

# Produktdatenblatt Umwelt/Sicherheit nach DE-UZ 219

## Modell: SP 230DNw

EDP: 408291

Gültig ab 16. Februar 2022

1 Allgemein	
<b>Hauptfunktion in der Grundausstattung</b>	
Ricoh SP 230DNw	<input type="checkbox"/> Kopieren <input checked="" type="checkbox"/> Drucken <input type="checkbox"/> Faxen <input type="checkbox"/> Scannen
Art:	<input checked="" type="checkbox"/> Schwarzweiß System <input type="checkbox"/> Farbsystem
Technologie	<input checked="" type="checkbox"/> Elektrofotografisch <input type="checkbox"/> Gel-/Tintenstrahl Technologie
Druckgeschwindigkeit Simplex, DIN-A4 Seiten/Minute, nach ISO/IEC 24734	Schwarzweiß: 30    Vollfarbe: n.a.
Kopiergeschwindigkeit Simplex, DIN-A4 Seiten/Minute, nach ISO/IEC 24735	Schwarzweiß: n.a.    Vollfarbe: n.a.
<b>Das System ist für den Einsatz im professionellen/ gewerblichen Bereich bestimmt.</b>	
2 Sicherheit (Konformitätserklärung)	
<b>Das System entspricht den folgenden EU-Vorschriften soweit diese anwendbar sind und trägt das CE-Zeichen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtlinie 2014/53/EU über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt (RED Richtlinie) – beinhaltet auch die Anforderungen nach EMV- und Niederspannungsrichtlinie</li> <li>• Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie)</li> <li>• Richtlinie 2009/125/EC (Ökodesignrichtlinie/ ErP Directive)</li> </ul>	
Das System entspricht dem jeweils aktuell gültigen Produktsicherheitsgesetz in Deutschland und Österreich sowie dem Bundesgesetz über die Produktesicherheit in der Schweiz.	
3 Umweltzeichen	
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><a href="http://www.blauer-engel.de/uz219">www.blauer-engel.de/uz219</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geringer Energieverbrauch</li> <li>• emissions- und lärmarm</li> <li>• langlebig</li> </ul> </div>  </div>	
Das System erfüllt mit dem TEC Wert die Anforderungen des ENERGY STAR® 3.0 für bildgebende Geräte.	
Die Anforderungen des Umweltzeichens Blauer Engel DE-UZ 219 sowie des österreichischen Umweltzeichens UZ 16 wurden mit dem von Ricoh gelieferten und empfohlenen Verbrauchsmaterial (Toner) geprüft und erfüllt. Weitere Informationen zum Blauen Engel finden Sie unter: <a href="http://www.blauer-engel.de/uz219">www.blauer-engel.de/uz219</a> Informationen zum österreichischen Umweltzeichen finden Sie unter <a href="http://www.umweltzeichen.at">www.umweltzeichen.at</a>	
4 Verwendung und Kennzeichnung von Materialien	
Papier	Das Gerät ist zur Verarbeitung von Recyclingpapier geeignet, das der EN 12281:2002 entspricht. Wir empfehlen den Einsatz des Gerätes im Duplexbetrieb (doppelseitiges Kopieren/ Drucken) Ausstattung des Modells mit einer Duplex- und N-up-Funktion: <input checked="" type="checkbox"/> Serienmäßig vorhanden <input type="checkbox"/> Als optionales Zubehör verfügbar
Toner/ Tinte/ Gel	<input checked="" type="checkbox"/> Toner <input type="checkbox"/> Gel <input type="checkbox"/> Tinte
Ames-Test Toner/ Tinte/ Gel	Negativ (s.a. Sicherheitsdatenblatt zum Toner/Tinte/Gel)
Photoleitertrommel	Organischer Photoleiter (OPC)
Batterien	Keine

<b>Flammschutzmittel</b>	In Gehäuseteilen und anderen Kunststoffteilen über 25 g werden keine halogenierten Flammschutzmittel eingesetzt, insbesondere nicht: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polybromierte Biphenyle (PBB),</li> <li>• Polybromierte Biphenylether (PBDE) und</li> <li>• Tetrabrombiphenol A (TBBPA).</li> </ul>			
<b>Kennzeichnung Kunststoffe</b>	Alle Kunststoffteile >25g sind gemäß ISO 11469:2000 und ISO 1043 gekennzeichnet			
<b>Gewichtsanteil Recyclingkunststoff bezogen auf Gesamtkunststoff (Post-Consumer)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 0 – 1 %	<input type="checkbox"/> 10 – 15 %		
	<input type="checkbox"/> 1 – 5 %	<input type="checkbox"/> 15 – 20 %		
	<input type="checkbox"/> 5 – 10 %	<input type="checkbox"/> 20 – 25 %		
<b>Gesetzliche Anforderungen zum Recycling (WEEE)</b>	Das Gerät erfüllt die Anforderungen des ElektroG (Deutschland), der EAG-VO (Österreich) und des VREG (Schweiz) vollständig.			
<b>5 Reichweiten/ Lebensdauer Verbrauchsmaterialien:</b>				
<b>Verbrauchsmaterial</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>EDP</b>	<b>Reichweite (A4)</b>	<b>Testverfahren</b>
<b>Tonerkartuschen, die mit dem System angeboten werden</b>	Starterkartusche	-	700	ISO/IEC 19752
	Print Cartridge SP 230H	408294	3.000	
	Print Cartridge SP 230L	408295	1.200	
<b>Hinweis zu den hier angegebenen Reichweiten:</b> Die tatsächliche Reichweite hängt von der Bildgröße- und Helligkeit, der Anzahl der auf einmal zu druckenden Seiten, vom verwendeten Papiertyp und -format, Inhalt der Druckbilder und den Umgebungsbedingungen wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit ab. Weitere Hinweise zu Laufzeiten und dem jeweiligen Wechseltturnus der Verbrauchsmaterialien finden Sie in der Bedienungsanleitung zum System.				
<b>Hinweis zur Handhabung der Tonerbehälter:</b> Die Tonerbehälter nicht mit Gewalt öffnen, bei Austausch beachten Sie bitte die Hinweise in der Bedienungsanleitung. In Folge unsachgemäßer Handhabung eventuell austretenden Toner nicht einatmen, sondern mit einem feuchten Tuch aufnehmen. Hautkontakt vermeiden. Sollte Toner dennoch auf die Haut gelangen, betroffene Hautstellen mit reichlich <b>kalt</b> em Wasser und Seife abwaschen. <b>Verwahren Sie Toner (alt oder neu) außerhalb der Reichweite von Kindern!</b>				
<b>6 Gewährleistung und Ersatzteile</b>				
Die Gewährleistung für die Geräte entspricht den gesetzlichen Regelungen, soweit diese bindend sind. Von allen Ricoh Vertriebspartnern und Niederlassungen werden All-In Serviceverträge angeboten, die über die gesetzliche Gewährleistung hinausgehen. Bitte wenden Sie sich an Ihre Ricoh Niederlassung bzw. an den nächsten Vertriebspartner. Verbrauchsmaterialien und lebensnotwendige Ersatzteile sind min. 5 Jahre nach Vertrieb des letzten Gerätes dieser Serie erhältlich.				
<b>7 Reinigung und Wartung</b>				
Reinigungs-, Wartungs- und Entsorgungstätigkeiten dürfen nur von sachkundigem Personal durchgeführt werden. Weitere Hinweise zur Reinigung und Wartung des Systems finden Sie in der Bedienungsanleitung im Kapitel „Wartung und Spezifikation“.				
<b>8 Leistungsaufnahme</b>	Ermittelt nach DE-UZ 219 und ENERGY STAR® im Auslieferungszustand			
<b>Betriebszustand</b>	<b>Aktivierungszeit<sup>1)</sup> in Minuten (Werkseinstellung)</b>	<b>Rückkehrzeit<sup>2)</sup>(s)</b>	<b>Leistungsaufnahme (Watt)</b>	
<b>Maximale Leistungsaufnahme</b>			1110	
<b>Drucken im Dauerbetrieb 30 Seiten/ Minute (15 Minuten Druckbetrieb) monochrom</b>			405	
<b>Bereitschaft</b>	0	0	42	
<b>Tiefschlafmodus</b>	1	7	0,5	
<b>Automatischer Ausschaltmodus</b>	121	13	0,1	
<b>Aus</b>	Betätigen des Hauptschalters	13	0,1	
<b>Referenzwert TEC ermittelt gemäß ENERGY STAR® 3.0</b>			<b>0,34 kWh/Woche</b>	
1) <i>Aktivierungszeit</i> : Die Zeit, die nach dem Ende des Druckvorganges vergeht, bis das Gerät automatisch in einen Leerlaufzustand übergeht.				
2) <i>Rückkehrzeit</i> : Die Zeit, die das Gerät benötigt, um von einem Energiesparzustand in Druckbereitschaft überzugehen.				

Dieses Produkt ist so voreingestellt und ausgelegt, dass Sie Stromkosten sparen. Das System senkt automatisch den Energieverbrauch, wenn es für einen gewissen Zeitraum (1 Min.) nicht verwendet wird. Dieser Modus heißt Tiefschlafmodus. Aus diesem Zustand kehrt das System in kurzer Zeit (oben aufgeführte Rückkehrzeit) in die Druckbereitschaft zurück, sobald es einen Druckauftrag erhält. Somit können Sie ohne Einschränkungen in Ihrer Produktivität Energie sparen. Nach 121 Minuten schaltet das System automatisch ab.

Die Aktivierungszeiten für den Tiefschlafmodus können vom Anwender im Bereich 1-50 min, für den automatischen Ausschaltmodus im Bereich 60 – 480 Minuten verändert werden. Werden die Aktivierungszeiten allerdings erhöht, führt dies zu einem höheren Energieverbrauch und damit zu höheren Stromkosten. Es wird daher empfohlen, die voreingestellten Aktivierungszeiten nicht zu verändern.

Mit Betätigung des Hauptschalters erfolgt noch eine geringe Leistungsaufnahme von max. 0,1 Watt.

Eine vollständige Trennung vom Stromnetz kann durch Ziehen des Netzsteckers erfolgen. Bitte beachten Sie dabei unbedingt die Hinweise in der Bedienungsanleitung, um Schäden am Systeme und evtl. Datenverlust vorzubeugen.

Das Gerät ist so ausgelegt, dass es mindestens zweimal täglich in den Aus-Zustand versetzt werden kann.

**Hinweis zum TEC (Typical Electricity Consumption).** Mit der TEC-Methode wird das Ziel verfolgt, die Energieeffizienz von Hardcopygeräten (Kopierer, Drucker, Multifunktionssysteme) zu ermitteln und vergleichbar zu machen. Die Methode ermittelt den Energieverbrauch eines Produktes über eine festgelegte Zeitspanne unter üblichen Betriebsbedingunge.

Für das vorliegende System wird von folgendem Nutzungszyklus ausgegangen:

Je Arbeitstag 30 Druckaufträge mit jeweils 15 Seiten, einseitig im monochromen Druck, also 450 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® von 0,34 kWh/Woche.

## 9 Geräuschemissionen Basissystem

### 9.1 Ermittelt gemäß DE-UZ 219 Abschnitt 3.5 im Druckmodus

Garantierter Schalleistungspegel ( $L_{WAd}$ in dB(A) )SW	65,6
---	------

### 9.2 Geräuschemissionen ermittelt gemäß ISO 7779 in Verbindung mit ISO 9296

	Bereitschaft	Betrieb Monochrom	Betrieb Vollfarbe
Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ in dB(A) )	-	62,6	n.a.
Garantierter Schalleistungspegel ( $L_{WAd}$ in B(A) )	-	6,6	n.a.
Schalldruckpegel Bedienerposition( $L_{pA}$ in dB(A) )	30	45	n.a.

## 10 Stoffliche Emissionen, ermittelt gemäß ISO/IEC 28360 in Verbindung mit DE-UZ 219

		Monochromdruck		Farbdruck	
		Messwert	Anforderung nach DE-UZ 219 (Blauer Engel)	Messwert	Anforderung nach DE-UZ 219 (Blauer Engel)
Bereitschafts-phase	TVOC [mg/h]	0,025	1	n.a.	1
	Druckphase (Summe Bereitschafts- + Druckphase)	TVOC [mg/h]	3,7	10	n.a.
	Benzol [mg/h]	< 0,0032 (NG)	< 0,05	n.a.	< 0,05
	Styrol [mg/h]	0,11	1,0	n.a.	1,8
	Nicht identifizierte VOC [mg/h] (nach UZ 171)	0,071	0,9	n.a.	0,9
	Ozon [mg/h]	0,64	1,5	n.a.	3,0
	Staub [mg/h]	< 0,17	4,0	n.a.	4,0
Druckphase	PER10 PW [Partikel/10min]	$0,55 \cdot 10^{11}$	$3,5 \cdot 10^{11}$	$n.a. \cdot 10^{11}$	$3,5 \cdot 10^{11}$

NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze

Empfehlung nach dem Blauen Engel: Neue elektronische Geräte geben generell flüchtige Stoffe in die Raumluft ab. Daher sollte insbesondere in den ersten Tagen nach Aufstellung des Gerätes für ausreichenden Luftwechsel in den Aufstellungsräumen und ggf. am Arbeitsplatz gesorgt werden.

Das System ist mit einem Ozonfilter ausgestattet: Ja:  Nicht anwendbar/notwendig:

Das System ist mit Staubfilter(n) ausgestattet. Ja:  Nicht anwendbar/notwendig:

Weitere Hinweise zum Wechseltturnus der Filter finden Sie in der Bedienungsanleitung.

<b>11 Entsorgung</b>	
<b>Leerer Tonerbehälter</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Rücknahme über das RICOH Sammelsystem
<b>Gefüllte Tonerbehälter</b>	Gefüllte Abfalltonerbehälter sollen nicht mit dem Haus- und Gewerbemüll entsorgt werden. Sie können bei jeder RICOH Niederlassung und bei jedem RICOH Vertragspartner abgegeben werden.
<b>Resttoner</b>	<input type="checkbox"/> fällt nicht an. <input checked="" type="checkbox"/> Rücknahme über das RICOH Sammelsystem
<b>Batterien</b>	<input type="checkbox"/> GRS-System – Bundesweites Rücknahmesystem für gebrauchte Batterien (Grüne Sammelbehälter). Batterien nicht mit dem Hausmüll entsorgen. <input checked="" type="checkbox"/> Es wird keine Batterie verwendet.
<b>Photoleitereinheiten und Ersatzteile</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Rücknahme über das RICOH Sammelsystem
<b>Geräte</b>	Ausgediente Geräte werden zurückgenommen und umweltgerecht wieder aufgearbeitet oder - wenn dies nicht mehr möglich ist - verwertet. Informationen über Annahmestellen für gebrauchte RICOH-Produkte in Deutschland erhalten Sie über den Fachhandel oder über die RICOH-Webseite: Kontakt: <a href="https://www.ricoh.de/kontakt/index.html">https://www.ricoh.de/kontakt/index.html</a>
Informationen zum europaweitern Ricoh Sammelsystem für Verbrauchsmaterialien finden Sie auf der folgenden Internetseite: <a href="https://www.ricoh-return.com">https://www.ricoh-return.com</a>	
<b>12 Sonstiges</b>	
Sämtliche Angaben in diesem Datenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.	

Letzte Änderung:

11.10.2019: Redaktionelle Änderung und Angabe Referenzwert ENERGY STAR 3.0

26.08.2021: Redaktionelle Änderung und Anpassung auf DE-UZ 219

16.02.2021: Korrektur Aktivierungszeiten

Diese Ausgabe ersetzt alle vorangegangenen Versionen.