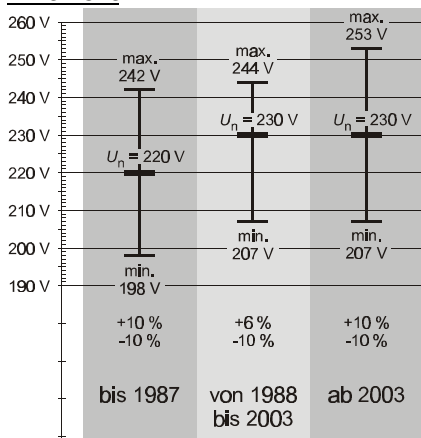


Frage

Wann wurde die Spannung in Deutschland von 220 V auf 230 V umgestellt?

Antwort

Die Umstellung erfolgte in zwei Schritten. Siehe Grafik.

1. Ab 1988 wurde die Nennspannung von 220 V auf 230 V erhöht und das obere Toleranzintervall so verkleinert, dass die maximal zulässige Spannung praktisch gleich geblieben ist.

2. Ab 2003 gilt das Toleranzband von $\pm 10\%$, wie das bis 1987 der Fall war, nur jetzt zur Nennspannung 230 V.

Europäische Harmonisierung

In den europäischen Ländern gelten nunmehr die Netzspannungen 230/400 V.

Die Harmonisierung (HD 472 S1) wurde am 4. Nov. 1988 durch die CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization, Akronym nach französischer Schreibweise) vorgenommen.

Auswirkungen auf Verbraucher

Für Geräte und Anlagen sind durch die Umstellung auf 230/400 V kaum nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

Mit der für die Übergangszeit von 1988 bis 2003 vorgegebenen Toleranz wird erreicht, dass Betriebsmittel (z.B. Glühlampen), die für 220/380 V bemessen sind, bis zum Ende ihrer Lebensdauer betrieben werden können