

## CCBS1345-LP / CCBS1345-MP

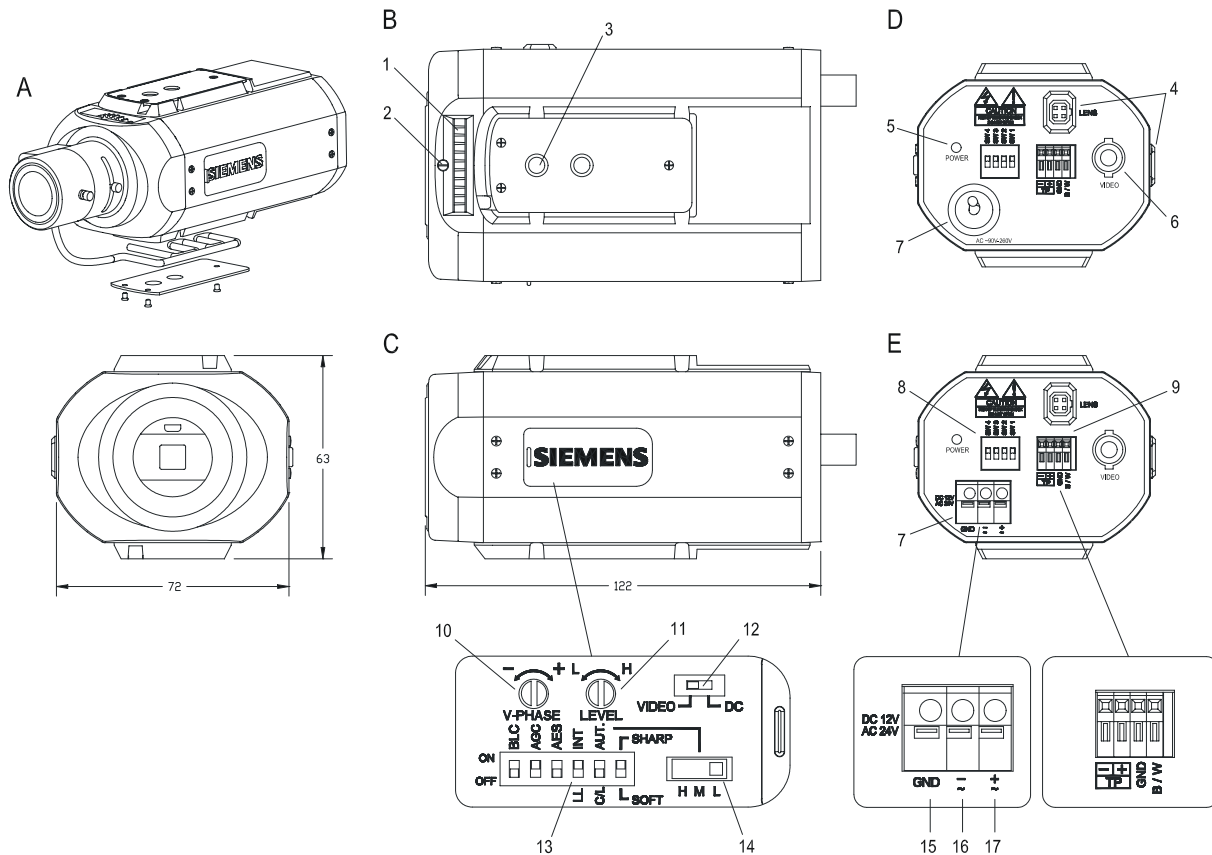
Hochauflösende 1/3-Zoll-Dipswitch-  
Tag/Nacht-Farbkamera

Installationsanleitung

## CCBS1345-LP / CCBS1345-MP

1/3" High Resolution Dipswitch  
Day-/Night Color Camera

Installation Guide



1	Back-Focus-Justiererring
2	Back-Focus-Sicherungsschraube
3	Stativbefestigung
4	IRIS-Anschluss
5	Stromanzeige
6	BNC-Anschluss für Composite Video-Ausgang
7	Stromkabel (-MP) oder Anschlussklemme (-LP)
8	Kontrollschalter für Twisted-Pair-Videoausgang
9	Twisted-Pair-Videoausgangssignal und externer SW-Steuerungsanschluss
10	V-PHASE-Potentiometer
11	LEVEL-Potentiometer
12	Video/DC-Objektivwahl
13	Moduswahlschalter
14	T/N-Level-Einstellschalter

1	Back focus adjustment ring
2	Back focus lock screw
3	Tripod mount hole
4	IRIS connector
5	Power indicator
6	BNC connector for composite video output
7	Power cord (-MP) or terminal (-LP)
8	Control switch for twisted pair video output
9	Twisted pair video output signal and forced to B/W external control terminal
10	V-PHASE pot
11	LEVEL pot
12	Video/DC lens selection
13	Mode setting switch
14	D/N level setting switch

## Zu diesem Dokument

Hier finden Sie schnell die wichtigsten Informationen über die Kamera. Lesen Sie diese Anleitung bitte aufmerksam durch, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

## Sicherheit

### WARNUNG



Zur Vermeidung eines Stromschlags nicht das Gehäuse öffnen.  
Überlassen Sie Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal.  
Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, darf dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

### Zielgruppe

Diese Installationsanleitung ist nur für Fachpersonal vorgesehen, das mit der Videotechnik ausreichend vertraut ist!

Die Installation sollte von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden und muss den örtlichen Bestimmungen entsprechen.

### Betrieb und Lagerung

Benutzen oder lagern Sie das Gerät nicht unter folgenden Bedingungen:

- an extrem heißen oder kalten Orten
- in der Nähe starker magnetischer Quellen
- im Umfeld starker elektromagnetischer Strahlungsquellen wie Radios oder Fernsehsender
- an feuchten oder extrem staubigen Orten
- an Orten mit mechanischen Erschütterungen
- in der Nähe von Leuchtstoffröhren oder Licht reflektierenden Objekten
- unter unbeständigen oder flimmernden Lichtquellen.

## Technische Daten

Aktive Bildpunkte	752 (H) x 582 (V)
Abtastsystem	2:1 Zeilensprung PAL
hor. Auflösung	Farbe: 480 TVL SW: 540 TVL
min. Lichtstärke	Farbe: 0,3 lx bei F1.4, 50 IRE SW: 0,08 lx bei F1.4, 50 IRE
Rauschabstand	> 50 dB
Synchronisation	Intern oder Line-Lock
Videoausgang	Composite/Twisted-Pair
Stromversorgung:	-LP: 12 V DC/24 V AC -MP: 100 – 240 V AC ±10%, 50 Hz
Leistungsaufnahme	-LP: 4 VA -MP: 4,5 VA max. 7 VA IR-Filterbewegung
Kameragewicht	CCBS1345-LP: 0,45 kg CCBS1345-MP: 0,55 kg
Betriebstemperatur	-10 ~ +50 °C
Lagertemperatur	-20 ~ +60 °C
EU-Richtlinien	89/336/EEC

## About this document

This guide outlines the most important information about the camera. It is vital that you read this manual carefully before operating the camera.

## Safety

### WARNING



To avoid electrical shock, do not open the cabinet.  
Refer servicing to qualified personnel only.  
To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose this product to rain or moisture.

### Target group

This installation guide is only intended for use by installers who have an adequate working knowledge of video systems!

The installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.

### Operation and storage

Do not operate or store the unit at the following locations:

- Extremely hot or cold places.
- Close to sources of strong magnetism.
- Close to sources of powerful electromagnetic radiation such as radios or TV transmitters.
- In humid or excessively dusty places.
- Where exposed to mechanical vibrations.
- Close to fluorescent lamps or objects reflecting light.
- Under unstable or flickering light sources.

## Technical data

Active pixels	752 (H) x 582 (V)
Scanning system	2:1 interlace PAL
Hor. resolution	Color: 480 TVL B/W: 540 TVL
Min. illumination	Color: 0.3 lx @F1.4, 50 IRE B/W : 0.08 lx @F1.4, 50 IRE
S/N ratio	> 50 dB
Synchronisation	Internal or Line-Lock
Video output	Composite / twisted pair
Power requirement	-LP: 12 V DC/24 V AC -MP: 100 – 240 V AC ±10%, 50 Hz
Power consumption	-LP: 4 VA -MP: 4.5 VA Max. 7 VA IR-cut filter moving
Camera weight	CCBS1345-LP: 0.45 kg CCBS1345-MP: 0.55 kg
Operating temperature	-10 ~ +50 °C
Storage temperature	-20 ~ +60 °C
EU directives	89/336/EEC

## Bestellangaben

Typ	CCBS1345-LP	CCBS1345-MP
Bestell-Nr.	2GF1118-8GA	2GF1118-8GB
Bezeichnung	Tag/Nacht-Kamera 12 V DC/24 V AC	Tag/Nacht-Kamera 90 – 260 V AC
Gewicht	0,45 kg	0,55 kg

## Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten

Typ	PSU230-12	CAPA2410-P
Bestell-Nr.	2GF1800-8BE	2GF1800-8BJ
Bezeichnung	Netzteil für 12 V DC	Netzteil für 24 V AC
Gewicht	0,12 kg	0,30 kg

## Lieferumfang

- CCD-Kamera
- C/CS-Montageadapter
- Installationsanleitung

## Installation

### Schritt 1: Montage der Kamera

- Montieren Sie die Kamera an einem Wandarm, Deckenarm oder Schwenkantrieb. Benutzen Sie dazu das ¼-Zoll-Stativgewinde (3), um ein Verdrehen der Kamera zu verhindern.
- Montieren Sie die Kabelführung an der Kamera, um sicherzustellen, dass die Kabel sicher an ihrem Platz gehalten werden (siehe Abb. A).

### Schritt 2: Anbringen des Kameraobjektivs

Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Für C-Mount-Objektive: Bringen Sie einen CS-C-Adapter an der Kamera an und schrauben Sie das Objektiv dann direkt auf die Kamera.
- Für CS-Mount-Objektive: Schrauben Sie das Objektiv direkt auf die Kamera (kein Adapterring erforderlich).

### Schritt 3: Anschließen des Objektivs

Für diese Kamera können zwei Arten von Objektiven (DC- oder videogesteuert) verwendet werden. Wählen Sie jedoch mit dem Schalter (12) DC oder VIDEO, bevor Sie das Objektiv anschließen, und achten Sie darauf, dass die Verdrahtung für jeden Objektivtyp der Stiftbelegung unten entspricht.

	Videoobjektiv		DC-Objektiv	
	1	+12 V	1	Damp-
	2	NC	2	Damp+
	3	VIDEO	3	Drive +
	4	Masse	4	Drive-

schließen Sie dann das Steuerkabel am IRIS-Anschluss (4, seitlich oder hinten) der Kamera an.

### Schritt 4: Anschließen des Videosignals

- Für Composite Video: verbinden Sie den BNC-Anschluss VIDEO OUT (6) über ein Koaxialkabel mit dem Monitor.
- Für TP-Video: Schließen Sie das TP-Kabel am Twisted-Pair-Videoausgang (9) an. Achten Sie auf die korrekte Polarität. Bei Benutzung des TP-Ausgangs wird am anderen Ende der TP-Leitung ein TP-Empfänger wie ein TP-RX11 oder entsprechend benötigt. Stellen Sie mit dem DIP-Schalter (8) DIP 1-4 die Sendereigenschaften ein:

## Details for ordering

Type	CCBS1345-LP	CCBS1345-MP
Order No.	2GF1118-8GA	2GF1118-8GB
Description	Day/Night Camera 12 V DC/24 V AC	Day/Night Camera 90 – 260 V AC
Weight	0.45 kg	0.55 kg

## Accessories, not included in delivery

Type	PSU230-12	CAPA2410-P
Order No.	2GF1800-8BE	2GF1800-8BJ
Description	Power supply unit 12 V DC	Power supply unit for 24 V AC
Weight	0.12 kg	0.30 kg

## Scope of delivery

- CCD camera
- C/CS-mount adapter
- Installation guide

## Installation

### Step 1: Mounting the camera

- Attach the camera to a wall bracket, ceiling bracket, pan/tilt mount or other suitable fitting. Use the ¼ inch thread tripod mount hole (3) to prevent the camera from rotating.
- Mount the cable guide to the camera to ensure that the cables are kept securely in place (see Fig. A).

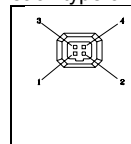
### Step 2: Fitting the lens to the camera

Select one of the following options:

- For C-mount lens: Add a CS-C adapter to the camera, then screw the lens directly onto the camera.
- For CS-mount lens: Screw the lens directly onto the camera (no adapter ring required).

### Step 3: Connecting the lens

Two types of lens (DC- or video-controlled) can be used for this camera. However, select DC or VIDEO lens using the switch (12) before connecting the lens and make sure the wire connection for each type of lens is conforming to the pin assignment below.

	Video Lens		DC Lens	
	1	+12 V	1	Damp-
	2	NC	2	Damp+
	3	VIDEO	3	Drive +
	4	GND	4	Drive-

Then connect the control cable to the IRIS connector (4, side or rear) on the camera.

### Step 4: Connecting the video signal

- For composite video: Connect BNC connector VIDEO OUT (6) to the monitor with a coax cable.
- For TP video: Connect TP cable to the twisted pair video output (9). Ensure correct polarity. Usage of TP output requires a TP receiver at the other end of the TP line such as TP-RX11 or equivalent. Adjust the transmitter characteristics using DIP SW (8) DIP 1-4:

DIP-SW 8		Funktion
DIP 2	DIP 3	Ausgangsspannung
OFF	OFF	2,6 Vpp
OFF	ON	2,8 Vpp
ON	ON	3,0 Vpp
DIP 1	DIP 4	Frequenzverstärkung
AUS	AUS	aus
AUS	EIN	6 dB bei 5 MHz
EIN	AUS	6 dB bei 5 MHz
EIN	EIN	12 dB bei 5 MHz

#### Schritt 5: Gegenlichtkompensation

- Um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren, muss der Anschlussstift 1 des DIP-Schalters (13) auf ON gesetzt werden.

#### Schritt 6: Verstärkungswahl

Benutzen Sie den DIP-Schalter (13), Anschlussstift 2:

- Einstellung ON: 30 dB
- Einstellung OFF: 0 dB

#### Schritt 7: AES/AI-Auswahl

Benutzen Sie den DIP-Schalter (13), Anschlussstift 3:

- Einstellung ON: AES-Modus (autoelektronischer Verschluss)
- Einstellung OFF: AI-Modus (Verschlusszeit = 1/50 s)

#### Schritt 8: Synchronisation

Bei dieser Kamera sind der LL- und der INT-Modus verfügbar. Die werkseitige Standardeinstellung ist INT. Die Einstellung kann in Verbindung mit einer Wechselstromquelle zu Line Lock-Modus geändert werden, indem man den Anschlussstift 4 des DIP-Schalters (13) zu LL ändert.

#### Schritt 9: T/N-Moduswahl

Benutzen Sie den DIP-Schalter (13), Anschlussstift 5, um die automatische Tag/Nacht-Funktion oder ständig Farbe (zwangsweise SW) zu wählen:

Wählen Sie AUT: In dieser Einstellung wechselt die Kamera je nach Helligkeit eines Objekts automatisch in den Farb- oder SW-Modus.

Wählen Sie C/L: In dieser Betriebsart bleibt die Kamera stets im Farbmodus.

Die Kamera wechselt zwangsweise in den SW-Modus, wenn ein externer Kontakt am SW-Eingang (Klemme 9) geschlossen wird.

#### Schritt 10: T/N-Pegelwahl

Wählen Sie mit SW (14) den Tag/Nacht-Pegel.

Wählen Sie als Filter für die Umschaltung vom Farb- zum SW-Modus hoch, niedrig oder mittel. Der Pegel hat nur eine Wirkung, wenn der T/N-Modus-DIP-Schalter (13) auf AUT eingestellt ist.



#### HINWEIS

Die T/N-Schaltverzögerung beträgt ca. 5 Sekunden.

#### Schritt 11: SHARP/SOFT-Auswahl

Benutzen Sie den DIP-Schalter (13), Anschlussstift 6:

Auswahl der Bildschärfe (SHARP = SCHARF, SOFT = WEICH)

#### Schritt 12: Anschließen der Stromversorgung

Schließen Sie das Stromversorgungskabel an den Strombuchsen (7) an (siehe Abbildung E):



#### VORSICHT

Achten Sie bei Gleichstromversorgung auf die korrekte Polarität. Anschlussfehler können zu Fehlfunktionen und/oder Schäden an der Kamera führen.

Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

#### 12 V DC:

- Schließen Sie die Abschirmung am Anschluss GND (15) an.
- Schließen Sie 12 V (-) an der Klemme an = DC 12 V- (16).
- Schließen Sie 12 V (+) an der Klemme an = DC 12 V+ (17).

4

DIP-SW 8		Function
DIP 2	DIP 3	Output voltage
OFF	OFF	2.6 Vpp
OFF	ON	2.8 Vpp
ON	ON	3.0 Vpp
DIP 1	DIP 4	Frequ. amplification
OFF	OFF	off
OFF	ON	6 dB @ 5 Mhz
ON	OFF	6 dB @ 5 Mhz
ON	ON	12 dB @ 5 Mhz

#### Step 5: Backlight compensation

- Backlight compensation is available by switching DIP 1 of DIP SW (13) to ON.

#### Step 6: Gain selection

Use DIP SW (13) DIP 2 to select:

- Set to ON: 30 dB
- Set to OFF: 0 dB

#### Step 7: AES/AI selection

Use DIP SW (13) DIP 3 to select:

- Set to ON: AES (auto electronic shutter) mode
- Set to OFF: AI mode (shutter speed = 1/50 sec)

#### Step 8: Synchronization

LL and INT modes are available for this camera. The factory default is INT. The user can change the setting to Line lock mode in combination with an AC power source by changing DIP 4 of DIP SW (13) to LL.

#### Step 9: D/N mode selection

Use DIP SW (13) DIP 5 to select Day/Night function automatically or permanent color (force B/W):

Set to AUT: When set to this mode the camera will change to color or B/W mode automatically depending on an object's brightness.

Set to C/L: When set to this mode the camera will remain in color mode.

The camera will be forced to B/W mode with ext. contact closing at B/W input (terminal 9).

#### Step 10: D/N Level selection

Use SW (14) to select Day/Night level.

Select filter switchover point high, low or middle from color to B/W mode. The level only has an effect when the D/N mode DIP SW (13) is set to AUT.



#### NOTE

The D/N switch delay time is approx. 5 seconds.

#### Step 11: SHARP/SOFT selection

Use DIP SW (13) DIP 6 to select:

Selection of picture sharpness (SHARP, SOFT)

#### Step 12: Connecting power supply

Connect the power supply cable to the power connectors (7) (see Fig. E):



#### CAUTION

If you are using a DC supply, make sure the polarity is correct. Incorrect connection may cause malfunction and/or damage to the camera.

Select one of the following options

#### For 12 V DC:

- Connect shielding to terminal GND (15).
- Connect 12 V (-) to terminal =DC 12V- (16).
- Connect 12 V (+) to terminal =DC 12V+ (17).

## 24 V AC:

- Schließen Sie 24 V (~)-Kabel an den Klemmen ~AC 24 V (16 und 17) an.
- Schließen Sie die Abschirmung am Anschluss GND (12) an.

## Justieren der Kameraeinstellungen

### Einstellen des Auflagemaßes



#### VORSICHT

Gefahr von Kameraschäden! Achten Sie darauf, die Sicherungsschraube zu lösen, bevor Sie die Justierschraube verstellen. Die Justierschraube nicht mit Gewalt drehen.

### Objektiv mit fester Brennweite

1. Lösen Sie die Lock-Schraube (2), indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Öffnen Sie manuell die Objektivblende vollständig. Bei Überbelichtung oder Objektiven mit Blendenautomatik: Verringern Sie die Beleuchtungsstärke oder halten Sie einen neutralen Graufilter vor das Objektiv.
3. Stellen Sie die Entfernung auf  $\infty$  ein.
4. Richten Sie die Kamera auf ein Objekt (Entfernung min. 2000-fache Objektivbrennweite).
5. Stellen Sie den Back-Focus-Ring (1) ein und ändern Sie das Auflagemaß, bis das Bild optimale Schärfe hat.
6. Ziehen Sie die Lock-Schraube wieder an (2).

### Objektive mit variabler Brennweite

1. Lösen Sie die Lock-Schraube (2), indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Öffnen Sie manuell die Objektivblende vollständig. Bei Überbelichtung oder Objektiven mit Blendenautomatik: Verringern Sie die Beleuchtungsstärke oder halten Sie einen neutralen Graufilter vor das Objektiv.
3. Stellen Sie die Entfernung auf  $\infty$  ein.
4. Stellen Sie die kleinste Brennweite (Weitwinkel) ein.
5. Richten Sie die Kamera auf ein Objekt (Entfernung min. 2000-fache Objektivbrennweite).
6. Stellen Sie den Back-Focus-Ring (1) ein und ändern Sie das Auflagemaß, bis das Bild optimale Schärfe hat.
7. Stellen Sie die größte Brennweite (Tele) ein und verbessern Sie die Bildschärfe durch Ändern der Entfernungseinstellung.
8. Stellen Sie wieder die kleinste Brennweite (Weitwinkel) ein und optimieren Sie das Auflagemaß durch Nachjustieren dem Justiering (1).
9. Ziehen Sie die Lock-Schraube wieder an (2).

## Pflege und Wartung

Die Kamera ist wartungsfrei.

Benutzen Sie ein sauberes weiches Tuch, um geringe Mengen von Schmutz oder Staub vom Kameragehäuse zu entfernen. Bei grober Verschmutzung sollte die Kamera in ein Schutzgehäuse eingesetzt werden.

## Entsorgung



Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern sind an den von den Kommunen dafür eingerichteten Sammelstellen abzugeben.

## For 24 V AC:

- Connect 24 V (~) cables to terminals ~AC 24V (16 and 17).
- Connect shielding to terminal GND (12).

## Adjusting camera settings

### Setting flange focal distance



#### CAUTION

Risk of damage to camera! Ensure that the locking screw is loosened before turning the adjustment screw. Avoid forcing the adjustment screw.

### Fixed focus lenses

1. Loosen the locking screw (2) by turning it counter-clockwise.
2. Open the diaphragm to its fullest extent manually. If the images are overexposed, or for lenses with automatic diaphragm adjustment: reduce lighting levels or hold a neutral grey filter in front of the lens.
3. Set the focus to  $\infty$ .
4. Point the camera at an object (at a distance of at least 2000 times the focal length of the lens).
5. Adjust the back-focus ring (1), alter the flange focal distance until the image is clearly in focus.
6. Re-tighten the locking screw (2).

### Varifocal lenses

1. Loosen the locking screw (2) by turning it counter-clockwise.
2. Open the diaphragm to its fullest extent manually. If the images are overexposed, or for lenses with automatic diaphragm adjustment: reduce lighting levels or hold a neutral grey filter in front of the lens.
3. Set the focus to  $\infty$ .
4. Select the wide angle (min. focal length) setting.
5. Point the camera at an object (at a distance of at least 2000 times the focal length of the lens).
6. Adjust the back-focus ring (1), alter the flange focal distance until the image is clearly in focus.
7. Select the telescopic (max. focal length) setting and adjust the focus to improve image clarity.
8. Reset the camera to the minimum focal length (wide angle) and fine adjust the flange focal distance using the adjustment ring (1).
9. Re-tighten the locking screw (2).

## Care and maintenance

The camera is maintenance-free.

Use a clean soft piece of cloth to wipe small amounts of dirt or dust from the camera body. If the unit tends to get very dirty, the camera should be placed within a protective housing.

## Disposal



Electrical and electronic products should be disposed of separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government or the local authorities.

Issued by  
Siemens Building Technologies  
Fire & Security Products GmbH & Co. oHG  
D-76181 Karlsruhe

[www.sbt.siemens.com](http://www.sbt.siemens.com)

© 2006 Copyright by  
Siemens Building Technologies AG  
Data and design subject to change without notice.  
Supply subject to availability.  
Printed in the Federal Republic of Germany  
on environment-friendly chlorine-free paper.