

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe und Abkürzungen	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Abkürzungen	10
4 Festlegungen für das Testobjekt	11
4.1 Computer-Beschreibungen	11
4.1.1 Tisch-Computer (Desktop-Computer)	11
4.1.2 Tragbarer Computer (Notebook)	11
4.1.3 Integrierter Tisch-Computer	11
4.2 Leistungsmodi (en: Power modes)	12
4.2.1 Aus-Modus	12
4.2.2 P_{off}	12
4.2.3 Schlaf-Modus	12
4.2.4 P_{sleep}	12
4.2.5 $P_{sleepWoL}$	12
4.2.6 Ein-Modus	12
4.2.7 P_{on}	12
4.2.8 Leerlaufmodi	12
4.2.9 Aktiver (Arbeits)-Modus	13
4.2.10 P_{work}	13
4.3 Profil-Eigenschaften	13
4.3.1 Profile	13
4.3.2 Mehrheitsprofil	14
4.3.3 Minderheitsprofil	14
4.3.4 Profilstudie	14
4.3.5 Aktives Leistungsverhältnis des Produkts	14
4.3.6 PAPR	14
4.3.7 PAWR	14
4.3.8 TEC-Fehler des Produkts	14
4.3.9 TEC-Fehlerprofil	14
4.4 Kategorisierungs-Eigenschaften	15
4.4.1 Allgemeines	15
4.4.2 Kerne	15
4.4.3 Speicherkanäle	15

	Seite
4.4.4 Systemspeicher	15
4.4.5 Systemlüfter.....	15
4.4.6 TEC-Zuschlag.....	15
5 Prüfverfahren und Bedingungen, Kategorisierung, TEC-Formel, Messgeräte-Eigenschaften und Ergebnisberichte.....	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Prüfaufbau	15
5.3 Prüfverfahren.....	17
5.3.1 Allgemeines	17
5.3.2 Messung des Aus-Modus.....	17
5.3.3 Messung des Schlaf-Modus	17
5.3.4 Messung des langen Leerlauf-Modus	18
5.3.5 Messung des kurzen Leerlauf-Modus	18
5.3.6 Messung des aktiven Modus (optional, siehe 5.6).....	18
5.4 Prüfbedingungen	19
5.5 Kategorisierung	19
5.5.1 Allgemeines	19
5.5.2 ULE-Kategorie.....	19
5.5.3 TEC-Zuschläge.....	20
5.6 Jährliche Energieverbrauchsformeln.....	20
5.6.1 Allgemeines	20
5.6.2 Formel für den geschätzten jährlichen Energieverbrauch (geschätzte aktive Last)	20
5.6.3 Gemessene jährliche Energieverbrauchsformel (mit aktiver Last)	21
5.6.4 Kriterien für eine aktive Last.....	22
5.7 Festlegung für ein Effektivwert-Wattmeter	23
5.8 Genauigkeit des Effektivwert-Wattmeters	23
5.9 Festlegung des Messgerätes für Umgebungslicht	25
5.10 Bericht der Ergebnisse	25
Anhang A (informativ) Übersicht über die Profilierungsmethode	27
Anhang B (informativ) Mehrheitsprofil	29
Anhang C (informativ) Methode für die Erstellung einer Profilstudie.....	31
Anhang D (informativ) Beispiel TEC-Berechnungen	35
Anhang E (informativ) ENERGY STAR V5-Verträglichkeitsprüfverfahren	37
Anhang F (informativ) Verfahren zur Leistungs-Messung.....	39
Anhang G (normativ) Verfahren für die Erfassung von Kategorien für IEC 62623	43
Literaturhinweise.....	45
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	46

Bilder

Bild 1 – Typischer Prüfaufbau 16

Bild 2 – Beispiel für die Formel des geschätzten jährlichen Energieverbrauchs (geschätzte aktive Last) 21

Bild 3 – Formel des gemessenen jährlichen Energieverbrauchs (aktive Last) 22

Bild A.1 – Beispiel eines typischen Profils..... 27

Bild B.1 – TEC-Fehlerauswertung 30

Tabellen

Tabelle 1 – Prüfbedingungen 19

Tabelle B.1 – Betriebszyklus-Attribute für die Betriebszyklus-Studie des Firmen-Mehrheitsprofils..... 29

Tabelle B.2 – Zusammenfassung der Unternehmens-Energiestudie 30

Tabelle C.1 – Profilstudie 1 32

Tabelle C.2 – ENERGY STAR® V5-Computerstudie 32

Tabelle C.3 – Profilstudie, Betriebszyklus 33

Tabelle C.4 – Profilstudie, TEC_{actual} - und $TEC_{estimated}$ -Berechnungen 33

Tabelle E.1 – Betriebszyklus-Eigenschaften für V5-Verträglichkeitsprüfung 38