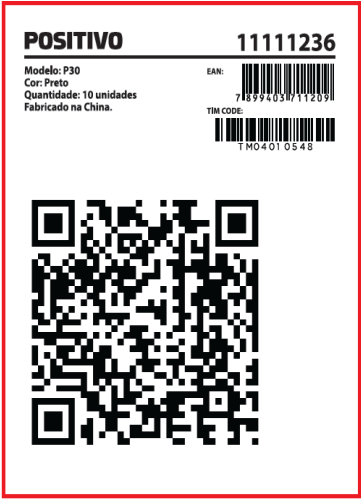
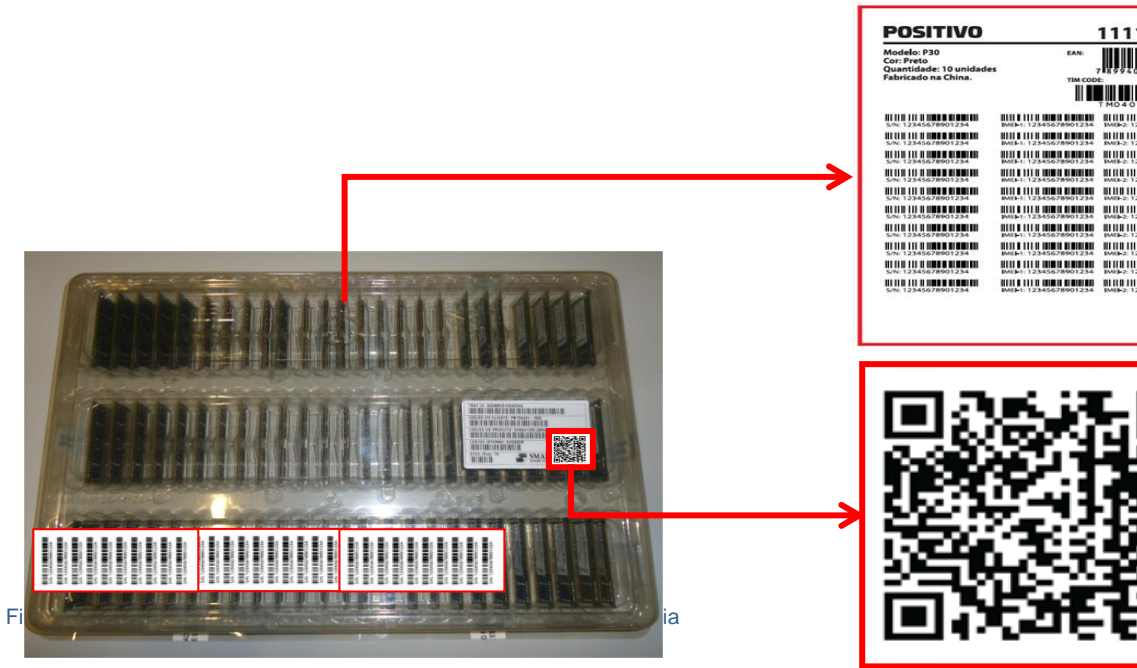
[illegible]

Figura 12 – Posicionamento de identificação externa, etiqueta 2D memórias.



Figura 13 – Modelo de identificação externa, etiqueta 2D e etiqueta com range de número de série de memórias.





**Observação:** O QR CODE para a sequência é definida pela seguinte ordem:  
**#;001;;código do material;Número de Série;**  
Exemplo:  
**001;; 11106732;**

Figura 15 – Modelo de identificação externa, etiqueta 2D para CBU

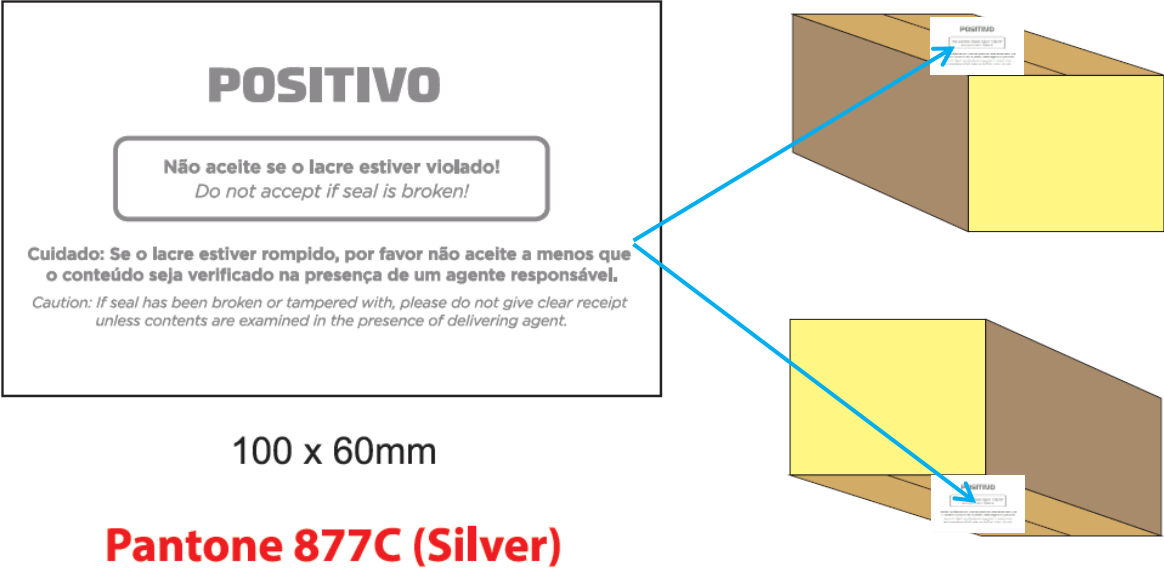
# POSITIVO



Figura 16 – Modelo de identificação externa, etiqueta range de número de série para CBU



# POSITIVO

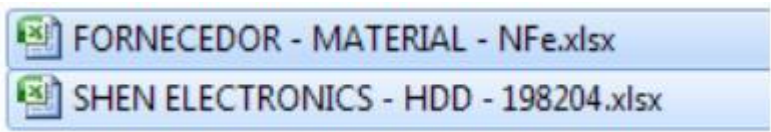


## Anexo II – Arquivos de Números de Série

Figura 1 – Exemplo de arquivo contendo números de série, IMEI, MAC, Bateria e AC Adapter relacionados

| Número de Série | IMEI 1 | IMEI 2 | Mac Address Wifi | Mac Address BT | Bateria | AC Adapter |
|-----------------|--------|--------|------------------|----------------|---------|------------|
|                 |        |        |                  |                |         |            |

Figura 2 – Exemplo de nome de arquivo a ser enviado a cada remessa.



## Anexo III – Posicionamento das Identificações

Figura 1 – Posição da Identificação Externa

# POSITIVO



Figura 2 – Posição de Identificação Externa para Embalagem Secundária

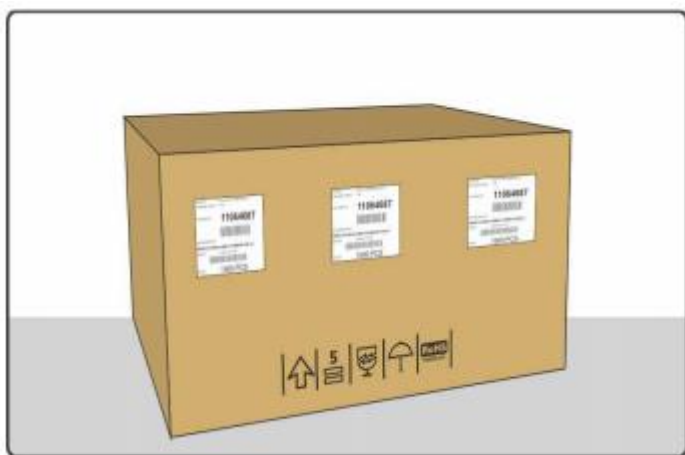


Figura 3 – Posição de Identificação de embalagem fracionada



Figura 4 – Posição para Identificação requisito IATA

# POSITIVO



Figura 5 – Posição de Identificação em um conjunto de componentes CKD

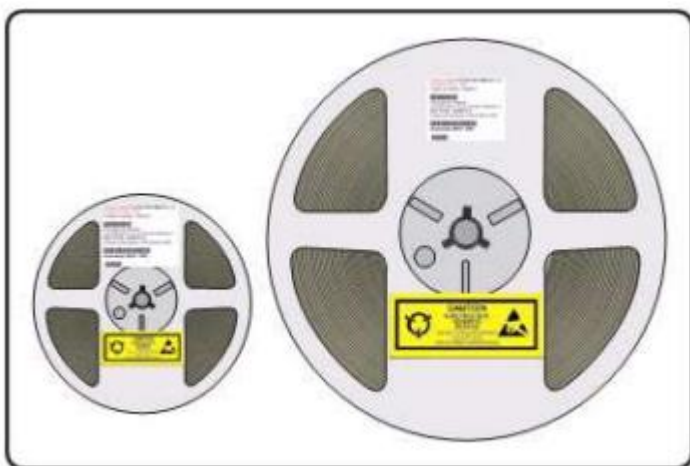


Figura 6 – Posição de Identificação em um conjunto de componentes CKD embalado em Dry Pack



## Anexo IV – Identificação RoHS na embalagem

Figura 1 – Identificação RoHS estampada da embalagem



Figura 2 – Identificação RoHS colada da embalagem em forma de etiqueta



Figura 3 – Identificação RoHS colada da embalagem em forma de etiqueta em componentes CKD



Anexo V – Paletização

Figura 1 – Dimensões do pallet PBR

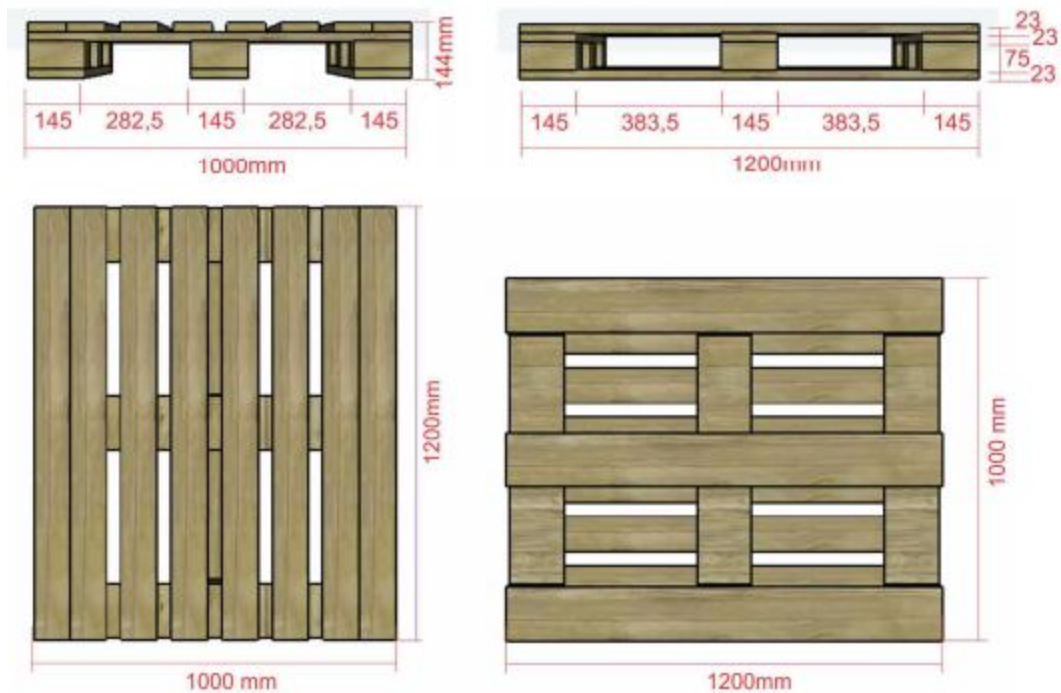


Figura 2 – Medidas máximas de embalagem





Figura 3 – Posição de Identificação e Medidas de Palete



Figura 4 – Posição de Identificação na paletização da etiqueta Fracionado







O não atendimento de qualquer requisito citado no Protocolo Logístico deve ser justificado através do item 10.1 ‘Adendos do Fornecedor’ e submetido à aprovação pelas áreas pertinentes da **Positivo**.

☐ Aceito sem adendos do fornecedor      ☐ Aceito com adendos do fornecedor

|   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| <b>Assinatura e selo do FORNECEDOR:</b> |  | <b>POSITIVO Responsável</b> |
|   |  | Nome:                       |
|   |  | Departamento:               |
| Nome:                                   |  | Data:                       |
| Data:                                   |  |                             |

10.1 Adendos do Fornecedor

|  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| <b>Produto (e Positivo PN):</b>        |   |                        |
| <b>Data dos adendos do fornecedor:</b> |   |                        |
| <b>Tipo de mudanças:</b>               | E = exceções      S = substituído<br>D = deletado |                        |
| <b>Item / Assunto</b>                  | <b>Texto</b>                                      | <b>Tipo de mudança</b> |
|  |   |                        |

## 11 Controle de Versão de Documento

| Edição | Elaborado por:<br>Nome / Data  | Aprovado por:<br>Nome / Data                           | Descrição da Edição   |
|--------|--|--|---|
| 08     | Vilson Z Lemke<br>11/04/2018   | Claudio Bail; Wagner Falango; Tais Alves<br>11/04/2018 | . Atualização da Razão Social de Positivo Informática para Positivo Tecnologia.<br>6.3 - Tabela 1 – informações requeridas nas etiquetas.<br>6.6 - Envio do arquivo de NS passa a ser feito do Fornecedor direto para seu contato de compras na Positivo.<br>6.9 - Incluídos detalhes sobre requisito de Rastreabilidade de baterias (PDOC# 7688). Alterada Figura 1.<br>7. Revisto texto de requisito de paletização, para ficar mais claro. |
| 07     | Vilson Z Lemke<br>17/02/2017   | Claudio Bail<br>17/02/2017                             | . 6.4 Identificação dos Números de Série – produtos em CBU – acrescentado requisito de rastreabilidade para Baterias e AC Adapters.<br>. 6.5 Identificação dos Números de Série - Outros materiais ZMAT - acrescentado requisito de rastreabilidade para Baterias, AC Adapters e Fontes.<br>. 6.8 Regra de rastreabilidade e embarque de baterias – revisado requisito de rastreabilidade de Células dentro de baterias/pack.                 |
| 06     | Evaristo R. T. Junior<br>13/12/2016  | Claudio Bail<br>13/12/2016                             | Inclusão de regras para validade das baterias.<br>Inclusão de regras de embalagem SMT SHIELD  |
| 05     | Cláudio Bail<br>03/09/2015   | Joel Antonio Moreira<br>03/09/2015                     | Inclusão modelo de Identificação de Número de Série nas Embalagens de Memórias e CBU's (Etiqueta 2D).<br>Inclusão de regra de embarque de baterias.   |
| 04     | Marcelo Gandolpho<br>Daniele Falavinha<br>Marcele L. Fonseca<br>15/07/2013 | Adalton J. L. da Silva<br>15/07/2013                   | Inclusão de novas imagens.<br>Novos detalhamentos.<br>Inclusão de necessidades Placas.<br>Inclusão necessidades Celulares.  |
| 03     | Marcos Shen<br>Daniele Falavinha<br>27/11/2012                             | Roberto Restanho<br>27/11/2012                         | Inclusão de informação MAC Address / IMEI.<br>Atualização de itens ZMAT.<br>Solicitação de identificação de materiais com diretivas RoHS.   |

# POSITIVO

|    |   |                                |   |
|----|---|--------------------------------|---|
|    |   |                                | Atualização de imagens.   |
| 02 | Eros Canedo<br>Fernanda Dantas<br>28/08/2012        | Roberto Restanho<br>28/08/2012 | Atualização e inclusão de tratativa para números de série.              |
| 01 | Eros Canedo<br>24/10/2011                           | Roberto Restanho<br>24/10/2011 | Alteração do Fluxo de Aprovação.<br>Inclusão dos Adendos do Fornecedor. |
| 00 | Equipe do Projeto José Carlos Poletto<br>24/01/2011 | Giovanni Bertolli              | Emissão Inicial   |