

TOSHIBA vöötkoodi printer

**B-SX8T SEERIA** 

Kasutaja käsiraamat Mode d'emploi Bedienungsanleitung Manual de instrucciones Gebruikershandleiding Manuale Utente Manual do Utilizador





TOSHIBA vöötkoodi printer



## Kasutusjuhend

## **SISUKORD**

		Lehekülg
тоо	TE TUTVUSTUS	E1- 1
1.1	Sissejuhatus	E1- 1
1.2	Funktsioonid	E1- 1
1.3	Lisatarvikud	E1- 2
1.4	Välimus	E1- 3
	1.4.1 Mõõtmed	E1- 3
	1.4.2 Eestvaade	E1- 3
	1.4.3 Tagantvaade	Ε1-3 Ε1-4
	1.4.5Sisemus	
1.5	Suvandid	E1- 5
		E2 1
		Ez- 1
2.1		E2- 2
2.2		E2- 2
2.3		E2- 3
2.4	Andmekandja sisestamine	E2- 4
2.5	Lindi sisestamine	E2-14
HOC	DLDUS	E3- 1
3.1	Puhastamine	E3- 1
	3.1.1 Trükipea/Tiigel	E3- 1
	3.1.2 Kaldrull	E3- 2
	3.1.4 Katted ja paneelid	E3- 6
	3.1.5 Tellitav lõikurimoodul	E3- 7
	3.1.6 Tellitav ribamoodul	E3- 9
TÕR	KEOTSING	E4- 1
4.1	Veateated	E4- 1
4.2	Võimalikud probleemid	E4- 3
4.3	Kinni kiilunud andmekandja eemaldamine	E4- 5
PRIN	NTERI TEHNILISED ANDMED	E5- 1
	TOC 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 PRII 2.1 2.3 2.4 2.5 HOC 3.1 TÕR 4.1 4.2 4.3 PRII	TOOTE TUTVUSTUS         1.1       Sissejuhatus         1.2       Funktsioonid         1.3       Lisatarvikud         1.4       Välimus         1.4.1       Möötmed         1.4.2       Eestvaade         1.4.3       Tagantvaade         1.4.4       Juhtpaneel         1.4.5       Sisemus         1.5       Suvandid         PRINTERI SEADISTAMINE         2.1       Paigaldamine         2.2       Paberihoidja raami kokkupanek         2.3       Toitejuhtme ühendamine         2.4       Andmekandja sisestamine         2.5       Lindi sisestamine         4.4       Andmekandja sisestamine         3.1       Pruhastamine         3.1.1       Trükipea/Tiigel         3.1.2       Kaldrull         3.1.3       Andmekandja juhikute all         3.1.4       Kated ja paneelid         3.1.5       Tellitav ribamoodul         3.1.6       Tellitav ribamoodul         3.1.6

## HOIATUS!

See on A klassi toode. Koduses keskkonnas võib see toode põhjustada raadiosageduslikke häireid, mille korral tuleb kasutajal võtta kasutusele sobivad meetmed.

### ETTEVAATUST!

- 1. Seda käsiraamatut ei tohi paljundada tervikuna ega osaliselt ilma eelneva TOSHIBA TEC'i kirjaliku loata.
- 2. Käesoleva käsiraamatu sisu võidakse eelneva teavituseta muuta.
- 3. Seda käsiraamatut puudutavate küsimuste osas pöörduge oma kohaliku teeninduse volitatud esindaja poole.

## 1. TOOTE TUTVUSTUS

## 1.1 Sissejuhatus

Täname, et valisite TOSHIBA B-SX8T seeria termoprinteri. Käesolev kasutaja käsiraamat sisaldab juhiseid alates üldisest seadistamisest kuni printeri töö võrgus tehtava testprindi kinnitamiseni ja see tuleb printeri maksimaalse jõudluse saavutamiseks ja tööea pikendamiseks tähelepanelikult läbi lugeda. Enamike küsimuste korral saate sellest käsiraamatust abi, hoidke see tulevikus kasutamiseks turvalises kohas. Seda käsiraamatut puudutavates küsimustes võtke ühendust oma TOSHIBA TEC esindajaga.

## 1.2 Funktsioonid

Sellel printeril on järgmised funktsioonid:

#### • Mitut liiki liideseid

Kaasas on mitut liiki liideseid: **Standard> Valikuline>** 

- Paralleel Jada
  - Laienduse I/O
- USB • LAN

### • Suurepärane riistvara

Selge trüki annab 12 punkti/mm (305 dpi) trükipea printimiskiiruse 76,2 mm/s juures. (3 tolli/s.), 101,6 mm/s. (4 tolli/sek.) või 203,2 mm/s. (8 tolli/s)

#### Vastupidav korpus

Kuna korpus on valmistatud metallist, saab printerit kasutada tööstuskeskkonnas nagu näiteks tehases.

#### • Suuremad valikuvõimalused

Saadaval on järgmised tellitavad seadmed:

- Lõikurimoodul
- Ribamoodul
- Jadaliidese paneel
- Laienduse I/O paneel
- Reaalajakell

## 1.3 Lisatarvikud

### MÄRKUS.

Kuna toitejuhe ei ole printeriga kaasas siis tellige selline toitejuhe, mis vastab riiklikule ohutusstandardile. Lisainformatsiooni vaadake LISA 3. Printeri lahtipakkimisel veenduge, et printeriga on kaasas kõik järgmised lisatarvikud.

### □ Käivituse CD-ROM (1 tk.)

<Sisu>

- Triipkoodi trükkimise rakendus (Bartender ultra lite)
- Windows'i draiver
- Kasutaja käsiraamat
- Tehnilised näitajad (Programmeerimine, nuppude toimingud, jne.)
- Tooteinfo (Kataloog)
- □ Paberi laadimise juhendid (Dok. nr. EO2-33023)



□ Kvaliteedikontrolli aruanne (1 leht)



□ Trükipea puhastaja (1 tk)



□ Paberihoidja raam (V) (1 tk)



□ Paberihoidja võll (1 tk)



□ Ääre polt (2 tk)



(Dok. nr. EO2-33024)

□ Ohutuse ettevaatusabinõud



Garantiist loobumise formular (1 leht)



Andmekandja hoidik (2 tk.)



□ Paberihoidja raam (P) (1 tk)



D Paberihoidja põhi (1 tk)



## 1.4 Välimus

1.4.1 Mõõtmed

Selles peatükis tutvustatavate osade või üksuste nimetusi kasutatakse järgmistes peatükkides.



sisend

### 1.4.4 Juhtpaneel



Palun vaadake Section 3.1, et saada juhtpaneeli kohta lisainformatsiooni.

#### 1.4.5 Sisemus

#### HOIATUS!

- Vahetult pärast printimist ärge puudutage trükipead ega selle ümbrust. Võite saada põletada kuna trükipea läheb printimisel väga kuumaks.
- Ärge puutuge ühtegi liikuvat osa. Sõrmede, ehete, rõivaste jms kinni jäämise vältimiseks liikuvate osade vahele, veenduge, et sisestate andmekandja siis kui printeris on liikumine on täielikult lõppenud.
- 3. Vigastuste vältimiseks olge ettevaatlik, et kaane avamisel või sulgemisel mitte jätta sõrmi vahele.



## 1.5 Suvandid

Suvandi nimi	Тüüр	Kasutus
Lõikurimoodul	B-SX208-QM-R	Andmekandjat üksteise järel lõikav lõikur.
Ribamoodul	B-SX908-H-QM-R	See moodul rebib prinditud sildi aluspaberilt maha andmekandja väljundis.
Jadaliidese paneel	B-SA704-RS-QM-R	Selle arvutipaneeli paigaldamine annab RS232C liidese pordi.
Laienduse I/O paneel	B-SA704-IO-QM-R	Selle plaadi paigaldamine printerisse võimaldab ühendamist eraldi liidesega välisseadmega.
Reaalajakell	B-SA704-RTC-QM-R	See moodul näitab käesolevat aega: aastat, kuud, päeva, tundi, minutit, sekundit

## MÄRKUS.

Tellitavate komplektide ostmiseks võtke ühendust lähima volitatud TOSHIBA TEC esindajaga või TOSHIBA TEC peakorteriga.

## 2. PRINTERI SEADISTAMINE

See peatükk toob välja enne töö alustamist printeri seadistamiseks vajalikud protseduurid. See peatükk sisaldab ettevaatusabinõusid, trükimaterjali ja lindi laadimist, kaablite ühendamist printeri töökeskkonna seadistamist ning online proovitrükki tegemist.



## 2.1 Paigaldamine

Parima töökeskkonna tagamiseks ja töötaja ning seadmete ohutuse kindlustamiseks vaadake läbi järgmised ettevaatusabinõud.

- Töötage printeriga tasapinnalisel, ühtlasel tööpinnal, kohas mis on liigniiskusest, kõrgest temperatuurist, tolmust, vibratsioonist ja otsesest päikesevalgusest vaba.
- Hoidke töökeskkond staatilise elektri vabana. Staatiline elektrilaeng võib kahjustada hapraid sisemisi detaile.
- Veenduge, et printer on ühendatud üksiku vahelduvvoolu allikaga ja et muid kõrgepingeseadmeid, mis võiks põhjustada juhtmetes voolukõikumist, ei ole samasse vooluvõrku ühendatud.
- Kindlustage, et printer on ühendatud vooluvõrku kolmeharulise toitekaabli abil, millel on korrektne maandus.

# 2.2. Paberihoidja raami kokkupanek

1. Pange paberihoidja raam (V) ja paberihoida raam (P) paberihoidja põhjale kokku, kasutades kahte kaasas olevat M-4X6 tiibpolti, nii nagu näidatud allpool.



Paberihoidja raam (P) —

**2.** Kinnitage kokku pandud paberihoidja raam printeri taha, sisestades raami konksud kahte pilusse printeri tagaküljel.



## 2.3 Toitejuhtme ühendamine

### ETTEVAATUST!

Kuna toitejuhe ei ole printeriga kaasas siis tellige heaks kiidetud toitejuhe, mis vastab riiklikule ohutusstandardile. (Lisainformatsiooni vaadake LISA 3.) **1.** Veenduge, et printeri toitelüliti on väljalülitatud asendis OFF (O). Ühendage toitejuhe printerisse, nii nagu näidatud alloleval joonisel.



Toitelüliti



Toitejuhe

**2.** Sisestage toitejuhtme teine ots maandatud pistikupessa, nii nagu näidatud alloleval joonisel.



[Näidis Ameerika Ühendriikide tüüp] [Näidis EL tüüp]

## 2.4 Trükimaterjali sisestamine

Järgnevas toimingus on toodud sammud printerisse andmekandja õigesti sisestamiseks nii, et see antakse ette otse läbi printeri. Ka andmekandja asendamisel toimige samuti. Printer prindib nii sildid kui etiketid.

1. Paigaldage paberihoidja võllile üks andmekandja hoidikutest.



Paberihoidja võll

**2.** Lülitage andmekandja hoidiku lukustushoob asendisse "Suletud", et paberihoidja võll andmekandja hoidikuga fikseerida.



MÄRKUS.

Saadaoleva andmekandja tehnilisi andmeid lugege **jaotis 7.1** Andmekandja.

**3.** Asetage andmekandja rull paberihoidja võllile ja lükake paber andmekandja hoidiku vastu.



Paberihoidja võll



Andmekandja

## 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

**4.** Paigaldage teine andmekandja hoidik paberihoidja võllile vastaspoolt.



5. Pöörake andmekandja lukustushoob asendisse "Suletud".



6. Seadke pea hoob asendisse "AVATUD".



Pea hoob —

7. Avage pealmine kaan ja parema poole kate.



**8.** Avage pea lukustusplaat (①) ja pöörake kaldrulli hoob päripäeva (②) kaldrulli vabastamiseks.



Kaldrulli hoob

Pea lukustusplaat

## 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

#### HOIATUS!

Olge	ettevaatlik,	et	n	itte	j	ätta
andme	ekandja sisest	ami	sel	sõri	ni	või
käsi	paberihoidje	a	ra	ami		või
andme	ekandja hoidik	ute	vał	iele.		

**9.** Vabastage printeri taga olevad andmekandja kruvid ja liigutage Andmekandja juhikud välja.



10. Asetage kokku pandud andmekandja hoidik paberihoidja raamile ja lükake andmekandja kahe andmekandja juhiku vahele. Pöörake andmekandja hoidiku lukustushoob asendisse "Avatud" ja lükake andmekandja hoidikuid keskele, et paigutada andmekandja paberihoidja võlli keskele. Seejärel lukustage andmekandja asend viies lukustushoovad tagasi asendisse "Suletud".



Andmekandja hoidiku raam

**11.** Lükake andmekandjat kuni see jõuab tiiglist mööda.



**12.** Liigutage andmekandja juhikuid sees, et andmekandja tsentreeruks automaatselt. Seejärel keerake andmekandja juhikute kinnitamiseks nende kruvid kinni.

Andmekandja juhik



Andmekandja juhiku kruvi





## 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

#### MÄRKUSED:

- Liigutatava anduri kasutamisel valige süsteemirežiimis parameetrite seadetest sellele vastav liigutatav andur (jaotis 2.8.1 Parameetrite seaded). Vaikimisi on valitud fikseeritud andur.
- Liigutatava anduri asendit tuleb enne lindi sisestamist reguleerida. Vastasel juhul katab lint anduri, mistõttu ei võimadata anduri positsiooni reguleerimist.

**13.** Pärast andmekandja sisestamist võib olla vajalik reguleerida siltide või etikettide printimise alguspositsiooni tuvastamiseks kasutatava andmekandja anduri asendit.

Printer on varustatud kahe andmekandja anduriga: Fikseeritud andur ja liigutatav andur. Mõlemad koosnevad paberisöötja vahe andurist ja musta märgi andurist.

ja musta margi anduns	l.
Fikseeritud andur:	See andur tuleb paigutada printeri keskele. See on ette nähtud siltide vahede või keskele märgitud mustade märkide tuvastamiseks.
Liigutatav andur:	Selle anduri positsioon on reguleeritav. See on mõeldud selliste siltide vahede, mustade märkide, sälkude jms tuvastamiseks, mis ei asu andmekandja keskel.
Liigutatav ar	ıdur
Fikseeritud andur —	Andmekandja
	anduriplaat
Liigutatava anduri üks	<u>ikasjad</u> Paherisöötia vahe
Musta margi anduri —	anduri positsioon
Fikseeritud anduri üks	ikasjad
Paberisöötja vahe ——	Musta märgi anduri
anduri positsioon	position
include and include and include	

## 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

#### MÄRKUS.

Reguleerimisnupp Edasi: liigutab printeri keskme poole. Tagasi: liigutab printeri keskmest eemale. Järgnevates toimingutes näidatakse kuidas reguleerida liigutatava anduri positsiooni.

#### Paberisöötja vahe anduri reguleerimine

Mustade märkideta sildivirna korral kasutatakse paberisöötja vahe andurit printimise alguse paigutuse tuvastamiseks.

Liigutage andmekandja väljundit vaadates reguleerimisnupust liigutatavat andurit kuni paberisöötja vahe andur vahega joondub. (Parempoolne ava tähistab paberisöötja vahe anduri asendit.)

— Andmekandja väljund



# 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

#### MÄRKUS.

Veenduge, et seate musta märgi tsentri tuvastamiseks musta märgi anduri, vastasel korral võib paber kinni kiiluda või tekkida paberi puudumise viga.

#### Musta märgi anduri positsiooni reguleerimine

Mustade märkidega andmekandja korral kasutatakse musta märgi andurit printimise alguse paigutuse tuvastamiseks.

(1) Tõmmake 500 mm andmekandjat printeri esiosast läbi, pöörake andmekandja sellele tagasi ja söötke see trükipea alt.



(2) Liigutage reguleerimisnupust liigutatavat andurit kuni musta märgi andur musta märgiga joondub. (Vasakpoolne ava tähistab musta märgi anduri asukohta).





## 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

**14.** Sellel printeril on saadaval kolm väljaanderežiimi. Kuidas seada andmekandja allpool toodud režiimide korral.

## Pakk-režiim

Pakkrežiimis prinditakse andmekandjale jätkuvalt ja ette andmine toimub kuni väljaandekäsuga määratud siltide/etikettide arv on prinditud.

(1) Tõmmake paber andmekandja väljundist läbi.



(2) Pöörake kaldrulli lukustamiseks kaldrulli hooba vastupäeva.



(3) Sulgege pealmine kaas ja parema poole kate.

Pealmine kaas



Parema poole kate

## 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

## Ribarežiim (tellitav)

Kui ribamoodul on kohandatud siis eemaldatakse silt automaatselt aluspaberist iga sildi printimise järel ribaplaadil.

(1) Tõmmake aluspaber andmekandja väljundist läbi.



Andmekandja väljund

#### **HOIATUS!**

vabastuskangi Aluspaberi lahti laskmisel sulgub see vedru tõttu automaatselt. Olge ettevaatlik, et sõrmi ja käsi mitte vahele jätta.

(2) Aluspaberi vabastuskangi all hoides suunake aluspaber selle hoidiku ja ribarulli vahelt läbi. Seejärel vabastage aluspaberi vabastuskang.





Aluspaberi vabastuskang

(3) Pöörake kaldrulli lukustamiseks kaldrulli hooba vastupäeva.



- Kaldrulli hoob
- (4) Sulgege pealmine kaas ja parema poole kate.

Pealmine kaas



# 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

## HOIATUS!

Lõikur on terav, peate lõikurit käsitsedes olema ettevaatlik, et mitte sõrmi vigastada.

### ETTEVAATUST!

- Sildivirna puhul kontrollige, et lõigatakse vahedest. Siltide lõikamine põhjustab liimi kleepumist lõikurile mis võib mõjutada lõikamise kvaliteeti ja lühendada selle tööiga.
- 2. Etiketipaberi, mille paksus ületab määratud väärtust, kasutamine võib lühendada lõikuri tööiga. Saadaoleva andmekandja tehnilisi andmeid lugege **jaotis 7.1** Andmekandja.

## Lõikamisrežiim (tellitav)

Kui tellitav lõikurimoodul on paigaldatud siis lõigatakse andmekandja automaatselt.

(1) Sisestage andmekandja juhtserv lõikurimooduli andmekandja väljundisse.



(2) Pöörake kaldrulli lukustamiseks kaldrulli hooba vastupäeva.



(3) Sulgege pealmine kaas ja parema poole kate.

Pealmine kaas



Parema poole kate

## 2.4 Andmekandja sisestamine (jätkub)

**15.** Muutke pea hoova abil trükipea survet vastavalt kasutatava andmekandja paksusele.



Asend	Andmekandja tüüp või paksus		
	Silt või õhuke andmekandja		
1	Kui selget kujutist ei saavutata siis		
	seadke asendiks ②.		
	Etiketipaber või paks paber		
2	Kui selget kujutist ei saavutata siis		
	seadke asendiks $①$ .		

**16.** Kui sisestati otsene termoandmekandja (keemiliselt töödeldud pinnaga) siis on andmekandja sisestamistoiming lõppenud.

Tavapärase andmekandja kasutamisel tuleb sisestada lint. Lisainformatsiooni vaadake **jaotis 2.5 Lindi sisestamine**.

## 2.5 Lindi sisestamine

#### **HOIATUS!**

- Årge puutuge ühtegi liikuvat osa. Sõrmede, ehete, rõivaste jms kinni jäämise vältimiseks liikuvate osade vahele, veenduge, et sisestate lindi siis kui printeris on liikumine on täielikult lõppenud.
- Trükipea läheb kohe pärast printimist kuumaks. Laske sellel enne lindi sisestamist jahtuda.
- Vigastuste vältimiseks olge ettevaatlik, et kaane avamisel või sulgemisel mitte jätta sõrmi vahele.

## ETTEVAATUST!

Olge hoolikas ja ärge pealmise kaane avamisel puutuge vastu trükipea elementi. Selle nõude eiramine võib põhjustada staatilise elektri tõttu punktide vahelejätmist või muid probleeme printimise kvaliteedis.

### MÄRKUS.

Ärge muutke lindi hoidiku reguleerimishoobade positsioone. See muudab sätteid.

Lindi hoidiku reguleerimishpob



Printimiseks on saadaval kaht tüüpi andmekandjaid, nendeks on termoülekandega printimise andmekandja (tavapärane andmekandja) ja otsese termoprintimise andmekandja (keemiliselt töödeldud pinnaga). ÄRGE SISESTAGE linti otsese termoandmekandja kasutamisel.

1. Seadke pea hoob asendisse "AVATUD".



2. Avage pealmine kaas, parema poole kate ja pea lukustusplaat.



**3.** Jättes lindi poolide vahele piisavalt kortse, pange lint prinditõkke alla.



# 2.5 Lindi sisestamine (jätkub)

**4.** Sobitage lindi tarvikurull südamik lindi hoidikutesse (tarviku külg) joondades lindi südamiku sälk lindi hoidiku eendiga.



**5.** Sobitage lindi ülesvõturulli südamik lindi hoidikutesse (ülesvõtu külg) joondades lindi südamiku sälk lindi hoidiku eendiga.



## 2.5 Lindi sisestamine (jätkub)

#### MÄRKUSED:

- Veenduge, et printimisel kõrvaldasite lindilt kortsud. Printimine kortsus lindiga vähendab printimise kvaliteeti.
- 2. Lindi lõppemise tuvastamisel ilmub kuvale teade "RIBBON ERROR" ja põleb tuli ERROR LED.
- 3. Lintide kasutuselt kõrvaldamisel järgige kohalikke eeskirju.
- 4. Saadaoleva lindi tehnilisi andmeid lugege **jaotis 7.2 Lint**.
- Läbipaistmatute lintide kasutamisel valige süsteemirežiimis parameetrite seadetest "Non trans ribbon". (jaotis 2.8.1 Parameetrite seaded.) Vaikimisi on valitud läbipaistev lint.

**6.** Võtke üles kõik lindi kortsud. Kerige teibi otsa lindi ülesvõtu rullile kuni tindiga lint saab printeri eesosas nähtavaks.



7. Sulgege pea lukustusplaat, parema poole kate ja pealmine kaas.



Parema poole kate

Pea lukustusplaat -

**8.** Pöörake Pea hoob positsioonile 1 või 2. Positsioon 1 ja 2 erinevust vt **jaotis 2.4**.



## 3. HOOLDUS

#### HOIATUS!

- Veenduge, et võtate toitejuhtme enne hooldamist välja. Selle nõude eiramine võib põhjustada elektrilöögi.
- Vigastuste vältimiseks olge ettevaatlik, et kaane avamisel või sulgemisel mitte sõrmi vahele jätta.
- 3. Trükipea läheb kohe pärast printimist kuumaks. Laske sellel enne igasugust hooldust jahtuda.
- 4. Ärge valage vett otse printerile.

## 3.1 Puhastamine

### 3.1.1 Trükipea/Tiigel

### ETTEVAATUST!

- Ärge kasutage ühtki lenduvat solventi, sh lahustid ja benseen, kuna see võib põhjustada katte värvikadu, printimise ebaõnnestumise või printeri rikke.
- Ärge puudutage Trükipea elementi paljakäsi kuna staatiline elekter võib Trükipead kahjustada.
- Veenduge, et kasutate trükipea puhastajat. Selle nõude eiramine võib lühendada trükipea eluiga.

#### MÄRKUS.

- 1. Trükipea puhastaja (P/No. 24089500013) saadaval kohalikult TOSHIBA TEC teeninduse volitatud esindajalt.
- Kui tellitav lõikurimoodul on olemas, puhastage trükipead lõikurimooduliga kaasa antud trükipea puhastajaga nagu esitatud joonisel.



Selles peatükis kirjeldatakse kuidas teostada plaanilist hooldust. Printeri jätkuva kõrgekvaliteetse töö tagamiseks tutvuge järgneva tabeliga ja teostage regulaarselt plaanilist hooldust.

Puhastustsükkel	Sagedus
Suur töömaht	Iga päev
Iga lindi- või andmekandjarulli	Ühekordselt
lõppemisel	

Printeri töö ja printimise kvaliteedi säilitamiseks puhastage printerit regulaarselt või alati kui andmekandjat või linti vahetatakse.

- 1. Lülitage vool välja ja eemaldage printeri toitejuhe pistikust.
- 2. Seadke pea hoob asendisse "AVATUD".
- **3.** Avage pealmine kaas ja parema poole kate.
- **4.** Avage pea lukustusplaat.
- **5.** Eemaldage lint ja andmekandja printerist.
- **6.** Puhastage trükipea element trükipea puhastusvahendiga või puuvillase tampooniga või pehme puhtas etüülalkoholis kergelt niisutatud riidega.



Kui lõikurimoodul on paigaldatud.

Trükipea puhastaja (Tarnitakse tellitava lõikurimooduliga)



Lõikurimoodul

## 3.1.1 Trükipea/Tiigel (jätkub)

7. Pühkige tiiglit pehme lapiga, mida on veidi puhta etüülalkoholiga niisutatud.



## 3.1.2 Kaldrull

MÄRKUS.

ole võimalik kaldrulli eemaldada.

ł

**ETTEVAATUST!** Ärge vajutage tugevasti lindi lõpuanduri plaadile. See võib kahjustada lindi lõpuanduri rihma kahjustada põhjustades

Positsioon 2

Veenduge, et seate pea hoova positsioonile 2, vastasel korral ei

Pea hoob

printeri rikke.

- 1. Lülitage vool välja ja eemaldage printeri toitejuhe pistikust.
- **2.** Seadke pea hoob asendisse "AVATUD".
- **3.** Avage pealmine kaas ja parema poole kate.
- **4.** Avage pea lukustusplaat.
- 5. Pöörake kaldrulli vabastamiseks kaldrulli hooba päripäeva.

Kaldrulli hoob



- 6. Eemaldage lint ja andmekandja printerist.
- **7.** Seadke pea hoob positsioonile 2.
- **8.** Eemaldage valge kruvi ja võtke lindi lõpuanduri plaat lahti nooltega osutatud suunas.



E3-2

## 3.1.2 Kaldrull (jätkub)

#### ETTEVAATUST!

Kaldrull Ass'y printerile tagasi paigaldamisel lükake lindi lõpuanduri rihma voldid nii kaugele kui võimalik surudes need avasse (noolega osutatud). Selle nõude eiramisel võib rihm lindi lõpuanduri plaadi külge kinni jääda, põhjustades printeri rikke.



Lindi lõpuanduri rihm

9. Võtke kaldrull Ass'y printerist välja.



**10.** Pühkige kaldrulli Ass'y puhtas etüülalkoholis kergelt niisutatud pehme riidega.



**11.** Pärast kaldrull Ass'y puhastamist pange see paigale ja tõstke mõlemad kaldrulli plaadid üles.

Kaldrull Ass'y



Kaldrulli plaat

## 3.1.2 Kaldrull (jätkub)

- **12.** Kinnitage lindi lõpuanduri plaat printerile.
  - (1)Haakige lindi lõpuanduri plaadi mõlemal küljel olevad sälgud printeri paigutusnaastudele.







Paigutusnaast -

(2)Sobitage kaldrulli plaadid lindi lõpuanduri pilusse. Lindi lõpuanduri plaat Kaldrulli plaat



– Pilu

### 3.1.3 Andmekandja juhikute all

#### MÄRKUS.

Olge tähelepanelik ja ärge kaotage eemaldatud kruvisid ära.

- 1. Lülitage vool välja ja eemaldage printeri toitejuhe pistikust.
- 2. Seadke pea hoob asendisse "AVATUD".
- **3.** Avage pealmine kaas ja parema poole kate.
- 4. Avage pea lukustusplaat.
- 5. Pöörake kaldrulli vabastamiseks kaldrulli hooba päripäeva.
- **6.** Eemaldage lint ja andmekandja printerist.
- 7. Andmekandja juhiku küljest võtmiseks keerake kruvid lahti.





Andmekandja iuhik Kruvi

- 8. Eemaldage kinni jäänud trükimaterjal, kui on.
- 9. Pühkige andmekandja rajalt ära mustus, tolm või paberosakesed.



**10.** Pühkige andmekandja juhikutelt ära tolm ja liim pehme alkoholis niisutatud riidega.



11. Kinnitage andmekandja juhikud tagasi kruvide abil.

## 3.1.4 Katted ja paneelid

#### ETTEVAATUST!

- 1. ÄRGE VALAGE VETT otse printerile.
- 2. ÄRGE PANGE puhastusvahendit ega lahust otse ühelegi kattele ega paneelile.
- 3. ÄRGE KUNAGI KASUTAGE LAHUSTIT VÕI MUUD LENDUVAT SOLVENTI plastikust katete puhastamiseks.
- ÄRGE puhastage paneele või katteid alkoholiga kuna see võib põhjustada nende värvi-, vormi- või struktuurse tugevuse kadumise.

Pühkige katteid ja paneele kuiva pehme riidega või õrnatoimelise puhastusvahendi lahuses niisutatud riidega.



## 3.1.5 Tellitav lõikurimoodul

#### **HOIATUS!**

- 1. Veenduge, et lülitate enne lõikuri puhastamist voolu välja.
- 2. Kuna lõikuri tera on terav siis tuleb olla ettevaatlik, et ennast puhastamise ajal mitte vigastada.
- 1. Vabastage kaks kruvi ja eemaldage lõikuri kate.

Kuna lõikuri katte põhi on lõikuri kinnituskruvi peal siis võtke lõikuri kate pealt ära seda veidi tõstes.



2. Andmekandja juhiku küljest võtmiseks eemaldage valge kruvi.



Andmekandja juhik —— **3.** Eemaldage kinni jäänud trükimaterjal, kui on.



# 3.1.5 Tellitav lõikurimoodul (jätkub)

**4.** Puhastage lõikuri tera puuvillase tampooniga, mida on niisutatud puhtas

etüülalkoholis.





Lõikuri tera

**5.** Pange kokku järjekorras, mis on eemaldamisele vastupidine. Kinnitage andmekandja juhik konksuga.



## 3.1.6 Tellitav ribamoodul

### HOIATUS!

Olge ettevaatlik, et sõrmi ja käsi mitte vahele jätta. 1. Ribamooduli avamiseks vajutage aluspaberi vabastuskang alla.



— Vabastuskang

- 2. Eemaldage kinni jäänud trükimaterjal või aluspaber, kui on.
- **3.** Pühkige aluspaberi hoidik ja ribarull puhtas etüülalkoholis kergelt niisutatud pehme riidega.





Aluspaberi hoidik -----

## 4. TÕRKEOTSING

Käesolevas peatükis on loetletud veateated, võimalikud probleemid ja nende lahendused.

HOIATUS!

Kui probleemi ei õnnestu kõrvaldada selles peatükis kirjeldatud toimingutega siis ärge üritage printerit parandada. Lülitage printer välja ja ühendage lahti pistikust, seejärel võtke abi saamiseks ühendust TOSHIBA TEC teeninduse volitatud esindajaga.

## 4.1 Veateated

### MÄRKUSED:

- 1. Kui [RESTART] nupu vajutamine viga ei kõrvalda, lülitage printer välja ja uuesti sisse.
- 2. Kui printer on välja lülitatud, puhastatakse kõik trükkimise andmed.
- 3. "\*\*\*\*" näitab trükkimata trükimaterjali arvu. Kuni 9999 (tükkides)

Veateated	Probleemid/Põhjused	Lahendused
HEAD OPEN	Trükipea või kaldrull on režiimis Online	Pöörake pea ja kaldrulli hoob
	(võrgus) avatud.	lukustusasendisse.
HEAD OPEN ****	Paberisöötmist või trükkimist üritati	Pöörake pea ja kaldrulli hoob
	lahtise trükipea või kaldrulliga.	lukustusasendisse. Seejärel vajutage
		[RESTART] nuppu.
COMMS ERROR	Ilmnes kommunikatsiooniviga.	Veenduge, et liidesekaabel on korralikult
		printeri ja peaarvutiga ühendatud ja
		peaarvuti on sisse lülitatud.
PAPER JAM ****	1. Rajal on andmekandja kinni kiilunud.	1. Eemaldage kinni kiilunud trükimaterjal
	Trukimaterjal ei ole sujuvalt sisse	ja puhastage tilgel. Sisestage
	soodetud.	IDESTADI numeru
		$\rightarrow \mathbf{Postijkk 5.3}$
	2 Kasutatava andmakandia jaoks on	2 Lülitaga printer välia ja jälla sissa Sija
	2. Kasutatava andinekanuja jaoks on valitud vale triikimateriali andur	2. Luntage printer varja ja jane sisse. Siis valige kasutatavale andmekandiale
	vantud vale trukinaterjan andur.	andur Lõnuks saatke triikkimistöö
		uuesti.
	3. Musta märgi andur ei ole õigesti	3. Seadistage anduri positsiooni. Seejärel
	joondatud andmekandjal olevate	vajutage [RESTART] nuppu.
	mustade märgistega.	⇒ Peatükk 2.4.
	4. Sisestatud andmekandja suurus erineb	4. Asendage sisestatud andmekandja
	programmeeritud suurusest.	programmeeritud suurusele vastavaga,
		vajutage klahv [RESTART] või
		lülitage printer välja ja seejärel sisse ja
		valige sisestatud andmekandjale vastav
		programmeeritud suurus. Lõpuks
		saatke trükkimistöö uuesti.
	5. Paberisöötja vahe andur ei suuda teha	5. Läve seadmiseks lugege jaotis 2.12.
	vahet trükitava ala ja	Kui see probleemi ei lahenda, lülitage
	etikettidevahelise vahe vahel.	printer välja ja võtke ühendust
		TOSHIBA TEC teeninduse volitatud
	]	esındajaga.

## 4.1 Veateated (Kont.)

Veateated	Probleemid/Põhjus	Lahendused
CUTTER ERROR **** (Kui on paigaldatud	Lõikuris on andmekandja kinni kiilunud.	Eemaldage kinni jäänud trükimaterjal. Seejärel vajutage <b>[RESTART]</b> nuppu.
tellitav loikurmoodul.)		printer välja ja võtke ühendust TOSHIBA TEC teeninduse volitatud esindajaga. $\Rightarrow$ Peatükk 4.1.5.
NO PAPER ****	1. Trükimaterjal on otsa saanud.	<ol> <li>Sisestage uus trükimaterjal. Seejärel vajutage [RESTART] nuppu.</li> <li>⇒ Peatükk 2.4.</li> </ol>
	2. Trükimaterjal ei ole õigesti sisestatud.	<ul> <li>2. Sisestage andmekandja õigesti. Seejärel vajutage [RESTART] nuppu.</li> <li>⇒ Peatükk 2.4.</li> </ul>
	3. Trükimaterjal on lõtv.	3. Eemaldage lõtvus trükimaterjalist.
NO RIBBON ****	Lint on otsa saanud.	Sisestage uus lint. Seejärel vajutage [RESTART] nuppu. ⇒ Peatükk 2.5.
RIBBON ERROR ****	Lint ei ole õigesti sisse söödetud.	Eemaldage lint ja kontrollige lindi olekut. Vajadusel asendage lint. Kui probleem ei lahene, lülitage printer välja ja võtke ühendust TOSHIBA TEC teeninduse volitatud esindajaga.
EXCESS HEAD TEMP	Trükipea on ülekuumenenud.	Lülitage printer välja ja laske sellel maha jahtuda (umbes 3 minutit). Kui see probleemi ei lahenda , helistage volitatud TOSHIBA TEC teeninduse esindajale.
HEAD ERROR	Trükipeaga on probleem.	Trükipea tuleb asendada. Helistage volitatud TOSHIBA TEC teendinduse esindajale.
SYSTEM ERROR	<ol> <li>Printerit kasutatakse kohas, kus see puutub kokku müraga. Või printeri või liidese kaabli läheduses asuvad voolujuhtmed või teised elektriseadmed.</li> </ol>	1. Hoidke printer ja selle liidese kaablid müraallikatest eemal.
	2. Printeri toitejuhe ei ole maandatud.	2. Maandage voolujuhe.
	3. Printer jagab sama vooluallikat teiste elektriseadmetega.	3. Andke printerile eksklusiivne vooluallikas.
	4. Peaarvutis kasutatava rakenduse tarkvaral on viga või häired.	4. Veenduge, et peaarvuti töötab korrektselt.
FLASH WRITE ERR.	Flash kettale kirjutamisel on tekkinud viga.	Lülitage printer välja ja jälle sisse.
FORMAT ERROR	Flash kettale formaatimisel on tekkinud viga.	Lülitage printer välja ja jälle sisse.
FLASH CARD FULL	Salvestamine ebaõnnestus, sest flash kettal pole piisavalt ruumi.	Lülitage printer välja ja jälle sisse.
EEPROM ERROR	Andmeid ei saa tagavarakoopia EEPROMilt õigesti lugeda/kirjutada.	Lülitage printer välja ja jälle sisse.
RFID WRITE ERROR (RFID KIRJUTUSE	Pärast määratud arvu korduvaid katseid ei õnnestunud printeril andmeid RFID märgendile kirjutada	Vajutage klahvi <b>[RESTART]</b> .

4.1 Veateated	I (Kont.)
---------------	-----------

Veateated	Probleemid/Põhjus	Lahendused
RFID ERROR	Printer ei saa ühendust RFID mooduliga.	Lülitage printer välja ja jälle sisse.
SYNTAX ERROR	Kuni printer on püsivara uuendamiseks allalaadimise režiimis, saab see vale käsu, näiteks väljaande käsu.	Lülitage printer välja ja jälle sisse.
POWER FAILURE	Toimunud on hetkeline voolukatkestus.	Kontrollige toiteallikat, mis annab printerile voolu. Kui jõudlus ei ole õige või kui printer jagab sama pistikut teiste elektriliste seadmistega, mis võtavad suurel hulgal voolu, vahetage pistikut.
LOW BATTERY	Reaalajakella aku pinge on 1.9V või vähem.	Hoidke all <b>[RESTART]</b> nuppu, kuni kuvatakse "<1>RESET". Kui soovite jätkata sama aku kasutamist isegi siis, kui ilmub "AKU TÜHI" viga, seadistage tühjeneva aku kontrollimise funktsioon VÄLJA ning seadistage kuupäev ja kell õigeks. Seni, kuni vool sees on, reaalajakell töötab. ⇒ Peatükk 2.8.6 Samas, kui toide on välja lülitatud, lähtestatakse kuupäev ja kellaaeg. Aku asendamiseks võtke ühendust TOSHIBA TEC teeninduse volitatud esindajaga.
Muud veateated	Ilmnes riistvara või tarkvara probleem.	Lülitage printer välja ja jälle sisse. Kui see probleemi ei lahenda, lülitage printer välja ja helistage TOSHIBA TEC volitatud teeninduse esindajale.

## 4.2 Võimalikud probleemid

See peatükk kirjeldab probleeme, mis võivad printeri kasutamisel tekkida, ning nende põhjuseid ja lahendusi.

Võimalikud probleemid	Põhjused	Lahendused
Printer ei lülitu sisse.	1. Toitejuhe on lahti ühendatud.	1. Sisestage toitejuhe.
	2. Pistikupesa ei funktsioneeri korrektselt.	2. Testige toitejuhet muu elektrilise seadmega.
	<ol> <li>Kaitse on läbi põlenud või automaatkork on väljas.</li> </ol>	3. Kontrollige kaitset või automaatkorke.
Trükimaterjal ei ole sisse söödetud.	1. Trükimaterjal ei ole õigesti sisestatud.	<ol> <li>Sisestage trükimaterjal korrektselt.</li> <li>⇒ Peatükk 2.4.</li> </ol>
	2. Printeril on viga.	2. Lahendage viga veakuval. (Vaadake <b>Peatükist 5.1</b> lisainfot.)
Kui vajutate algses	Söötmist või väljastamist üritati teostada	Muutme trükkimise tingimusi kasutades
olekus <b>[FEED]</b> nuppu,	vaikimisi tingimusi järgimata.	printeri draiverit või trükkimise käsku, nii
tekib viga.	Anduri tüüp: Paberisöötja vahe andur	et see vastaks teie trükkimise
	Printimismeetod Termoülekanne	tingimustele. Seejärel kõrvaldage
	Trükimaterjali kalle: 76.2 mm	veastaatus, vajutades <b>[RESTART]</b> nuppu.

## 4.2 Võimalikud probleemid (Cont.)

Võimalikud probleemid	Põhjused	Lahendused
Trükimaterjalile ei ole midagi trükitud.	1. Trükimaterjal ei ole õigesti sisestatud.	<ol> <li>Sisestage trükimaterjal korrektselt.</li> <li>⇒ Peatükk 2.4.</li> </ol>
	2. Lint ei ole õigesti sisestatud.	<ul> <li>2. Sisestage lint korrektselt.</li> <li>⇒ Peatükk 2.5.</li> </ul>
	3. Lint ja trükimaterjal ei ole vastavuses.	3. Valige sobilik lint kasutatavale trükimaterjalile.
Trükitud pilt on udune.	1. Lint ja trükimaterjal ei ole vastavuses.	1. Valige sobilik lint kasutatavale trükimaterjalile.
	2. Trükipea ei ole puhas.	<ol> <li>Puhastage trükipea puhastajaga või etüülalkoholis kergelt niisutatud puuvillase tampooniga.</li> </ol>
Tellitav lõikurmoodul	1. Lõikurmoodul ei ole õigesti suletud.	1. Sulgege lõikur õigesti.
ei lõika.	2. Trükimaterjal on lõikurisse kinni jäänud.	<ul> <li>2. Eemaldage kinni jäänud paber.</li> <li>⇒ Peatükk 4.1.5.</li> </ul>
	3. Lõikuri tera on määrdunud.	<ul> <li>3. Puhastage lõikuri tera.</li> <li>⇒ Peatükk 4.1.5.</li> </ul>
Tellitav ribamoodul ei eemalda aluspaberilt silte.	Sildivirn on liiga õhuke või on liim liiga kleepuv.	Lugege <b>jaotis 7.1 Andmekandja</b> ja vahetage silt.

## 4.3 Kinni kiilunud andmekandja eemaldamine

#### ETTEVAATUST!

Ärge kasutage ühtegi tööriista, mis võib trükipead kahjustada.

## MÄRKUS.

Kui lõikuris esineb kinni kiilumist sageli võtke ühendust TOSHIBA TEC teeninduse volitatud esindajaga.

Selles jaotises kirjeldatakse kinni jäänud andmekandjat printerist välja võtta.

- **1.** Lülitage printer välja ja eemaldage pistikust.
- 2. Seadke pea hoob asendisse "AVATUD".
- **3.** Avage pealmine kaas ja parema poole kate.
- 4. Avage pea lukustusplaat.
- 5. Eemaldage valge kruvi ja tõmmake kergelt andmekandja juhiku plaati. Kuna kolm andmekandja anduri rihma kinnitavad juhtmeklambrit on andmekandja juhiku plaadile kinnitatud, vabastage rihm järgmises järjekorras.



Andmekandja juhik

Valge kruvi

6. Andmekandja juhiku plaadi kergel tõmbamisel tuleb nähtavale esimene juhtmeklamber. Vabastage juhtmeklambrilt andmekandja anduri rihm ja tõmmake andmekandja juhiku plaat poole võrra.

Andmekandja juhiku plaat

Juhtmeklamber



Andmekandja anduri rihm

7. Teine juhtmeklamber on kinnitatud andmekandia juhiku plaadi keskele. Vabastage juhtmeklambrilt andmekandja anduri rihm ja tõmmake andmekandja juhiku plaati.



Juhtmeklamber Andmekandja juhiku plaat

## 4.3 Kinni kiilunud andmekandja eemaldamine (jätkub)

**8.** Vabastage viimaselt andmekandja juhiku plaadi lõpus olevalt juhtmeklambrilt andmekandja anduri rihm. Seejärel eemaldage andmekandja juhiku plaat printerist.

Andmekandja · anduri rihm



Juhtmeklamber

Andmekandja juhiku plaat

**9.** Eemaldage andmekandja rajalt kinni kiilunud trükimaterjal. ÄRGE KASUTAGE ühtegi teravat töövahendit ega tööriista kuna need võivad printerit kahjustada.

#### MÄRKUS.

Andmekandja juhiku plaadi tagasi paigaldamisel sisestage liigutatava andmekandja andur andmekandja juhiku plaadi A ossa.



Liigutatav andmekandja a ndur A osa



Andmekandja juhiku plaat



Andmekandja rada —

- **10.** Puhastage trükipea ja tiigel, seejärel eemaldage järelejäänud tolm või muu ollus.
- **11.** Puhastage andmekandja juhikud (Lugege **jaotis 4.1.3**)
- **12.** Paberi kinni kiilumist lõikurisse võib põhjustada kulumine või sildivirnast lõikurile jäänud liim. Ärge kasutage lõikuris määramata andmekandjat.
- **13.** Pange tagasi andmekandja juhiku plaat printerile eemaldamisele vastupidises järjekorras. Nüüd ärge unustage andmekandja anduri rihma juhtmeklambritega kinnitada.

Rihma kinnitamisel juhtmeklambritega keskelt asetage sinine ja roheline rihm kollase rihma peale ja kõrvaldage rihmade voldid nagu näidatud joonisel allpool.



## 5. PRINTERI TEHNILISED NÄITAJAD

See peatükk kirjeldab printeri tehnilisi näitajaid.

Artikkel		B-SX8T-TS12-QM-R
Mõõtmed ( $L \times S \times K$ )		416 mm × 289 mm × 395 mm (16,4 tolli × 11,4 tolli × 15,6 tolli)
Kaal		55 naela (25 kg) (Ilma trükimaterjali ja lindita.)
Töötemperatuuri vahemik		5°C kuni 40°C (41°F kuni 104°F)
Suhteline niiskus		suhteline niiskus 25% kuni 85% (mittekondenseeruv)
Toiteallikas		Katkematu toiteallikas vahelduvvool 100 V kuni 240 V, 50/60 Hz±10%
Sisendpinge		Vahelduvvool 100 kuni 240 V, 50/60 Hz $\pm 10\%$
Voolutarve	Printimise ajal	3,5 A (100 V) kuni 1,4 A (240 V), 170 W nominaalvõimsus
	Oote ajal	0,45 A (100 V) kuni 0,31 A (240 V), 20 W (100 V) kuni 10 W (240 V)
Resolutsioon		12 punkti/mm (305 dpi)
Printimismeetod		Termoülekanne või otse termiline
Printimiskiirus		76,2 mm/s (3 tolli/s)
		101,6 mm/sek (4 tolli/sek.)
		203,2 mm/sek (8 tolli/sek)
Saadaoleva trükimaterjali laius		101,6 mm kuni 225,0 mm (4 tolli kuni 8,9 tolli)
(koos taustapaberiga)		101,6 mm kuni 160,0 mm (printimiskiirus: 8 tolli/sek)
Maksimaalne efektiivse trüki laius		213,3 mm (8 tolli)
Väljaande režiim		Pakk, riba (tellitav) ja lõikega (tellitav)
LCD sõnumiekraan		16 tähemärki × 2 rida

Mudel	B-SX8T-TS12-QM-R
Saadaolevad ribakoodi tüübid	JAN8, JAN13, EAN8, EAN8+2 numbrit, EAN8+5 numbrit, EAN13, EAN13+2 numbrit, EAN13+5 numbrit, UPC-E, UPC-E+2 numbrit, UPC-E+5 numbrit, UPC-A, UPC-A+2 numbrit, UPC-A+5 numbrit, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Tööstuslik 2 kuni 5, Kliendi triipkood, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar
Saadaolev kahemõõtmeline kood	Andmemaatriks, PDF417, QR kood, Maxi kood, Micro PDF417, CP kood
Saadaolevad kirjatüübid	Times Roman (6 suurust), Helvetica (6 suurust), Presentation (1 suurus), Letter Gothic (1 suurus), Prestige Elite (2 suurust), Courier (2 suurust), OCR (2 tüüpi), Gothic (1 suurus), Outline font (4 tüüpi), Price font (3 tüüpi)
Pöörded	0°, 90°, 180°, 270°
Standardliides	Paralleelne liides (Centronics, kahesuunaline 1284 Nibble režiim) USB liides (V2.0 täiskiirus) LAN liides (10/100BASE)
Valikuline varustus	Jadaliidese paneel (RS-232C) (B-SA704-RS-QM-R) Lõikurmoodul (B-SX208-QM-R) Ribamoodul (B-SX908-H-QM-R) Laiendus I/O paneel (B-SA704-IO-QM-R) Reaalajakell (B-SA704-RTC-QM-R)

### MÄRKUSED:

• Data Matrix<sup>™</sup> on ettevõtte International Data Matrix Inc., U.S. kaubamärk.

• PDF417<sup>TM</sup> on ettevõtte Symbol Technologies Inc., US. kaubamärk.

*QR Code on ettevõtte DENSO CORPORATION kaubamärk. Maxi Code on ettevõtte United Parcel Service of America, In*

Maxi Code on ettevõtte United Parcel Service of America, Inc., U.S. kaubamärk.

TOSHIBA TEC CORPORATION

© 2005-2019 TOSHIBA TEC CORPORATION, All Rights Reserved 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, Japan

•

