

Toshiba Personal Computer Satellite P300 Die RTC-Batterie finden und austauschen

Stand: 20. 6. 2017

Problem:

Die Stützbatterie für den CMOS-RAM und die Tageszeituhr (RTC = Real Time Clock) ist gelegentlich zu wechseln. Manchmal (wenn der Computer längere Zeit nicht genutzt wurde) ist der Inhalt des CMOS-RAM inkorrekt geworden. Dann kann es u. a. vorkommen, daß man nach dem Einschalten zum Eingeben eines Kennworts aufgefordert wird, obwohl man gar keines eingerichtet hat.

Die übliche Abhilfe:

Die Stützbatterie herausnehmen, ein paar Minuten warten und wieder einsetzen. Hierdurch wird die Maschine auf die anfänglichen Werkseinstellungen zurückgesetzt. Dann wieder konfigurieren.

Beim P300 geht das aber nicht

Die RTC-Batterie ist ein Lithium-Ionen-Akku (3 V), der erst einmal gefunden sein will. Das Service Manual ist im Internet erhältlich. Es zeigt auch das Layout der Leiterplatten. Die RTC-Batterie aber ist nirgends zu finden. Tatsächlich ist sie nicht auf einer Leiterplatte bestückt, sondern freischwebend eingelötet. Sie wird zugänglich, wenn man die Abdeckplatte über den Speichermodulen entfernt (Gehäuserückseite). An die Lötstellen kommt man so aber nicht heran.



Eine Ersatzbatterie (Li-Ionen-Akku 3 V, 17 mAh):



Die Lösung:

Die Anschlußdrähte werden abgeschnitten und verlängert (Anlöten, Lötstellen mit Schrumpfschlauch überziehen). Die Batterie wird jetzt dort untergebracht, wo sie bequem zugänglich ist. Im Beispiel in der Kammer für die zweite Festplatte:



Zweckmäßigerweise baut man auch gleich noch einen Schalter ein, damit man ggf. den werksseitigen Ausgangszustand wiederherstellen kann:





Hinweise:

1. Beim Löten der Batterie sorgfältig arbeiten. Drähte einzeln abschneiden, abisolieren, löten und Schrumpfschlauch darüberschieben. Nichts kurzschließen. Auf richtige Polung achten.
2. Beim Batteriewechsel: Es muß ein 3-V-Akku sein, weil im PC eine Ladeschaltung eingebaut ist. Eine Primärbatterie kann explodieren, wenn der Computer versucht, sie zu laden.
3. Computer ggf. eingeschaltet lassen, um die RTC-Batterie zu laden. Toshiba gibt eine Ladezeit von max. 24 Stunden an