

# Produktdatenblatt Umwelt/Sicherheit

## Modell: Ricoh MP C4504SP/ASP

Gültig nur für in Deutschland in Verkehr gebrachte Systeme  
Ausgabe 25.05.2016

EDP: 417458/ 417459

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>1 Allgemein</b>  |  |   |
| <b>Hauptfunktion in der Grundausstattung</b>  |  |   |
| <b>MP C4504SP/ASP</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> Kopieren   | <input checked="" type="checkbox"/> Drucken                 |
|   | <input type="checkbox"/> Faxen   | <input checked="" type="checkbox"/> Scannen                 |
| <b>Art:</b>   | <input type="checkbox"/> Schwarzweiß System  | <input checked="" type="checkbox"/> Farbsystem              |
| <b>Technologie</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> Elektrofotografisch  | <input type="checkbox"/> Gel-/Tintenstrahl Technologie      |
| <b>Druckgeschwindigkeit nach ISO/IEC 24734 in DIN A4 Seiten/ Minute</b>   | Schwarzweiß: 45  | Vollfarbe: 45   |
| <b>Kopiergeschwindigkeit nach ISO/IEC 24734 in DIN A4 Seiten/ Minute</b>  | Schwarzweiß: 45  | Vollfarbe: 45   |
| <b>2 Sicherheit</b>   |  |   |
| <b>Konformitätserklärung</b>  | <b>Das Gerät trägt das CE-Zeichen</b>  |   |
| <b>Das Gerät entspricht den Vorschriften</b>  | <b>Ja</b>  | <b>Nicht anwendbar</b>                                      |
| • der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EC  | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                                    |
| • der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC  | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                                    |
| • der Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen R&TTE 1999/5/EC  | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                                    |
| • der Richtlinie 2009/125/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP-Richtlinie/ Ökodesignrichtlinie)   | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                                    |
| • der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten  | <input checked="" type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                                    |
| <b>Deutsche Gesetzgebung:</b><br>Das Gerät entspricht den Vorschriften des Produktsicherheitsgesetzes und den damit verbundenen Rechtsverordnungen, soweit diese anwendbar sind.  |  |   |
| <b>Einzuhaltende Normen</b> zur technischen Sicherheit (inkl. Brandschutz), Elektromagnetischen Verträglichkeit, Ökodesign<br>EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011, EN60825-1:2007, EN62471:2008, EN 55022:2010 ClassB, EN 55024:2010, EN 61000-3-2:2006+A2:2009, EN 61000-3-3:2008, EN62311:2008, EN50581:2012, COMMISSION REGULATION (EC) No. 1275/2008, EN62301:2005 |  |   |
| <b>3 Umweltzeichen</b>  |  |   |
| <b>Energy Star Imaging Products</b>   | Das System erfüllt die Anforderungen des Energy Star für bildgebende Geräte.<br>Version: Energy Star 2.0   |   |
| <b>Blauer Engel</b>   | Die System erfüllt die Anforderungen des Umweltzeichens Blauer Engel mit dem von Ricoh gelieferten und empfohlenen Verbrauchsmaterial (Toner).<br>Informationen zum Blauen Engel erhalten Sie auch über die Adresse:<br><a href="http://www.blauer-engel.de">http://www.blauer-engel.de</a><br>Bürogeräte mit Druckfunktion, Version: RAL-UZ 171                     |   |
| <b>4 Verwendung und Kennzeichnung von Materialien</b>   |  |   |
| <b>Papier</b>   | 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)<br>Ausstattung des Modells mit einer Duplexfunktion:<br><input checked="" type="checkbox"/> Serienmäßig vorhanden <input type="checkbox"/> Als optionales Zubehör verfügbar |   |
| <b>Toner/ Tinte/ Gel</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> Toner  | <input type="checkbox"/> Gel <input type="checkbox"/> Tinte |

| Reichweiten | Bezeichnung                      | EDP    | Reichweite (A4) | Testverfahren              |
|-------------|----------------------------------|--------|-----------------|----------------------------|
|             | Print Cartridge Black MP C6003   | 841853 | 33.000          | A4-Testseite, 5% Bedeckung |
|             | Print Cartridge Yellow MP C6003  | 841854 | 22.500          |                            |
|             | Print Cartridge Magenta MP C6003 | 841855 | 22.500          |                            |
|             | Print Cartridge Cyan MP C6003    | 841856 | 22.500          |                            |

**Hinweis zur Handhabung:** 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 kaltem Wasser und Seife abwaschen. **Verwahren Sie Toner (alt oder neu) außerhalb der Reichweite von Kindern!**

|  |  |
|--|--|
| Ames-Test Toner/ Tinte/ Gel                  | negativ  |
| Photoleitertrommel                           | Organische Photoleiter (OPC)   |
| Batterien                                    | Lithium Ionen Batterie, frei von Blei, Cadmium und Quecksilber   |
| Flammschutzmittel                            | 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>• Tetrabrombisphenol A (TBBPA).</li> </ul> |
| Kennzeichnung Kunststoffe                    | Alle Kunststoffteile >25g sind gemäß ISO 11469:2000 und ISO 1043 gekennzeichnet  |
| Anforderungen gemäß ElektroG (WEEE und RoHS) | Das Gerät erfüllt die Anforderungen der RoHS Richtlinie bzw. des ElektroG vollständig.   |

#### 5 Gewährleistung und Ersatzteile

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.

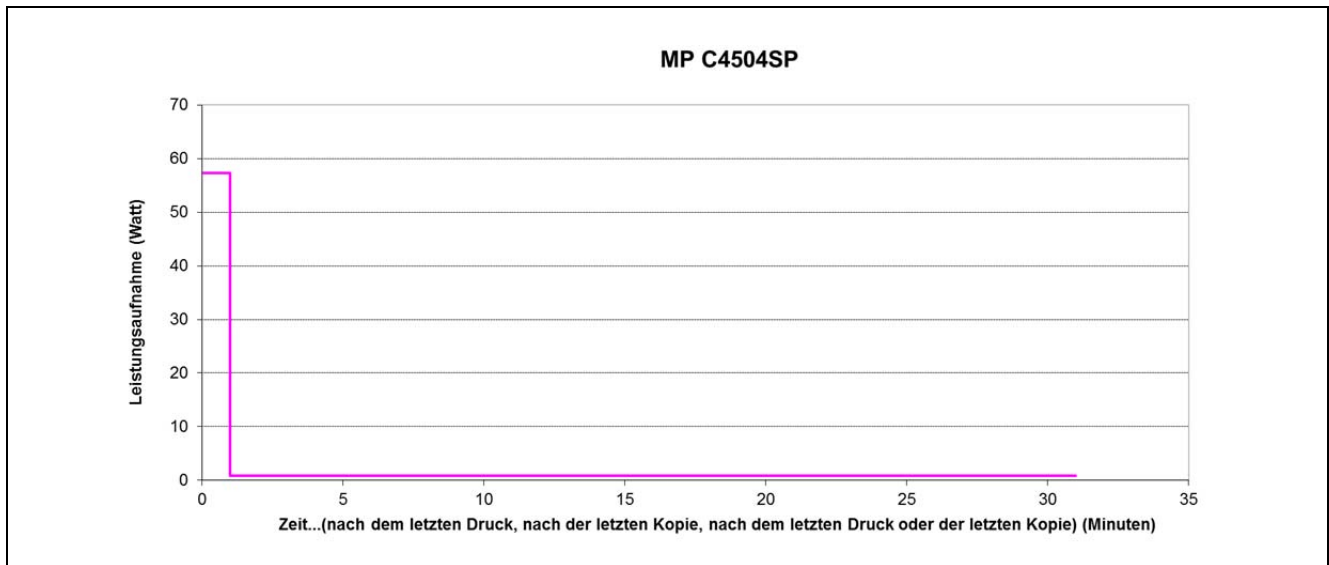
#### 6 Reinigung und Wartung

Reinigungs-, Wartungs- und Entsorgungstätigkeiten dürfen nur von sachkundigem Personal durchgeführt werden. Das System ist mit einem Ozonfilter ausgestattet: Ja:  Nein:  Nicht anwendbar/notwendig:   
 Das System ist mit Staubfilter(n) ausgestattet. Ja:  Nein:  Nicht anwendbar/notwendig:   
 Hinweise zu Laufzeiten und Wechseltarnus finden Sie in der Bedienungsanleitung zum System.

|  |  |                                     |                                 |
|--|--|-------------------------------------|---------------------------------|
| <b>7 Leistungsaufnahme</b>   | Ermittelt nach RAL UZ 171 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>  |  |                                     | 1850                            |
| <b>Kopieren/ Drucken im Dauerbetrieb bei 45 Seiten/ Minute (15 Minuten Druckbetrieb)</b> |  |                                     | 636,7                           |
| <b>Bereitschaft</b>  | 0  | 0                                   | 57,3                            |
| <b>Ruhemodus</b>   | 1 (oder Betätigung der Taste [Energiesparen])                      | 10,1                                | 0,9                             |
| <b>Aus</b>   | Betätigen des Hauptschalters                                       |                                     | 0,23                            |
| <b>TEC (Typical Electricity Consumption) ermittelt nach Energy Star</b>                  | <b>1,797 kWh/Woche</b>   |                                     |                                 |

1) Aktivierungszeit : Die Zeit, die nach dem Ende des Druckvorganges vergeht, bis das Gerät in einen Leerlaufzustand übergeht..

2) Rückkehrzeit: 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.

Das System verfügt über die folgenden Energiesparmodi, in die es automatisch nach den oben genannten voreingestellten Aktivierungszeiten schaltet:  Ruhemodus.

Aus diesen Zuständen kehrt das System in sehr kurzer Zeit (oben aufgeführte Rückkehrzeit) in die Druckbereitschaft zurück, sobald es einen Druck- oder Kopierauftrag erhält. Somit können Sie ohne Einschränkungen in Ihrer Produktivität Energie sparen. Das System erfüllt mit seiner kurzen Rückkehrzeit die hohen Anforderungen des Blauen Engel, der besonders in diesem Punkt Wert auf eine hohe Benutzerfreundlichkeit legt.

Zur Verbesserung der RIP-Produktivität für komplexe Druckjobs kann der optional erhältliche EFI Fiery Controller E-23C eingebunden werden. Mit der Einbindung dieses Controllers wird das Energiemanagement des Systems nicht negativ beeinflusst.

Die Aktivierungszeiten für die Energiesparmodi können vom Anwender im Bereich 1-60 min 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 Betätigen des Hauptschalters

wird die Stromversorgung vollständig unterbrochen (Leistungsaufnahme = 0).

erfolgt noch eine geringe Leistungsaufnahme von max. 0,23Watt. 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 Betriebsbedingungen.

Das Schlüsselkriterium des TEC Ansatzes für Hardcopygeräte ist der typische wöchentliche Energieverbrauch in Kilowattstunden (kWh/Woche). Detaillierte Informationen zum Testverfahren sind über die Internetseite des ENERGY STARS abrufbar: [www.energystar.gov/products](http://www.energystar.gov/products), "ENERGY STAR Qualified Imaging Equipment Typical Electricity Consumption Test Procedure".

## 8 Geräuschemissionen ermittelt gemäß ISO 7779 und RAL UZ 171

### 8.1 Ermittelt gemäß RAL UZ 171 auf Basis der ISO 7779 in der lautesten Betriebsweise

| Betriebsweise  | <input checked="" type="checkbox"/> Kopieren | <input type="checkbox"/> Drucken | <input type="checkbox"/> Faxen |
|--|--|----------------------------------|--------------------------------|
| Garantierter Schalleistungspegel ( $L_{WAd}$ in dB(A) )SW  | 63,1   |                                  |                                |
| Garantierter Schalleistungspegel ( $L_{WAd}$ in dB(A) ) Co | 63,9   |                                  |                                |

Empfehlung nach dem Blauen Engel: Geräte mit einem  $L_{WAd} > 63$  dB (A) sind nicht zum Einsatz in Räumen geeignet, in denen überwiegend geistige Tätigkeiten verrichtet werden. Diese Geräte sollten auf Grund der Geräuschemissionen in separaten Räumen aufgestellt werden.

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

|  | Bereitschaft | Betrieb    |
|--|--------------|------------|
| Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ in dB(A) ) (SW/Farbe)                 | 30,8         | 59,9/ 60,8 |
| Garantierter Schalleistungspegel ( $L_{WAd}$ in B(A) ) (SW/Farbe)    | 3,4          | 6,3/ 6,4   |
| Schalldruckpegel Bedienerposition ( $L_{pA}$ in dB(A) ) (SW/Farbe)   | 19,0         | 48,0/ 48,9 |
| Schalldruckpegel Bystander Position ( $L_{pA}$ in dB(A) ) (SW/Farbe) | 19,8         | 47,0/ 48,0 |

| 9 Stoffliche Emissionen, ermittelt gemäß ISO/IEC 28360 in Verbindung mit RAL UZ 122 und RAL UZ 171   |   |                |   |           |   |
|--|---|----------------|---|-----------|---|
|  |   | Monochromdruck |   | Farbdruck |   |
|  |   | Messwert       | Anforderung nach RAL-UZ 171 (Blauer Engel)                                      | Messwert  | Anforderung nach RAL-UZ 171 (Blauer Engel)                                  |
| <b>Bereitschaftsphase</b>  | <b>TVOC [mg/h]</b>  | 0,049          | <b>1</b> (für Tischgeräte)<br><b>2</b> (für Standgeräte, Gerätevolumen > 250 l) | 0,037     | <b>1</b> (Tischgeräte)<br><b>2</b> (Standgeräte, Gerätevolumen > 250 l)     |
| <b>Druckphase (Summe Bereitschafts- + Druckphase)</b>  | <b>TVOC [mg/h]</b>  | 1,4            | 10  | 4,0       | 18  |
|  | <b>Benzol [mg/h]</b>  | < NG           | < 0,05  | < NG      | < 0,05  |
|  | <b>Styrol [mg/h]</b>  | 0,018          | 1,0   | 0,040     | 1,8   |
|  | <b>Nicht identifizierte VOC [mg/h] (nach UZ 171)</b>  | 0,05           | 0,9   | 0,19      | 0,9   |
|  | <b>Ozon [mg/h]</b>  | < NG           | 1,5   | < NG      | 3,0   |
|  | <b>Staub [mg/h]</b>   | < NG           | 4,0   | < NG      | 4,0   |
| <b>Druckphase</b>  | <b>PER10 PW [Partikel/10min]</b><br>Anwendbar nur für Tischgeräte <= 250 l (nach UZ 171)  | -              | Keine Anforderung nach RAL-UZ 171 für Standgeräte mit einem Volumen > 250 l     | -         | Keine Anforderung nach RAL-UZ 171 für Standgeräte mit einem Volumen > 250 l |
| NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze<br>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. |   |                |   |           |   |
| 10 Entsorgung  |   |                |   |           |   |
| <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.<br><input checked="" type="checkbox"/> Rücknahme über das RICOH Sammelsystem   |                |   |           |   |
| <b>Batterien</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> GRS-System – Bundesweites Rücknahmesystem für gebrauchte Batterien (Grüne Sammelbehälter). Batterien nicht mit dem Hausmüll entsorgen.<br><input 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 |                |   |           |   |
| Allgemeine Informationen zum RICOH Recyclingsystem finden Sie unter: <a href="http://www.ricoh.de">http://www.ricoh.de</a> (→ „Über Uns/ Umwelt“) . Informationen zur Rücknahme von Verbrauchsmaterial finden Sie außerdem unter: <a href="http://www.ricoh-return.com">http://www.ricoh-return.com</a>                                    |   |                |   |           |   |
| 11 Sonstiges   |   |                |   |           |   |
| 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:  
 25.05.2016: redaktionelle Änderung