

Anhang E-I zur DE-UZ 219

Energie – Nutzerinformationen

Zu beachten sind der Inhalt der Vergabekriterien sowie der Anhänge B-M und E-M.

Inhalt:

1	Allgemeine Anforderungen	1
2	Anforderungen an Umfang und Inhalt der geforderten Angaben.....	2
2.1.	Erforderliche Werteangaben.....	3
2.1.1	Umfang und Inhalt der geforderten Angaben	3
2.1.2	Gestaltung der Angaben	7
2.2	Erforderliche Beschreibungen und sonstigen Aussagen.....	8
2.4	Anforderungen an Bezeichnungen und Schreibweisen.....	10
3	Muster/Formblatt	11

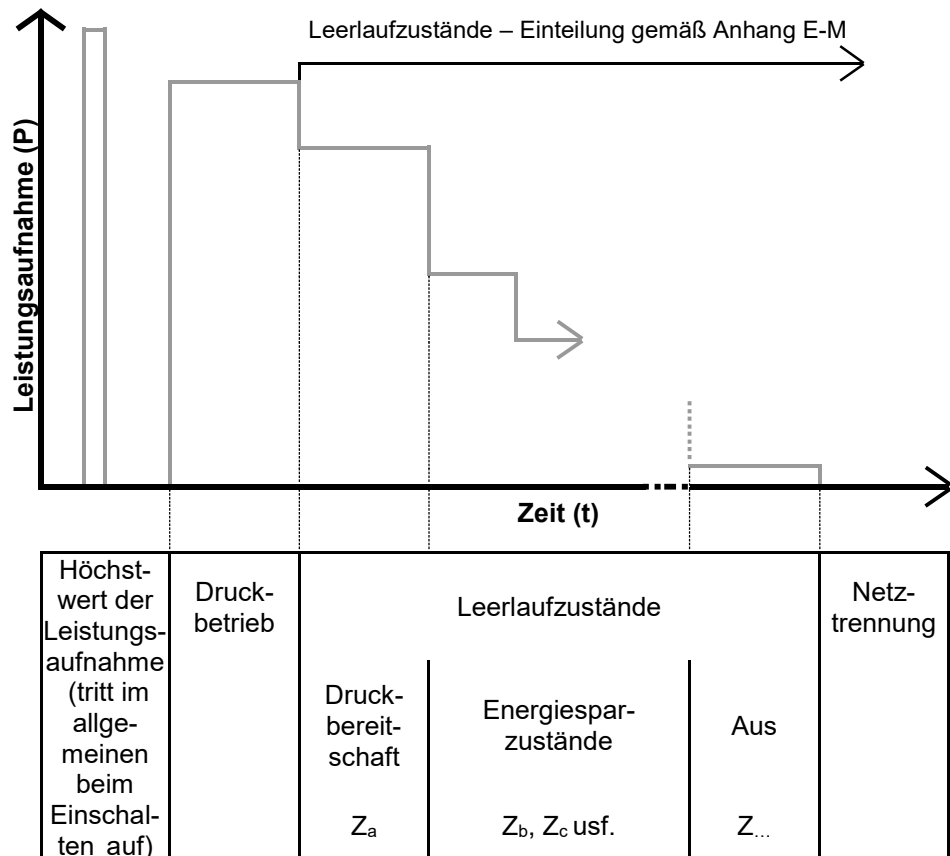
Hinweis: Ein Pfeil (†), der einem Begriff vorangestellt ist, weist darauf hin, dass dieser Begriff im Abschnitt 1.5 der Vergabekriterien bestimmt ist.

1 Allgemeine Anforderungen

- Eine Voraussetzung für die Erstellung des Informations- und Datenblattes (Anlage 12) nach Abschnitt 4 der Vergabekriterien ist, dass die † Leerlaufzustände Z_i des Gerätes gemäß Anhang E-M eingeteilt und ihre Messgrößen gemäß Anhang E-M ermittelt worden sind.
- Das Informations- und Datenblatt muss mindestens die in diesem Anhang unter Punkt 2 genannten Informationen enthalten. Bei Bedarf kann der Inhalt durch weitere Aussagen ergänzt werden. Die Informationen sollten ebenfalls in den Produktunterlagen enthalten sein.
- Falls bei dem Gerät im † Auslieferungszustand einzelne Betriebszustände deaktiviert sind und erst vom Nutzer aktiviert werden müssen um aufzutreten, gelten die Anforderungen auch für diese Zustände.

2 Anforderungen an Umfang und Inhalt der geforderten Angaben

Ein Teil der Anforderungen bezieht sich auf alle Betriebszustände, ein anderer nur auf Leerlaufzustände und ein wiederum anderer Teil nur auf die Zustände, in die das Gerät nach dem ↑ Ende des Druckvorganges schalten kann. In der folgenden Tabelle ist für die einzelnen Anforderungen jeweils angegeben, für welche Betriebszustände sie gelten.



— Beispiel für einen möglichen Verlauf der Leistungsaufnahme eines Gerätes

Erklärungen zu der folgenden Tabelle:

M = Anforderung, die erfüllt werden muss

S = Anforderung, die erfüllt werden sollte

— = Anforderung entfällt

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z_a	Leerlaufzustände Energiesparzustände Z_b, Z_c usf.	Aus $Z_{...}$	Netztrennung
2.1. Erforderliche Werteangaben						
2.1.1 Umfang und Inhalt der geforderten Angaben						
Seitendurchsatz (in Seiten pro Minute)	—	M	—	—	—	—
	<p>Angabe des \uparrow Seitendurchsatzes, gegebenenfalls unterschieden nach Auflösung.</p> <p>Wenn das Gerät auch in Farbe drucken kann, ist bei den Seitenangaben nach Farb- und Schwarzdruck zu unterscheiden, das heißt $\uparrow S_M$ und $\uparrow S_F$, sofern sich $\uparrow S_M$ und $\uparrow S_F$ unterscheiden</p> <p>Bietet das Gerät die Hauptfunktionen \uparrow Drucken und \uparrow Kopieren und unterscheiden sich diese beim Seitendurchsatz, so ist auch bei den Seitenangaben nach Hauptfunktionen zu unterscheiden. Die Kopiergeschwindigkeit ist dabei für Geräte mit ADF nach ISO/IEC 24735 und für Geräte ohne ADF nach ISO/IEC 29183 zu ermitteln. Bei elektrophotographischen Geräten kann für die Ermittlung auch die Druckvorlage nach ISO/IEC 10561 (Dr.-Grauert-Brief) oder alternativ auch das so genannte Continuous Printing verwendet werden.</p> <p>Das verwendete Verfahren zur Ermittlung des Seitendurchsatzes ist anzugeben.</p>					
Leistungsaufnahme (in Watt)	M	—	—	—	—	—
	Angabe der (absolut) höchstmöglichen Leistungsaufnahme (diese tritt oft beim Einschalten auf).					
	—	M	—	—	—	—

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z_a	Leerlaufzustände Energiesparzustände Z_b, Z_c usf.	Aus $Z_{...}$	Netztrennung
	Angabe der höchstmöglichen mittleren \uparrow Leistungsaufnahme bei Dauerbetrieb mit Seitendurchsatz $\uparrow S_M$ (Seiten/Minute bei Monochromdruck). Die Werte sind für die Hauptfunktion Drucken anzugeben					
	—	—	M	M	M	M
	<p>Angabe der Leistungsaufnahme, gemessen gemäß Anhang E-M; Einteilung der Leerlaufzustände gemäß Anhang E-M.</p> <p>Ausnahme: Liegt die Leistungsaufnahme eines Leerlaufzustands maximal 20% unter dem Wert der Leistungsaufnahme des vorigen Leerlaufzustands und kann dieser gleichzeitig vom Nutzer nicht in der Aktivierungszeit verändert werden, braucht die Leistungsaufnahme dieses Zustands, seine Aktivierungszeit und seine Rückkehrzeit nicht angegeben werden. (Ein typischer Fall ist die automatische Abschaltung eines Lüfters nach einer vom Hersteller festgelegten Zeit nach dem Ready Mode).</p>					
Aktivierungszeit (in Minuten)	—	—	M	M	M/— ¹	—
	<ul style="list-style-type: none"> - Es sind die vom Hersteller im Auslieferungszustand eingestellten Werte zu nennen. - Falls der Nutzer diese Werte verändern kann, sind die Bereiche in Klammern anzugeben. - Falls die Aktivierungszeiten davon abhängen, ob zuletzt die \uparrow Hauptfunktion Kopieren oder die \uparrow Hauptfunktion Drucken ausgeführt wurde, dann sind die Aktivierungszeiten für diese beiden Hauptfunktionen anzugeben. 					
	—	—	—	M	M/S ¹	S

¹ Die Zeit muss nur dann angegeben werden, wenn das Gerät sich in diesen Zustand selbsttätig schaltet.

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z_a	Leerlaufzustände Energiesparzustände Z_b, Z_c usf.	Aus $Z_{...}$	Netztrennung
Rückkehrzeit (in Sekunden)	- Die Rückkehrzeit für die Rückkehr in die Druckbereitschaft (Drucken) ist in Sekunden (aufgerundet auf eine ganze Zahl) anzugeben					
Stromverbrauch	M					—
	<p>- Angabe des Stromverbrauchswertes im Monochromdruck (TEC_M) gemäß Vergabekriterien und Anhang E-M in Kilowattstunden/Woche, Angabe des Standardnutzungszyklus sowie der verwendeten Druckvorlage.²</p> <p>- Sofern sonstige Angaben zum Energieverbrauch gemacht werden, ist als Einheit Wattstunden oder Kilowattstunden zu wählen. Dabei muss in jedem Falle angegeben werden, auf welche Zeit sich der Wert bezieht. Eine Angabe zum Beispiel nur gemäß den folgenden Normen genügt also nicht: DIN 33869 (August 1998, Seite 9) und DIN EN ISO/IEC 11159 (Februar 1998, Seite 9).</p>					
Baugleichheit	Bei Geräten, die mit anderen baugleich im Sinne des Anhanges B-M sind, sind alle baugleichen Geräte aufzuführen und es ist jeweils anzugeben, dass dieses Gerät den Blauen Engel trägt. Tragen alle Geräte den Blauen Engel, kann die Aussage auch pauschal für alle erfolgen.					

² Siehe zum Beispiel das Muster auf Seite 11

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z_a	Leerlaufzustände		Netztrennung
				Energiesparzustände Z_b, Z_c usf.	Aus $Z_{...}$	
Steuerungsgeräte (Controller)	<p>Gibt es für das Gerät ein oder mehrere ↑ Steuerungsgeräte (Controller), die der Hersteller selbst anbietet oder zumindest für die Verwendung mit dem Gerät zulässt, sind diese aufzuführen und es ist die Aussage zu treffen, dass gewährleistet ist, dass diese Steuerungsgeräte, wenn sie mit dem Gerät verbunden sind, Stromsparfunktionen nicht beeinträchtigen. Also beispielsweise, dass sie den Verlauf der Leistungsaufnahme des Gerätes für die Zeit, die nach dem ↑ Ende des Druckvorganges vergeht, nicht negativ beeinflussen.</p>					

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z_a	Leerlaufzustände Energiesparzustände Z_b, Z_c usf.	Aus $Z_{...}$	Netztrennung
2.1.2 Gestaltung der Angaben						
Leistungsaufnahme	M	M	M	M	M	M
Aktivierungszeit	<ul style="list-style-type: none"> - Es sind konkrete Werte für Leistungsaufnahme, Aktivierungszeit, Rückkehrzeit und Stromverbrauch anzugeben; die Nennung von Bereichen wie zum Beispiel „< 45 Watt“ genügt nicht. - Ausnahmen: Bei der Leistungsaufnahme die Angabe „< 1 W“³ und bei den Aktivierungszeiten die Angabe „< 1 Minute“ sowie Angaben zu den Bereichen, in denen der Nutzer einen Wert einstellen kann. Wenn die Aktivierungszeit weniger als 1 Minute beträgt, kann auch „sofort“ angegeben werden. - Falls das Informations-und-Datenblatt sich auf mehrere verschiedene Ausführungen des Gerätes bezieht, ist jeweils anzugeben, für welches Gerät die Werte gelten. - Bei Geräten mit netztrennendem Schalter (2-polig) kann die Angabe 0 Watt erfolgen. - Werte der Leistungsaufnahme P in Watt $\leq 0,1$ W <u>müssen</u> wie folgt gerundet werden (immer als Aufrundung): <ul style="list-style-type: none"> - $0 < P \leq 0,1$: auf 0,1er-Nachkommastelle (z.B.: 0,03 \rightarrow 0,1) - Werte der Leistungsaufnahme P in Watt $> 0,1$ W <u>können</u> wie folgt gerundet werden (immer als Aufrundung): <ul style="list-style-type: none"> - $0,1 < P \leq 5$: auf 0,1er-Nachkommastelle (z.B.: 0,23 \rightarrow 0,3) - $5 < P \leq 50$: auf 0,5er-Nachkommastelle (z.B.: 5,42 \rightarrow 5,5; 5,55 \rightarrow 6) - $50 < P \leq 100$: auf 1er-Stelle (z.B.: 51,29 \rightarrow 52) - $100 < P \leq 200$: auf 2er-Stelle (z.B.: 102,39 \rightarrow 104) - $200 < P \leq 500$: auf 5er-Stelle (z.B.: 212,41 \rightarrow 215) - $P > 500$: auf 10er-Stelle (z.B.: 619,23 \rightarrow 620; 621,62 \rightarrow 630) 					
Rückkehrzeit						
Stromverbrauch						

³ oder kleinere Werte

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z _a	Leerlaufzustände Energiesparzustände Z _b , Z _c usf.	Aus Z...	Netztrennung
Jegliche Werte [M]	<ul style="list-style-type: none">- Werte <u>physikalischer Einheiten</u> sind mindestens im SI-System anzugeben. Angaben zum Beispiel nur in Zoll (zum Beispiel bei dots per inch) genügen nicht.- Bei <u>Dezimalzahlen</u> ist als Trennelement nicht ein Punkt, sondern entsprechend der im Deutschen üblichen Schreibweise ein Komma zu verwenden.					
2.2 Erforderliche Beschreibungen und sonstigen Aussagen						
Betriebszustände	—	S ⁴	M	M	M	M
	<p>Hinweise, wie das Gerät in die einzelnen Zustände versetzt werden kann und wie der Nutzer diese einstellen kann. Aus den Informationen muss eindeutig hervorgehen, durch welche Handlung der Nutzer welchen Zustand mit welcher Leistungsaufnahme bewirkt. Dies schließt Informationen über Haupt-, Netz- und ähnliche Schalter sowie die zu ihrer Kennzeichnung verwendeten Symbole ein.</p> <p>Sofern die Beschreibung dieser Zustände bereits an anderer Stelle der Nutzerinformationen vorhanden ist, zum Beispiel in dem Nutzerhandbuch, kann der Inverkehrbringer darauf verzichten, sie in dem Informations- und Datenblatt erneut aufzuführen. In diesem Falle muss er jedoch in dem Informations- und Datenblatt darauf hinweisen, wo die Beschreibung zu finden ist.</p>					
Aktivierungszeit	—	—	M	M	M	—
	Erklärung, was unter Aktivierungszeit zu verstehen ist und Erklärung der Zahlen in Klammern ⁵					
	—	—	M	M	M	M

⁴ Dieser Zustand dürfte im Allgemeinen im Nutzerhandbuch beschrieben sein, so dass er hier nicht weiter erläutert werden muss.

⁵ Siehe zum Beispiel das Muster auf Seite 11

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z _a	Leerlaufzustände Energiesparzustände Z _b , Z _c usf.	Aus Z...	Netztrennung
Rückkehrzeit	Erklärung, was unter Rückkehrzeit zu verstehen ist.					
Stromverbrauch	M					
	<ul style="list-style-type: none"> - Die Aussage, dass der Stromverbrauch eines Gerätes ebenso von seinen Eigenschaften abhängt wie von der Art, in der der Nutzer es einsetzt und dass das Gerät so ausgelegt und eingestellt ist, dass der Nutzer Stromkosten sparen kann.⁶ - Falls der Nutzer Energiesparzustände deaktivieren oder deren Aktivierungszeiten verändern kann, folgende Aussagen: <ul style="list-style-type: none"> - Wenn der Nutzer eine Aktivierungszeit verkürzt, schaltet das Gerät schneller in einen Energiesparzustand und der Nutzer spart Stromkosten. - Wenn der Nutzer eine Aktivierungszeit aber verlängern oder einen Energiesparzustand gar deaktivieren möchte, möge er bedenken: Das Gerät schaltet dann erst später oder gar nicht herunter. Es bleibt also länger in einem Zustand höherer Leistungsaufnahme und verbraucht dadurch mehr Strom. Außerdem hält es dann unter Umständen nicht mehr den Höchstwert des Blauen Engels für den Stromverbrauch ein. Der Hersteller empfiehlt, die Aktivierungszeiten nicht zu verlängern. 					
	—	—	—	—	M	—
	<ul style="list-style-type: none"> - Wenn das Gerät vom Nutzer nicht durch Schaltung vollständig vom Netz getrennt werden kann oder wenn das Gerät dies nicht selbstständig macht, der Hinweis, „Dieses Gerät hat keinen Netzschalter“⁷. Wenn Sie einen Stromverbrauch vermeiden und deshalb das Gerät vollständig vom Netz trennen wollen, ...“, ergänzt um Aussagen, wie ein Energieverbrauch vermieden werden kann. - Die Aussage, dass das Gerät so ausgelegt ist, dass es Ein- und Ausschalten bis zu zweimal⁸ täglich in den Aus-Zustand ohne Schaden verträgt. 					

⁶ Siehe zum Beispiel das Muster auf Seite 11.

⁷ Wenn das Gerät einen Netzschalter hat, entfällt dieser Satz.

⁸ Oder mehr, wenn es bei dem Gerät zutrifft

	Höchstwert der Leistungsaufnahme	Druckbetrieb	Druckbereitschaft Z _a	Leerlaufzustände Energiesparzustände Z _b , Z _c usf.	Aus Z...	Netztrennung
--	----------------------------------	--------------	-------------------------------------	---	-------------	--------------

2.3 Wertetafel

M

- Die Werte des Seitendurchsatzes, der Leistungsaufnahme, der Aktivierungs- und Rückkehrzeiten sowie die Schaltersymbole sind entsprechend dem nebenstehenden Muster darzustellen (siehe die vergrößerte Darstellung auf Seite 12). Die in dem Muster aufgeführten Werte und Schaltersymbole sind nur als Beispiele zu verstehen.

Übersicht über die Betriebszustände des Gerätes XY 1234				
Druckgeschwindigkeit (beim DIN-A4 Format: (entspricht nach ISO/IEC 24734))				
Bei Manuskriptschritt: 55 Seiten/Minute				
Bei Faksimile: 55 Seiten/Minute				
Symbol des Schalters/Tastens	Betriebszustand	Leistungsaufnahme Watt	Aktivierungszeit Minuten	Rückkehrzeit Sekunden
	Höchstmögliche Leistungsaufnahme beim Einschalten	2000		
	Drucken (Dauerbetrieb bei 55 Seiten/Minute) schwarz-weiß	990		
	Bereit	195	0	
	Warmstart	82	15 (1..60)	12
	Speichermodus	3,5	20 (1..120)	15
	Schalter-Aus	0,1	Schalterbedingung	16

- Für jeden Leerlaufzustand ist eine gesonderte Zeile vorzusehen.
- Der Wertetafel zugeordnet sind folgende Aussagen zu machen:
 - Im Auslieferungszustand sind die in der Tafel genannten Werte eingestellt.
 - Mit diesen Werten erfüllt das Gerät die Anforderungen des Blauen Engels.
 - Die Werte sind Mittelwerte und ohne Zubehör gemessen.⁹

2.4 Anforderungen an Bezeichnungen und Schreibweisen

M

- Die Bezeichnungen der Leerlaufzustände müssen so gewählt und verwendet werden, dass für den Nutzer eindeutige Zuordnungen der Werte für Leistungsaufnahme, Aktivierungszeiten und Rückkehrzeiten zu den betreffenden Zuständen möglich sind. Das heißt: Für ein und denselben Leerlaufzustand sollte in dem Informations- und Datenblatt (Anlage12) sowie in den Produktunterlagen nur eine Bezeichnung gewählt werden. Falls dennoch mehrere Bezeichnungen gewählt werden, müssen diese so verwendet werden, dass ersichtlich ist, dass sie denselben Zustand benennen.¹⁰
- Da, wo von Leistungsaufnahme die Rede ist, ist auch dieses Wort zu verwenden und nicht Stromverbrauch, Energieverbrauch oder ähnliches.

⁹ Dies muss nicht für den Wert der (absolut) höchsten Leistungsaufnahme (der meist beim Einschalten des Gerätes auftritt) gelten.

¹⁰ Zum Beispiel: „Warmstart (= low power mode)“

- Abkürzungen sind zumindest bei ihrem ersten Auftreten zu erklären, ausgenommen Typenbezeichnungen.
- Englische Fachbegriffe sind zu übersetzen, mindestens aber zu erklären.

3 Muster/Formblatt

Im Folgenden ist am Beispiel eines Druckers dargestellt, wie die in diesem Anhang unter Punkte 2 aufgeführten Anforderungen umgesetzt werden sollten. Der Inhalt kann durch weitere Aussagen ergänzt werden.



Energiedaten des Gerätes XY 1234 nach dem Muster DE-UZ 219

Informationen zu dem Gerät XY 1234

Wie viel Strom ein Gerät verbraucht, hängt ebenso von seinen Eigenschaften ab, wie von der Art, in der Sie es nutzen. Das Gerät XY 1234 ist so ausgelegt und eingestellt, dass Sie Stromkosten sparen können. Nach dem letzten Druck schaltet es in den Zustand Bereit. Von dort aus kann es bei Bedarf sofort wieder drucken. Wenn kein Bedarf ist, schaltet es nach einer bestimmten Zeit, die man Aktivierungszeit nennt, in zwei Stufen in Energiesparzustände. In diesen nimmt es weniger Leistung (Watt) auf.

Übersicht über die Betriebszustände des Gerätes XY 1234

Druckgeschwindigkeit beim DIN-A4 Format: (ermittelt nach ISO/IEC 24734)
Bei Monochromdruck: 55 Seiten/Minute
Bei Farbdruk: 55 Seiten/Minute

Symbol des Schalters/ Tasters	Betriebszustand	Leistungsaufnahme Watt		
	Höchst mögliche Leistungsaufnahme: beim Einschalten	2000		
	Drucken (Dauerbetrieb bei 55 Seiten/Minute) schwarz-weiß	990	Aktivierungszeit ** Minuten	
	Bereit	195	0	Rückkehrzeit *** Sekunden
	Warmstart	82	15 (1...60)	12
	Sparmodus	3,5	20 (1...120)	15
	Schalter-Aus	0,1	Schalterbetätigung	16

* gemittelte Werte, gemessen ohne Zubehör (zum Beispiel Helfer)

** Die Aktivierungszeit ist die Zeit, die nach dem Ende des Druckvorganges vergeht, bis das Gerät in den Zustand schaltet. Die Zahlen in Klammern geben den Bereich an, in dem Sie die Aktivierungszeit einstellen können; siehe Seite 347 im Handbuch.

*** Die Rückkehrzeit ist die Zeit, die das Gerät für die Rückkehr in die Druckbereitschaft braucht.

Wenn wieder gedruckt werden soll, braucht das Gerät von einem Energiesparzustand aus etwas länger als von dem Zustand Bereit. Diese Verzögerung nennt man Rückkehrzeit. Das Gerät ist so ausgelegt, dass es Ein- und Ausschalten bis zu zweimal täglich in den Zustand Aus ohne Schaden verträgt.



In der Tafel unten finden Sie die einzelnen Werte der Leistungsaufnahme sowie der Aktivierungs- und Rückkehrzeiten. Bei der Auslieferung sind die dort genannten Werte eingestellt. Mit ihnen erfüllt das Gerät die Anforderungen des Blauen Engels.

Übersicht über die Betriebszustände des Gerätes XY 1234

Druckgeschwindigkeit beim DIN-A4 Format: (ermittelt nach ISO/IEC 24734)

Bei Monochromdruck: 55 Seiten/Minute

Bei Farbdruk: 55 Seiten/Minute

Symbol des Schalters/ Tasters	Betriebszustand	Leistungsauf- nahme *		
Watt				
	Höchst mögliche Leistungsaufnahme: beim Einschalten	2000		
	Drucken (Dauerbetrieb bei 55 Seiten/Minute) schwarz-weiß	990	Aktivierungszeit ** Minuten	
	Bereit	195	0	Rückkehrzeit *** Sekunden
	Warmstart	82	15 (1...60)	12
	Sparmodus	3,5	20 (1...120)	15
	Schalter-Aus	0,1	Schalterbetätigung	16

* gemittelte Werte, gemessen ohne Zubehör (zum Beispiel Hefter)

** Die Aktivierungszeit ist die Zeit, die nach dem Ende des Druckvorganges vergeht, bis das Gerät in den Zustand schaltet. Die Zahlen in Klammern geben den Bereich an, in dem Sie die Aktivierungszeit verstellen können; siehe Seite 347 im Handbuch.

*** Die Rückkehrzeit ist die Zeit, die das Gerät für die Rückkehr in die Druckbereitschaft braucht.

Energieverbrauch des Gerätes XY 1234

Bei dem Standardnutzungszyklus gemäß ENERGY STAR Version 3.0 wird für ein Gerät wie den XY 1234 folgendes angenommen: Je Arbeitstag 32 Druckaufträge mit jeweils 47 Seiten, einseitig im Schwarzdruck, also 1504 Seiten/Tag.

Damit ergibt sich für eine Woche (7-Tage-Woche mit 5 Arbeitstagen zu jeweils 8 Stunden) ein Stromverbrauch im Standardnutzungszyklus gemäß ENERGY STAR Version 3.0, ermittelt mit der Druckvorlage A nach ISO 10561:1999 von **4,1 kWh/Woche**.

Der Wert wurde bei den oben genannten Einstellungen (Auslieferungszustand) gemessen.

Zum Teil können Sie bei Energiesparzuständen die Aktivierungszeiten verändern. Wenn Sie eine Aktivierungszeit verkürzen, schaltet das Gerät schneller in einen Energiesparzustand und Sie sparen Stromkosten. Falls Sie eine Aktivierungszeit aber verlängern möchten, bedenken Sie bitte: Das Gerät schaltet dann erst später oder gar nicht herunter. Es bleibt also länger in einem Zustand höherer Leistungsaufnahme und verbraucht dadurch mehr Strom. Außerdem hält es dann unter Umständen nicht mehr den Stromverbrauchshöchstwert des Blauen Engel ein. Wir empfehlen Ihnen, die Aktivierungszeiten nicht zu verlängern.