

Nutzerinformationen in Bezug auf das Umweltzeichen Blauer Engel DE-UZ 205 für den Schwarz/Weiß Laser Drucker MX-B450P

Das SHARP Modell MX-B450P ist ein Schwarz/Weiß-Laser Drucker für die gewerbliche Nutzung und ist mit dem Umweltzeichen Blauer Engel nach DE-UZ 205 für Laser Drucker ausgezeichnet. Die Bedingungen für dieses Umweltzeichen können Sie der Homepage des Blauen Engel www.blauer-engel.de entnehmen.



Hauptkenndaten für MX-B450P

Hauptfunktionen: Drucken	
Anzahl der Kopien/Drucke pro Minute	
Schwarz/Weiß Druck	45
Geräuschemission	
Schallleistungspegel Druckbetrieb $L_{WA,d}$	70,5 dB(A)
Leistungsaufnahme	
Maximale Leistungsaufnahme	1840 W
Betrieb (Drucken, max. ohne Optionen)	720 W
Typischer Energieverbrauch pro Woche	2,4 kWh

Energiedaten des Sharp MX-B450P nach DE-UZ 205

Informationen

Wie viel Strom ein Gerät verbraucht, hängt ebenso von seinen Eigenschaften ab, wie von der Art, in der Sie es nutzen. Der Drucker Sharp MX-B450P ist so ausgelegt und eingestellt, dass Sie Stromkosten sparen können. Nach der letzten Nutzung schaltet es in den Zustand *Bereit*. Von dort aus kann es bei Bedarf sofort wieder genutzt werden. 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. Wenn wieder gedruckt werden soll, braucht das Gerät von einem Energiesparzustand aus etwas länger als von dem Zustand *Bereit*. Diese Verzögerung nennt man Rückkehrzeit. Bei manchen Geräten ist sie recht lang. Das Sharp MX-B450P erfüllt aber die strengen Anforderungen des Blauen Engel für die Rückkehrzeit (<http://www.blauer-engel.de>). So braucht es zum Beispiel von dem Zustand Vorwärmmodus aus nur 5 Sekunden für die Rückkehr in die Druckbereitschaft. Das ist für Sie nur ein Augenblick, hilft Ihnen aber, Strom- und damit Betriebskosten zu sparen, wenn das Gerät eine Pause macht (also im Leerlauf ist).

Das Gerät ist so ausgelegt, dass es Ein- und Ausschalten bis zu zweimal täglich in den Zustand Schalter-Aus ohne Schaden verträgt. Dieses Gerät hat keinen Netzschalter, mit dem das Gerät vollständig von dem Stromnetz getrennt werden kann. Wenn Sie das wünschen, bzw. wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie bitte den Netzstecker des Gerätes nach dem Abschalten des Gerätes über den Hauptschalter. In der folgenden Tabelle 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 Engel.

Übersicht der Betriebszustände des MX-B450P

Geschwindigkeit bei „continuous printing“ von DIN-A4 Format:

Bei Monochromdruck: 45 Seiten/Minute

Symbol des Schalters / Tasters	Betriebszustand	Leistungs-aufnahme* Watt	Aktivierungs-zeit** Minuten	Rückkehr-zeit*** Sekunden
	Höchstmögliche Leistungsaufnahme: beim Einschalten	1840		
	Drucken Dauerbetrieb bei 45 Seiten/Minute A4 Schwarz/Weiß	720		
	Bereit	96	0	
	Vorwärmmodus	76	1 (1-120)	5
	Automatische Abschaltung	1,6	16 (1-120)	12
	Schalter-Aus	0,1	Schalter-betätigung	

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

** Die Aktivierungszeit ist die Zeit, die nach dem Ende eines Druckvorganges vergeht, bis das Gerät in den Zustand schaltet. Die Zahlen in Klammern geben den Bereich an, in dem Sie die Aktivierungszeit verstellen können.

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

Energieverbrauch des Sharp MX-B450P

Bei dem Standardnutzungszyklus gemäß Energy Star wird für ein Gerät, wie den Sharp MX-B450P, Folgendes angenommen: Je Arbeitstag 32 Druckaufträge mit jeweils 31 Seiten, einseitig im Schwarz-Weiß-Druck, also 992 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 2.0, ermittelt mit einer Druckvorlage nach ISO/IEC Standard 10561, von 2,4 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 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.

Weitere Daten (keine Energiedaten)

Der Anteil der bei der Produktion der Geräte verwendeten recycelten Kunststoffe, berechnet als Prozentsatz des gesamten Plastiks (nach Gewicht) und in Intervallen von 0-1%, 1-5%, 5-10%, 10-15%, 15-20% und so weiter in 5% Intervallen: **0-1%**

Informationen über Lärmemissionen als deklarierter Schalleistungspegel gemäß Messung nach DE-UZ 205 im S/W Druck: **70,5 dB**

Weitere Informationen und Hinweise

Aufstellungshinweise: Da elektronische Neugeräte in den ersten Tagen nach dem Auspacken flüchtige Substanzen in die Raumluft abgeben können, sorgen Sie in diesem Zeitraum bitte für eine ausreichende Lüftung im Aufstellraum.

Garantieleistung: Die Gewährleistung für das Gerät entspricht den gesetzlichen Regelungen.

Duplexdruck: Die Geräte sind werkmäßig in der Grundeinstellung auf Duplexdruck voreingestellt, können bei Bedarf wahlweise davon abweichend durch den Nutzer konfiguriert werden. Es wird aber empfohlen, die Grundeinstellung Duplexdruck unverändert zu lassen, da es insbesondere, auch in Kombination mit der Funktion *N-auf Funktion* beiträgt den Papierverbrauch zu reduzieren.

N-auf Funktion: Dieses Gerät bietet die Funktion, wahlweise mehrere Seiten pro Blattseite zu drucken und dadurch, insbesondere auch in Kombination mit Duplexdruck, den Papierverbrauch zu reduzieren.

Recyclingpapier: Dieses Gerät ist zur Verarbeitung von Recyclingpapier entsprechend EN 12281:2002 geeignet.

Individuelle Bedieneinstellungen:

An dem Gerät und/oder dem Druckertreiber können diverse individuelle Einstellungen, u.a. auch unter dem Aspekt Reduzierung von Energie und Papier, eigenständig durch den Nutzer vorgenommen werden.

Reparatursicherheit und Versorgung mit

Verbrauchsmaterialien: SHARP garantiert 5 Jahre nach Produktionseinstellung des MX-B450P die Ersatzteil- und Verbrauchsmaterialversorgung.

Wartung des Geräts: Reinigungs-, Wartungs- und Entsorgungstätigkeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Ozon- und Staubfilter sind ebenfalls von sachkundigem Personal auszutauschen.

Hinweise zur Handhabung von Tonerkartuschen:

Tonerkartuschen nicht gewaltsam öffnen. Bei eventuell austretendem Tonerstaub in Folge unsachgemäßer Handhabung, diesen nicht einatmen und Hautkontakt vorsorglich vermeiden. Tonerkartuschen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren. Bei Hautkontakt Toner mit kaltem Wasser abspülen bzw. mit Seife abwaschen. Bei Reizungen der Haut ist ärztlicher Rat einzuholen.

Rücknahme und Entsorgung: Auf der folgenden Webseite www.sharp.eu/BlueAngel sind weiterführende Informationen sowie Kontaktdaten für die Rücknahme von Geräten der verbrauchten Tonerbehälter oder Resttonerbehälter aufgeführt. Weisen Sie auf die Auszeichnung dieses Gerätes mit dem Blauen Engel hin. Die Rücknahme erfolgt kostenlos. Für die Rücknahmen wird ein Übergabepunkt vereinbart. Die Gegenstände werden vorrangig einer Wiederverwendung bzw. werkstofflichen Verwertung zugeführt. Fotoleitertrommeln können bei Bedarf ausschließlich durch den technischen Kundendienst ersetzt werden. Die Zuführung einer sachgemäßen Verwertung von Fotoleitertrommeln wird durch den Service Partner oder den SHARP-Service übernommen.

Unterlagen bzgl. einer effektiven Zerlegung und den selektiv zu behandelnden Stoffen werden unseren beauftragten Recyclingunternehmen im Bedarfsfall zur Verfügung gestellt.

**User information related to environmental Label Blue Angel DE-UZ 205
for black/white multifunction device Sharp MX-B450P**

SHARP model MX-B450P is a black/white laser multifunction device for commercial use and is awarded with the environmental label Blue Angel according to DE-UZ 205 for multifunction devices. The conditions about this label can be found at the homepage of Blue Angel www.blauer-engel.de.



Main functions for MX-B450P

Main functions: Copying, Printing, Scanning	
Number of copies/prints per minute	
Black/white print	45
Noise	
noise power level upon printing $L_{WA,d}$	70,5 dB(A)
Power input	
power input maximum	1840 W
Operation (copying, max. without options)	720 W
Typical energy consumption per week	2,4 kWh

Energy data of Sharp MX-B450P according to DE-UZ 205

Information

Electric power consumption of a device depends on its characteristics and the way you use it. Sharp MFP model MX-B450P is designed and set to save electricity costs. After the last use, it switches to "Ready" mode. From there, it can be used again, if required. If not required, it switches to energy-saving mode within two stages after a certain time, called activation time. In these, it absorbs less energy (watts). If you want to print again, the device will take a little longer from the "energy-saving" mode than from the "Ready" mode. This delay is called return time. For some devices, it is quite long. However, Sharp MX-B450P meets the strict requirements of Blue Angel regarding the return period (<http://www.blauer-engel.de>). For example, from the pre-heating mode, it takes only 5 seconds to return to print mode. This is only a moment for you, but it helps you to save on energy and thus operating costs when the device is taking a break (no load operation). The device is designed to be switched on and off up to twice a day in the switch-off mode without damage. This device does not have a power switch that can be used to completely disconnect the device from the main switch. If you wish to do so, or if the device is not in use for a longer time, please disconnect the power plug of the device via the power switch and the master switch after switching off the device. The following table shows the individual values of the energy consumption as well as the activation and return times. At the time of delivery, the values mentioned there are set. With them, the device meets the requirements of Blue Angel.

Overview of the operation modes of Sharp MX-B450P

Print/copy speed according to "continuous printing" of A4 format:

In monochrome printing mode: 45 pages/minute

Symbol on the Switch/Button	Operation mode	Power consumption* Watt	Activation time** minutes	Return time *** seconds
	Highest possible power consumption: at switch on	1840		
	Copying/Printing continuous operation at 45 pages/minute A4 black/white	720		
	Ready mode	96	0	
	Preheat mode	76	1 (1-120)	5
	Auto power shut-off	1,6	16 (1-120)	12
	Power switch off	0,1	Switch actuation	

* average values, measured without options (e.g. without stapler)
 ** The activation time is the time that elapses after the end of the printing process until the device switches to the mode. The figures in brackets indicate the range in which you can change the activation time.
 *** The return time is the time the device needs to return to ready mode for printing.

Energy Consumption of Sharp MX-B450P

In the standard usage cycle according to Energy Star, the following is assumed for a device, such as Sharp MX-B450P: 32 print jobs per working day, each 31 pages, one-sided in black-and-white printing, i.e. 992 pages/day. This results in an energy consumption in a standard usage cycle for one week (7-days' week with 5 working days of 8 hours each) according to ENERGY STAR version 2.0, determined with a print template according to ISO/IEC standard 10561 of 2,4 kWh/week.

The value was measured in the above settings (delivery state). In some cases, you can change the activation times to the energy-saving mode.

If you shorten an activation time, the device switches to an energy-saving mode faster and you save energy costs. However, if you want to extend an activation time, please keep in mind that the device will then shut down later. This means that it stays in a mode of higher power consumption for longer and thus consumes more electricity. In addition, it may no longer comply with the Blue Angel's electric power consumption limit. We recommend that you do not renew activation times.

Additional data (no energy data)

The proportion of recycled plastics used in the production of the device, calculated as a percentage of total plastic (by 0-1%, 1-5%, 5-10%, 10-15%, 15-20%, etc. in 5% intervals: **0-1%**

Information on noise emissions as declared noise power level as measured in accordance with DE-UZ 205 in B/W print: **70.5 dB**

Further information and hints

Hints for installation: New electronic devices may exhale fugitive substances within the first days after unpacking. You should take care for sufficient aeration at the installation site.

Guarantee: The warranty period for the device corresponds to legal regulations.

Duplex print: The devices are pre-installed (factory setting mode) to duplex print; if necessary, they may divergently be configured by the user. It is, however, recommended to let the basic installation „duplex print“ unchanged as it helps to reduce paper in combination with “N-on function“ under “function“.

N-on function: This device offers the function to optionally copy or print several pages per sheet. Paper consumption is thereby reduced, especially in combination with duplex prints.

Recycling paper: This device is suitable for processing recycling paper according to EN 12281:2002.

Individual user installations: Various individual installations can be made at the device and/or print drive by the user itself, among others regarding the reduction of energy and paper.

Repair and supply of consumables: SHARP ensures the supply of spare parts and consumables for 5 years after discontinuation of the production of MX-B450P.

Maintenance of the device: Cleaning, maintenance and waste removal activities may only be done by trained personnel. Ozone and dust filters must be exchanged by trained personnel as well.

Hints about the handling of toner cartridges: Do not open toner cartridges by force. Do not inhale and as a precaution avoid contact with the skin in case toner dust exits due to incorrect handling. Toner cartridges are to be kept inaccessible from children. Wash up the toner with cold water resp. with soap in case of skin contact. Upon skin irritation seek medical advice.

Take back and removal: Further information and contact details for the return of equipment from the used toner containers or residual toner containers are provided by the following website www.sharp.eu/BlueAngel. Please refer to Blue Angel award of your device. The take back is free of charge. For the take back a point of transfer is agreed upon. The items will be recycled respectively mechanically recycled with priority. If required, photoconductor drums can exclusively be replaced by the field service. The appropriate recycling of photoconductor drums is done by the Service Partner or SHARP-Service. Documents about an effective disassembling and the selective substances to be treated will be put at disposal to our recycling partners upon request.