

Alle 58 KHz EAS Systeme auf der gleichen elektrischen Phase:

Die Synchronisation von Warensicherungs-Systemen ist ein Schlüsselfaktor für eine hohe Detektion und zuverlässige Funktionalität.

Um die Notwendigkeit von Synchronisationsleitungen zu vermeiden, können unsere Systeme mithilfe einer gemeinsamen elektrischen Phase synchronisiert werden.

Als Industriestandard basiert die Synchronisation von AM-Systemen auf der Null-Linien-Kreuzung der Wechselstrom-Sinuswelle. Dadurch können teure Synchronisationskabel entfallen. Die Grundvoraussetzung dafür ist jedoch die Verwendung der gleichen Phase (Phase L1 empfohlen) für alle Systeme an den Ausgängen und alle Etiketten-Deaktivatoren an den Kassen.

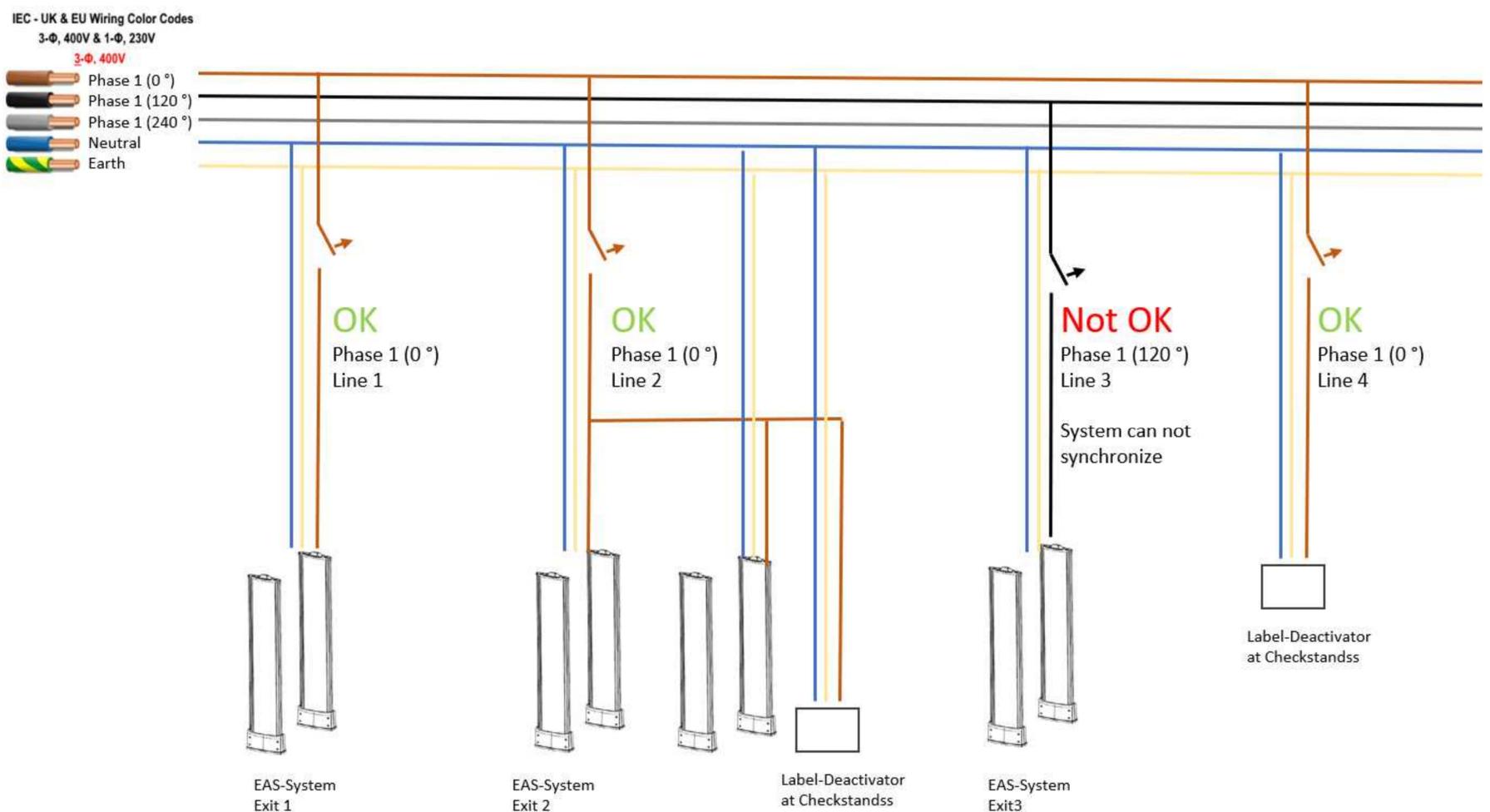


Bild 1: Zeigt korrekt angeschlossene Systeme, aber falsch am Ausgang 3

Funktionsbeschreibung:

58-KHz-AM-Tagging-Systeme arbeiten in drei Modi in verschiedenen Zeit-Fenstern.

Im TX-Sende Fenster sendet das System einen magnetischen Burst. Dies löst die Reaktion des Tags aus und diese geben ein Signal zurück.

im RX-Empfangs-Zeitfenster empfängt das System diese Antwort.

Im dritten Modus (Noise-Zeitfenster) wird das umgebende Signalrauschen analysiert.

Diese drei aufeinanderfolgenden Modi setzen sich unendlich fort (TX / RX / Noise / TX / RX / Noise / TX....). Je weniger Rauschen, und je besser die Reaktion, desto besser die Erkennung.

In Einkaufsstraßen und Einkaufszentren gibt es viele EAS-Systeme in unmittelbarer Nähe. Um Interferenzen solcher Systeme nahe beieinander zu vermeiden, müssen die Systeme synchronisiert werden.

Dadurch wird sichergestellt, dass der Sendeburst nicht in das Empfangszeitfenster eines anderen Systems in der Nähe fällt.

Die Verwendung der Amplitude von Wechselstromphasen wurde als die einfache und effektive Lösung entdeckt.

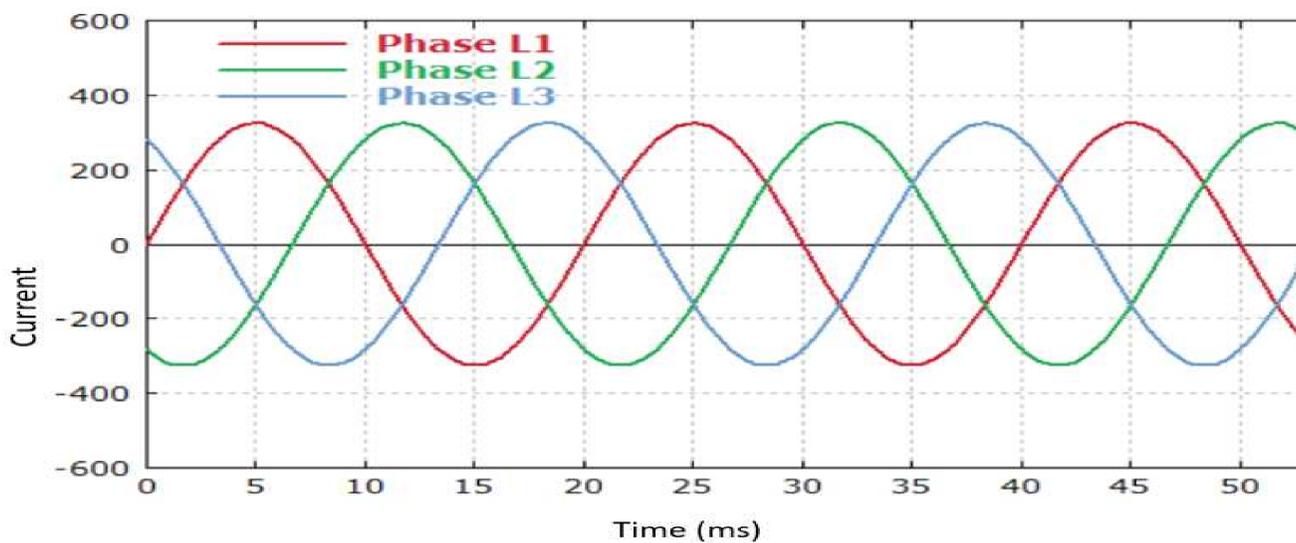


Bild 2: zeigt die 120° Verschiebung der Sinuskurven der Baumleistungsphasen.

230-V-Steckdosen sind einphasig, während industrielle 400-V-Steckdosen dreiphasig sind.

Sie können Ihre Systeme in verschiedenen Kreisen verwalten, aber eine gemeinsame Phase verwenden.

Normalerweise werden 230V-Steckdosen und Anschlüsse in einem Geschäft in Kreisen verwaltet (z.B. Beleuchtung, IT, 1. Stock...) und jeder Kreis eine Sicherung geschützt.

Dabei spielt es keine Rolle, ob unsere Antennen und Deaktivatoren in verschiedenen Kreisen organisiert sind, solange ihre Steckdosen die gleiche Phase verwenden.

Dies gewährleistet eine gute Synchronisation.