

Informationen zum Blauen Engel

Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

Bewahren Sie diese Informationen gemeinsam mit der Produktdokumentation zum Nachschlagen auf. Diese Informationen werden auf Grundlage der Anforderungen der Auszeichnung „Blauer Engel“ bereitgestellt, die auf der entsprechenden Website www.blauer-engel.de (RAL-UZ 122) angegeben sind.

Gratulation zum Kauf eines Lexmark Produkts mit dem Blauen Engel. Dieses Produkt wurde auf die Einhaltung strenger Emissions- und Lärmstandards geprüft. Die Bauweise des Produkts lässt eine einfache Demontage und Wiederverwertung zu, wenn die Standzeit des Geräts abgelaufen ist. Bei Rückgabe dieses Produkts an das Recyclingcenter werden die Komponenten auf umweltbewusste Weise wiederverwertet.

Wiederverwendbare Materialien werden in den Produktionskreislauf zurückgeführt. Die Adressen der Recyclingcenter, an die Sie das Produkt entweder persönlich oder per Post zurückgeben können, erhalten Sie im Internet unter www.lexmark.de.

Tonerkassetten sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren. Die mitgelieferten Druck-/Tonerkassetten wurden sicherheitshalber versiegelt, damit kein Toner entweichen kann. Atmen Sie den Toner nicht ein und vermeiden Sie Hautkontakt. Kommt Ihre Haut mit dem Toner in Kontakt, waschen Sie diesen mit Seife und kaltem Wasser ab. Einsetzen, Reinigung, Wartung und Entsorgung von Kassetten sollten nur durch geschultes Personal erfolgen. Öffnen Sie die Kassetten niemals gewaltsam. Zum Entfernen einer Kassette ist bei normaler Verwendung nur in folgenden Fällen geschultes Personal erforderlich: beim anfänglichen Einsetzen des Produkts zum Entfernen der Schutzverpackung der Kassette, bei der Meldung eines niedrigen Füllstands zum vorsichtigen Schütteln der Kassette und am Ende der Standzeit zum Austauschen.

Informationen zur Kapazität der im Lieferumfang enthaltenen Kassette(n) finden Sie auf der Verpackung des Druckers.

Die Kassetten werden auf umweltbewusste Weise wiederverwertet. Die nicht erneuerbaren, fotoleitenden Trommeln dieser Kassetten werden an ein Recyclingcenter für Aluminium weitergeleitet. Wenden Sie sich zum Austauschen an geschultes Personal, wenn die Kassette leer ist. Beim Bestellen der nächsten Lexmark Kassette kann die Schachtel, in der die Kassette gesendet wurde, kostenlos zum Zurücksenden der gebrauchten Kassette verwendet werden. Sie können die Rückgabe der gebrauchten Lexmark Kassetten im Internet unter www.lexmark.de organisieren.

Da neue Elektrogeräte während der ersten Tage der Verwendung in der Regel flüchtige Substanzen an die Umgebungsluft abgeben, muss in den Räumen, in denen das Produkt eingerichtet wird, ausreichender Luftaustausch gewährleistet sein.

Ersatzteile und Kassetten sind mindestens fünf Jahre nach der Herstellung des Produkts erhältlich.

Zusätzlich zur im Produktumfang enthaltenen, einjährigen Garantie kann eine Garantieerweiterung auf bis zu fünf Jahre erworben werden. Außerdem können Arbeitsspeichererweiterungen oder Upgrades erworben werden. Weitere Details finden Sie im Internet unter www.lexmark.de.

Lexmark C543dn, C544dn, C544dtn, und C544dw besitzen eine Duplex-Einheit und können so Papier kostensparend beidseitig bedrucken.

Das Produkt ist für die Verwendung von Recyclingpapier nach DIN 19309 (entsprechend der neuen Euronorm EN12281:2002) geeignet. Wie bei jedem Papier empfehlen wir das Drucken mehrerer Testseiten mit der jeweiligen Papiersorte, bevor Sie große Mengen davon kaufen. Weitere Informationen zum Blauer Engel-Programm erhalten Sie unter www.Blauer-Engel.de.

Energiedaten für Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

Gemäß RAL UZ 122 (Ausgabe Mai 2008)

Allgemeine Informationen zu Energie, Leistung und den Einheiten Watt und Kilowattstunden

Energie

Bei Energie handelt es sich um die Fähigkeit, physikalische Arbeit zu verrichten. Energie ist beispielsweise zum Erhitzen von Wasser, zum Betreiben einer Lampe oder zum Drucken eines Blatts Papier erforderlich. Energie ist zum Betreiben dieses Produkts erforderlich.

Für Energie sind mehrere Einheiten gebräuchlich, darunter Joule und BTU/Stunde (Britische Wärmeeinheit), die am häufigsten verwendete Einheit ist jedoch die Kilowattstunde (kWh).



Leistung

Bei Leistung handelt es sich um die übertragene Energie pro Zeiteinheit. Die allgemein verwendete Einheit für Leistung ist das Watt.

Umwandlung zwischen verschiedenen Einheiten

Nachstehend finden Sie Standardumwandlungen zwischen Energie- und Leistungseinheiten

1000 Watt = 1 Kilowatt

1 Kilowattstunde = 1 Kilowatt x 1 Stunde = 1000 Watt x 1 Stunde

Energieverbrauch eines Geräts = Leistung des Geräts x Zeit, in der das Gerät diese Leistung erbringt.

Informationen zur spezifischen Leistung von Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

Der Stromverbrauch eines Geräts hängt in gleichem Maße von den Eigenschaften des Geräts und von der Art ab, wie Sie es verwenden. Das Gerät soll es dem Benutzer ermöglichen, den Energieverbrauch zu reduzieren. Das Gerät wechselt nach jedem Druckauftrag sofort in den Strom sparenden Bereitschaftsmodus. In diesem Strom sparenden Modus kann das Gerät Druckaufträge unmittelbar ausführen. Falls 20 Minuten lang (Lexmark C540n, C543dn) oder 30 Minuten lang (Lexmark C544dn/dtn/dw) keine weiteren Druckaufträge erteilt werden, wechselt das Gerät in den Stromsparmmodus. Im Stromsparmmodus kann das Gerät mit einer gewissen Verzögerung Druckaufträge ausführen. Dieses Gerät erfüllt im gelieferten Zustand die hohen Anforderungen des Umweltzeichens „Blauer Engel“ an die Aktivierungszeit und Rückkehrzeit. Weitere Informationen finden Sie unter www.blauer-engel.de.

Dieses Produkt verfügt über einen Netzschalter, der sich auf der linken Seite des Druckers befindet. Der Anwender kann auch auf den Netzschalter zugreifen, wenn zusätzliche Papierzuführungen, -ablagen, eine Duplexeinheit oder ein Finisher verwendet werden.

In nachstehender Tabelle sind die einzelnen Werte für die Leistungsaufnahme, die Aktivierungszeiten und die Rückkehrzeiten enthalten. Alle Werte sind bei der Lieferung voreingestellt. Mit diesen Werten erfüllt das Gerät die Anforderungen für den Blauen Engel.

Betriebsmodi von Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

Während der Messung waren Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw an ein Datennetzwerk angeschlossen.

Druckgeschwindigkeit für Seiten im A4-Format für den Schwarzweißdruck:

- Lexmark C540, C543 - 20 Seiten pro Minute (S/min).
- Lexmark C544 - 23 Seiten pro Minute (S/min).

Taste/Zeichen	Bereitschaftsmodus	Leistung (Watt) ¹	Aktivierungszeit (Minuten) ²	Rückkehrzeit (Sekunden) ³
Kein	Maximale Leistung wenn eingeschaltet ⁴	1200 W		
Kein	Leistung beim Drucken	Lexmark C540, C543- 462 W (20 S/min) Lexmark C544 - 488 W (23 S/min)		
Kein	Bereitschaft	Lexmark C540, C543 - 33,1 W Lexmark C544 - 35,6 W	0,0	0,0
Keine	Stromsparmmodus	Lexmark C540, C543 - 17,06 W Lexmark C544 - 17,12 W	20 / (1 - 240) ⁵ 30 / (1 - 240) ⁵	12,6 12,9
Rocker-Schalter auf der Rückseite des Geräts	Eingesteckt, aber im Aus-Modus (wie ausgeschaltet)	0,0 W	Schalter aktiviert	

¹ Für ein Gerät ohne Optionen. Hierbei handelt es sich um durchschnittliche Werte. Die momentanen Werte sind möglicherweise höher.

² Zeit, die nach dem Druckauftrag verstreicht, bis das Gerät in diesen Modus wechselt.

³ Zeit, die das Gerät zur Rückkehr in den Bereitschaftsmodus benötigt.

⁴ Höchstens 2 Sekunden, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

⁵ Kann mithilfe des lokalen Drucker-Dienstprogramms auf 1 - 240 Minuten festgelegt werden.

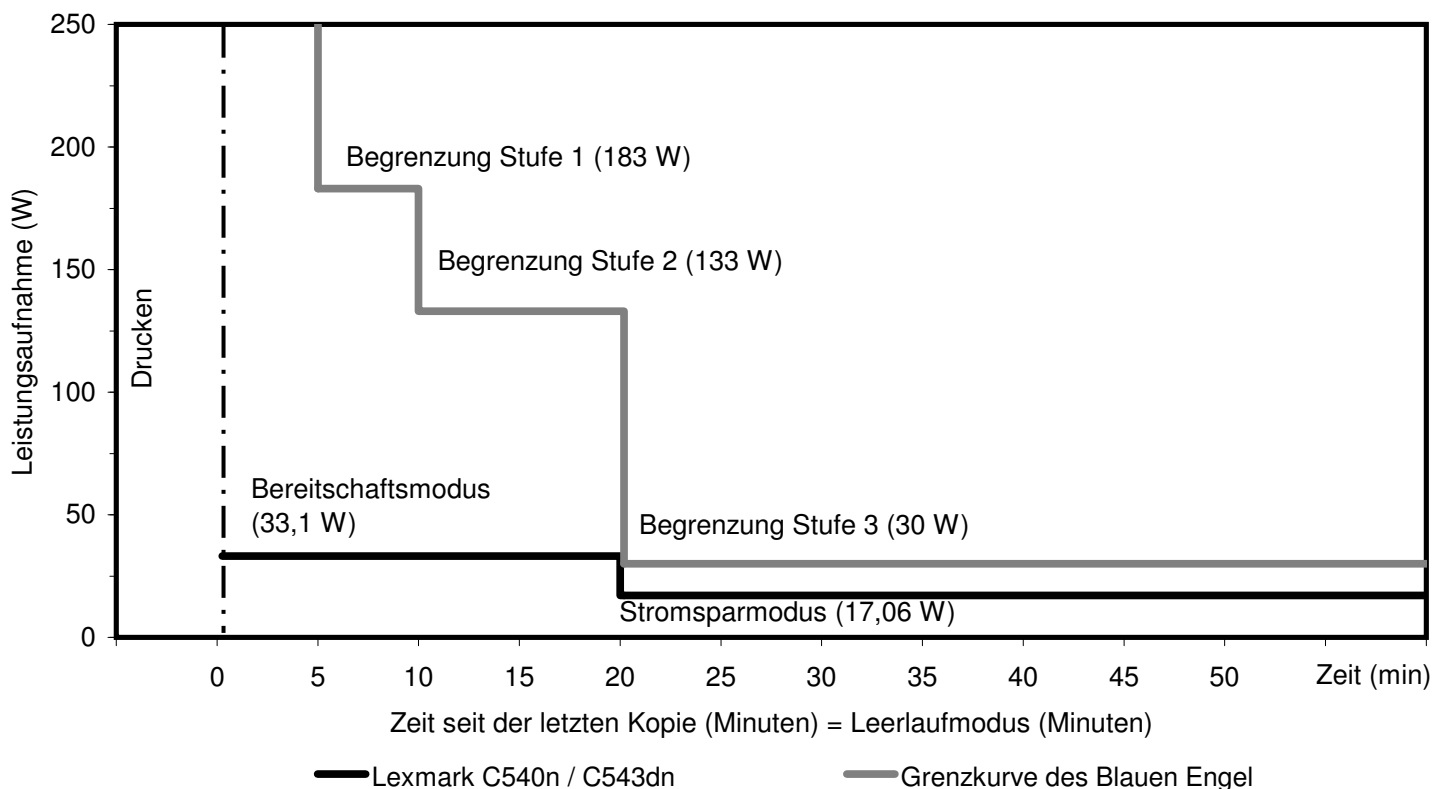
Energieverbrauch von Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

Im ENERGY STAR-Programm wird eine Energieverbrauchskalkulation für die Standzeit des Produkts verwendet, die so genannte Typical Electricity Consumption (Normaler Stromverbrauch, TEC). Diese TEC-Kalkulation berechnet den wöchentlichen Energieverbrauch eines Produkts für ein vorgegebenes Gebrauchsmuster. In nachstehender Tabelle sind Details zu den Ergebnissen der TEC-Kalkulation für Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw enthalten:

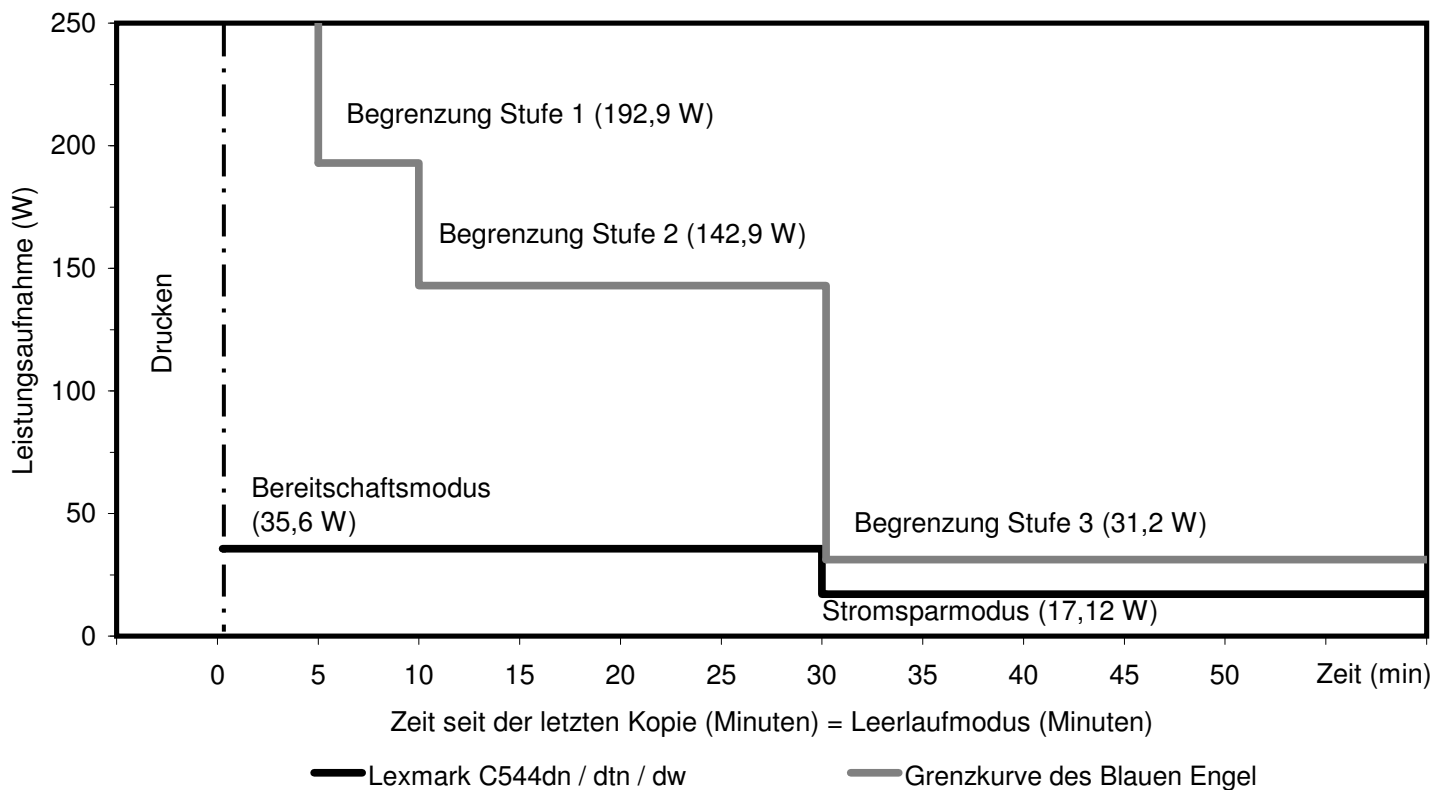
Für TEC-Messung verwendete Geschwindigkeit	Lexmark C540, C543 - 21 Letter S/min Lexmark C544 - 25 Letter S/min	
Druckaufträge pro Tag	Lexmark C540, C543 - 21 Lexmark C544 - 25	
Von Lexmark C540, C543 gedruckte Seiten	10 pro Druckauftrag	210 pro Arbeitstag
Von Lexmark C544 gedruckte Seiten	12 pro Druckauftrag	300 pro Arbeitstag
Eine Woche besteht aus 5 Arbeitstagen und einem 2-tägigen Wochenende		
Daraus resultierender Stromverbrauch pro Woche	Lexmark C540, C543 - 3,92 kWh/Woche Lexmark C544 - 4,16 kWh/Woche	

Sie können die Aktivierungszeiten für den Stromsparmodus in gewissem Umfang ändern. Wenn Sie eine Aktivierungszeit verkürzen, schaltet das Gerät schneller in einen Energiesparzustand und Sie sparen Stromkosten. Falls Sie eine Aktivierungszeit aber verlängern oder einen Energiesparzustand gar deaktivieren 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 die Grenzkurve des Blauen Engel ein. Wir empfehlen Ihnen, die Aktivierungszeiten nicht zu verlängern.

Leistungsaufnahme und Aktivierungszeiten der Lexmark C540n / C543dn während der seit dem letzten Druckauftrag verstrichenen Zeit nach dem letzten Druckauftrag



Leistungsaufnahme und Aktivierungszeiten der Lexmark C544dn / dtn / dw während der seit dem letzten Druckauftrag verstrichenen Zeit nach dem letzten Druckauftrag



Akustikbereich

Geräuschpegel

Gemäß RAL UZ-122	Deklarierter Schalleistungspegel, dB(A) ^{1,2}	
Produkt	Schwarzweiß	Farbe
Lexmark C540, C543	61,4	60,4
Lexmark C544	63,1	62,7

1 L_{WAd} gemessen gemäß RAL UZ 122 (Ausgabe Mai 2008) Die Werte unterscheiden sich möglicherweise vom deklarierten Schalleistungspegel gemäß ISO 7779 und ISO 9296.2.

2 Bürogeräte mit $L_{WAd} > 63,0$ dB(A) sind nicht für den Betrieb in Räumen geeignet, in denen überwiegend geistig gearbeitet wird. Diese Geräte sollten wegen ihrer Geräuschpegel in separaten Räumen aufgestellt werden.

Blue Angel Information

Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

File this information with the product documentation for future reference. This information is being supplied based on the requirements of the Blue Angel award as indicated on the Blue Angel award Web site www.blauer-engel.de (RAL-UZ 122).

Congratulations on the purchase of a Lexmark product with the Blue Angel Award. This product has been tested against strict emissions and noise standards. The construction of the product allows easy disassembly and recycling when its useful life is complete. Upon return of this product to the recycling center, the components are recycled in an environmentally responsible manner, and reusable material is returned to the production cycle. The address for the recycle center where you may return the product either personally or by mail can be located on the Internet at www.lexmark.de.



Store print cartridges out of the reach of children. The print cartridges, shipped with the product, have been sealed as a precaution to prevent toner dust from escaping. Take care not to inhale the toner dust and avoid toner contact with the skin. If your skin does come in contact with toner, wash with soap and cold water. Installation, cleaning, maintenance, and disposal of print cartridges should be done by trained personnel only. Never open the print cartridges by force. Normal usage requires trained personnel to remove a print cartridge on the following occasions: at initial product installation to remove the print cartridge's protective packaging, at a Toner Low message to gently shake the cartridge, and at the end of the cartridge life to replace it.

See the printer packaging for information on the yield of the print cartridge shipped with this product.

The print cartridges are recycled in an environmentally responsible manner. The photoconductive drums from these print cartridges that cannot be renewed are forwarded to an aluminum recycler. Once the cartridge is empty, call on trained personnel to remove the cartridge. When ordering the next Lexmark print cartridge, the box the cartridge is shipped in can be used as a mailer to return the used print cartridge free of charge. You can arrange the pickup of the used Lexmark print cartridges on the Internet at www.lexmark.de.

Because new electronic products generally emit volatile chemicals into the air, ensure there is a sufficient air exchange in rooms where the new product is set up during the first days of use of the product.

The supply of spare parts and print cartridges are available for at least 5 years after production of this product. Remember to keep all supply items away from children.

In addition to the 1-year warranty supplied with the product, a warranty extension of up to 5 years may be purchased. Memory expansion or upgrades may also be purchased. Locate more details on the Internet at www.lexmark.de.

The Lexmark C543dn, C544dn, C544dtn, and C544dw include a duplex unit, allowing pages to be printed on both sides of the paper resulting in cost savings.

The product is suitable for the use of recycled paper according to DIN 19309, respective to the new European standard EN12281:2002. As with any paper, we recommend printing several samples on the type of paper being considered before buying large quantities.

For more information on the Blue Angel program, visit www.Blauer-Engel.de.

Energy data for the Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

According to RAL UZ 122 (Edition May 2008)

General Information on energy, power, and the units of Watts and kilowatt hours

Energy

Energy is the capacity to do physical work. Energy is needed, for example, to heat water, to power a lamp, or to print a sheet of paper. Energy is needed for this product to operate.

Energy has several common units, including Joules and BTU/Hour, but the most common unit is the kilowatt-hour (kwh).

Power

Power is the energy transferred per unit of time. The common unit of power is a Watt.

Conversion between different units

The following are standard conversions between the units of energy and power:

1000 Watts = 1 kilowatt

1 kilowatt-hour = 1 kilowatt x 1 hour = 1000 Watts x 1 hour

Energy consumption of a device = the power consumption of the device x the time over which the device consumes this power.

Specific power consumption information on the Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

The amount of electricity a device consumes depends as much on its properties as much as it does the way you use it. The device is designed in a way to allow the user to reduce energy consumption. The device immediately switches to a low power Ready mode after every print job. In this low power Ready mode, the device can immediately respond to print jobs. If no additional print jobs occur after 20 minutes (Lexmark C540n, C543dn) or 30 minutes (Lexmark C544dn/dtn/dw), the device switches to a Power Saver mode. In the Power Saver mode, the device can respond with negligible delay to print jobs. This device meets the stringent requirements of the Blue Angel Eco Label in default timeout and recovery time. Please see www.blauerengel.com for more information.

The product is designed with a power switch located on the left side of the printer. The power switch is accessible to the user even when paper handling options, paper trays, a duplex unit, or a finisher are used.

The following table shows the individual values of power consumption as well as default timeouts and recovery times. All values are preset upon delivery. With these values, the device meets the Blue Angel Requirements.

Survey of the operating modes of the Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

During the measurement, the Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw were connected to a data network.

Printing speed for A4-sized pages for monochrome printing:

- Lexmark C540, C543 - 20 pages per minute.
- Lexmark C544 - 23 pages per minute (ppm).

Button/key symbol	Operating mode	Power consumption (Watts) ¹	Default timeout (minutes) ²	Recovery time (seconds) ³
None	Maximum power consumption at switch on ⁴	1200 W		
None	Printing power	Lexmark C540, C543- 462 W (20 ppm) Lexmark C544 - 488 W (23 ppm)		
None	Ready	Lexmark C540, C543 - 33.1 W Lexmark C544 - 35.6 W	0.0	0.0
None	Energy Saving Mode	Lexmark C540, C543 - 17.06 W Lexmark C544 - 17.12 W	20 / (1 - 240) ⁵ 30 / (1 - 240) ⁵	12.6 12.9
Rocker switch located in rear of device	Plugged-in Off mode (same as switched off)	0.0 W	Switch activated	

¹ For a device without options. This is a time-averaged value. Instantaneous values may be higher.

² Amount of time that elapses after the end of the print job until the device enters that mode.

³ Amount of time that the device takes to return to the Ready mode.

⁴ 2 seconds or less when the device is turned on.

⁵ Can be modified from 1–240 minutes using the Local Printer Setup Utility.

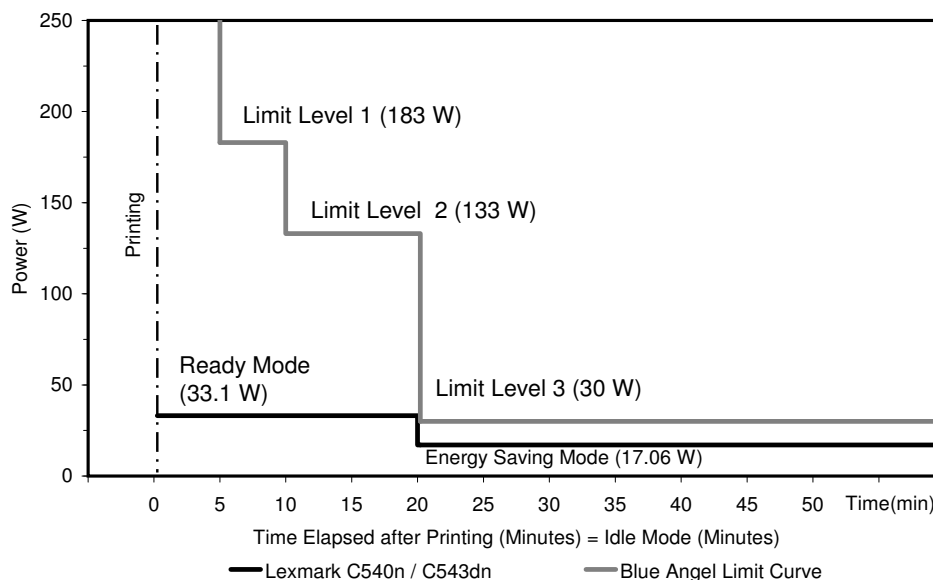
Energy consumption of the Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw

The ENERGY STAR Program utilizes an energy consumption calculation for the downtime of the product, called the Typical Electricity Consumption (TEC). This TEC calculation estimates the weekly energy consumption of a product for a given usage pattern. The following table details the results of the TEC calculation for the Lexmark C540n, C543dn, C544dn/dtn/dw:

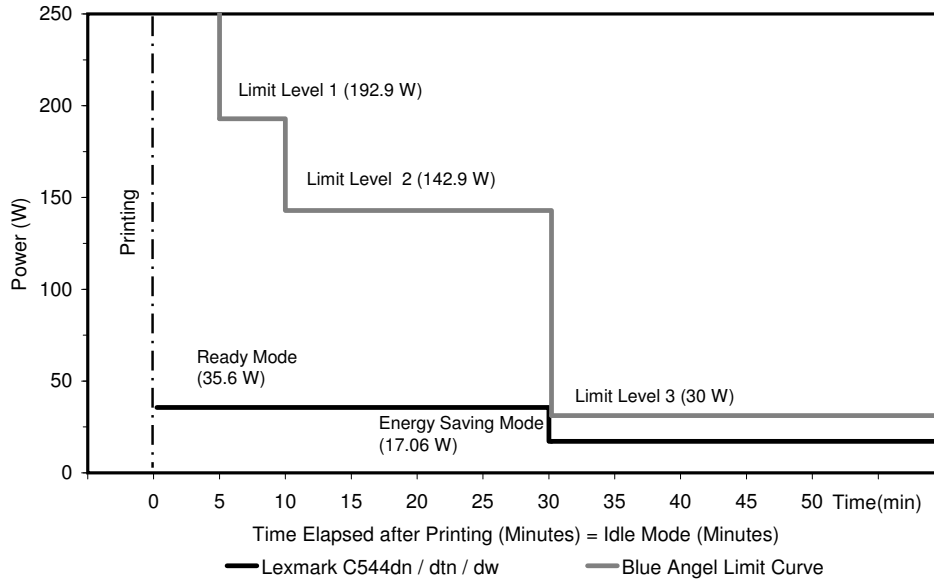
Speed used for TEC measurement	Lexmark C540, C543 - 21 Letter PPM Lexmark C544 - 25 Letter PPM	
Print jobs per day	Lexmark C540, C543 - 21 Lexmark C544 - 25	
Pages printed by the Lexmark C540, C543	10 per print job	210 per workday
Pages printed by the Lexmark C544	12 per print job	300 per workday
A week consists of 5 workdays and 2 weekend days		
Resulting energy consumption per week	Lexmark C540, C543 - 3.92 kWh/week Lexmark C544 - 4.16 kWh/week	

You can partly change the activation times of the energy-saving mode. If you shorten an activation time, the device will faster switch over to an energy-saving mode and you will save electricity costs. If you, however, extend an activation time, please consider: the device will then switch down later. Thus, it will stay longer in a mode of increased power consumption and hence use more electricity. Then, it additionally might no longer meet the requirements of the Blue Angel. We recommend not to extend the activation times.

Power Consumption and Default Times of the Lexmark C540n / C543dn during time elapsed after last print



Power Consumption and Default Times of the Lexmark C544dn / dtn / dw during time elapsed after last print



Acoustics section

Noise level

According to RAL UZ-122	Declared sound power level, dB(A) ^{1,2}	
Product	Monochrome	Color
Lexmark C540, C543	61.4	60.4
Lexmark C544	63.1	62.7

1 $L_{WA,d}$ measured according to RAL UZ 122 (May Edition). Values may be different than Declared Sound Power Level according to ISO 7779 and ISO 9296.2.

2 Office devices with $L_{WA,d} > 63,0$ dB(A) is not suitable for operation in rooms where predominantly intellectual work is done. Due to their noise emissions, these devices should be set up in separate rooms.

