

Projekt ARS 2000	Application Note Nr. 97 ARS 2340 Redesign Leistungsendstufe	Seite 1 v. 3
Ersteller Metronix		Datum 05.10.2007

1 Inhalt

1	Inhalt	1
2	Einleitung	1
3	Unterschiede zwischen bisherigen und ARS 2340 Geräten mit redesignter Leistungsendstufe	1
4	Verhalten bei der Verwendung älterer Firmware in Geräten mit redesignter Leistungsendstufe	2
5	Behebung des Problems	3
6	Seriennummer neuer Geräte	3

2 Einleitung

Im Rahmen der Erweiterung seiner Produktpalette für die ARS 2000 Servopositionierreglerfamilie hat Metronix dieser Familie ein weiteres Gerät hinzugefügt. Hierbei handelt es sich um eine wassergekühlte Endstufe mit 60 Ampere Nennstrom. In diesem Zuge wurde die Endstufe der bestehenden ARS 2340 Geräte überarbeitet und baut nun auf der gleichen Endstufe auf, wie sie im neuen ARS 2360/W verwendet wird.

Da es sich bei diesem Redesign um tief greifende Änderungen der Elektronik handelt, müssen einige Dinge bei der Benutzung der ARS 2340 Geräte mit redesignter Leistungsendstufe gegenüber den bisherigen ARS 2340 Geräten beachtet werden.

Diese Application Note soll die Unterschiede zwischen redesignten und den bisherigen ARS 2340 Geräten beschreiben und auf die Probleme hinweisen, die beim Anwender z.B. beim Austausch eines alten ARS 2340 Gerätes gegen ein neues auftreten können.

3 Unterschiede zwischen bisherigen und ARS 2340 Geräten mit redesignter Leistungsendstufe

Die Endstufen der redesignten ARS 2340 Geräte sind auf Grund ihrer parallelen Verwendung in den ARS 2360/W Geräten für höhere Ströme ausgelegt. Dadurch muss die Ansteuerung der Endstufen angepasst werden.

Dieses kann nur durch die Verwendung einer neuen Firmware erreicht werden, die diese neuen Leistungsteile unterstützt. Für **ARS2340 Geräte mit redesignter Leistungsendstufe** muss eine Firmware ab der Version **FW 3.4.0.1.2** verwendet werden.

Projekt ARS 2000	Application Note Nr. 97 ARS 2340 Redesign Leistungsendstufe	Seite 2 v. 3
Ersteller Metronix		Datum 05.10.2007

4 Verhalten bei der Verwendung älterer Firmware in Geräten mit redesignter Leistungsendstufe

Wenn eine Firmware Version in ein ARS 2340 Gerät mit redesignter Leistungsendstufe eingespielt wird, die **älter als Version FW 3.4.0.1.2** ist, läuft das Gerät nicht an und zeigt eine Fehlermeldung auf der Siebensegmentanzeige. Dabei werden keine Ziffern angezeigt, sondern die **Fehlermeldung wird als Blinkcode** auf dem Dezimalpunkt der Siebensegmentanzeige ausgegeben.



Abbildung 1: Anzeige des Fehlercodes bei falscher Firmware

Der angezeigte Fehlercode ist 25.1 und zeigt an, dass die **Hardware von der Firmware nicht unterstützt** werden kann. Das Blinkmuster ist das folgende:

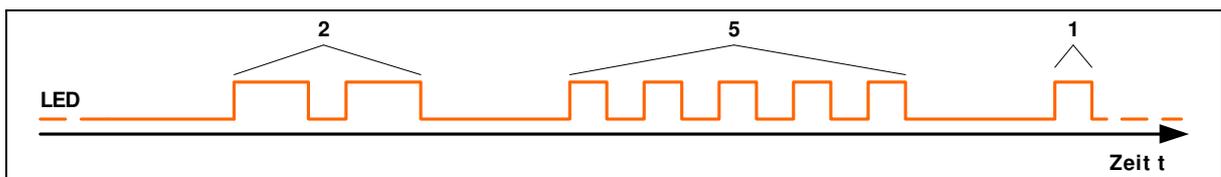


Abbildung 2: Blinkmuster an Siebensegmentanzeige im Fehlerfall (Fehler 25.1)

Projekt ARS 2000	Application Note Nr. 97 ARS 2340 Redesign Leistungsendstufe	Seite 3 v. 3
Ersteller Metronix		Datum 05.10.2007

5 Behebung des Problems

Sollte eine ältere Firmware Version als FW 3.4.0.1.2 in ein ARS 2340 Gerät mit redesignter Leistungsendstufe eingespielt worden sein und das in Kapitel 4 beschriebene Verhalten auftreten, so ist das Gerät **nicht defekt** und kann vom **Kunden wieder repariert** werden.

Hierzu muss einfach eine Firmware eingespielt werden, die mindestens den Versionsstand FW 3.4.0.1.2 besitzt. Anschließend ist das Gerät wieder einsatzbereit.

6 Seriennummer neuer Geräte

Alle Geräte des Typs ARS 2340 ab der **Seriennummer 373** besitzen die **neue, redesignte Endstufe** und sind von diesem Verhalten betroffen.