



Kasutusjuhend

© Copyright 2019 HP Development Company,
L.P.

Windows on Microsoft Corporationi
registreeritud kaubamärk või kaubamärk
Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides.






Käesolevas dokumendis sisalduvat teavet
võidakse ette teatamata muuta. Ainsad HP
toodete ja teenuste garantiid on sätestatud
otsestes garantiiavaldustes, mis on kaasas
nende toodete ja teenustega. Käesolevas
dokumendis avaldatut ei või mingil juhul
tõlgendada täiendava garantii pakkumisena.
HP ei vastuta siin leiduda võivate tehniliste või
toimetuslike vigade ega puuduste eest.

RMN: HSN-DL01

Esimene väljaanne: oktoober 2019

Dokumendi number: L60466-E41

Teave selle juhendi kohta

-  **HOIATUS!** Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramine **võib** lõppeda raske vigastuse või surmaga.
 -  **ETTEVAATUST.** Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramisel **võib** tulemuseks olla kerge või mõõdukas vigastus.
 -  **NB!** Tähistab teavet, mida peetakse oluliseks, kuid mis ei ole seotud ohtudega (nt vara kahjustamisega seotud teated). Hoiatab kasutajat, et kui toimingut ei järgita täpselt nii, nagu on kirjeldatud, võib see põhjustada andmekadu või kahjustada riistvara või tarkvara. Sisaldab ühtlasi olulist teavet, mis selgitab kontseptsiooni või aitab ülesande lõpetada.
 -  **MÄRKUS.** Sisaldab lisateavet, mis rõhutab või täiendab põhiteksti olulisi punkte.
 -  **NÄPUNÄIDE.** Pakub kasulikke vihjeid, mis aitavad toimingu lõpule viia.
-

Sisukord

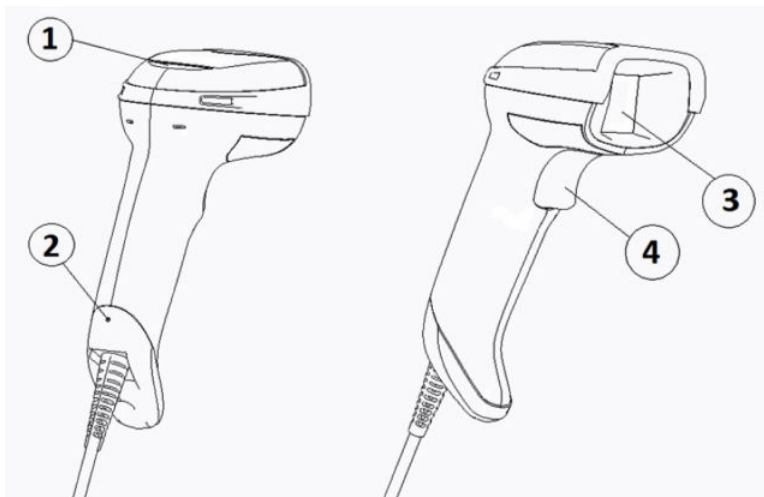
1 Alustamine	1
Vöötкодilugeja komponendid	1
Käed-vabad tugi	1
Mitmesuunaline kasutamine	1
Dekodeerimine	2
Pildistamine	2
2 Skanneri häälestamine ja kasutamine	3
Hosti ühendamine	3
USB	3
Jaotur	3
RS-232	4
Kaabli lahtiühendamine ja ühendamine	4
Skanneri kasutamine	4
Suunamissüsteem	4
Liidesetüübi valimine	6
Liidese konfigureerimine	6
RS-232	6
USB-OEM	7
USB-Composite	7
IBM46xx	7
USB terminalidele	8
USB Magellani skanneritele	8
Klaviatuuri liides	8
Riigi režiim	9
Programmeerimine	13
Programmeerimisvöötкодide kasutamine	13
Toote vaikeseadete lähtestamine	13
Numbrilukk	13
Suurtäheluku olek	14
Lugemise parameetrid	15
Suunamissüsteem	15
Eduka lugemise rohelse täpi kestus	15
Töörežiimid	16
Skannimisrežiim	16
Valimisrežiim	17

Mitme sildi lugemine	18
3 Valguse ja signaalide kirjeldused	19
4 Törkeotsing	20
5 Ergonoomilised soovitused	21
6 Puhastamine	22
Tavalised puhastuslahused	22
Korpuse ja aknapinna puhastamine	22
7 Hõlbustus	23
HP ja hõlbustus	23
Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine	23
HP jaoks oluline tegevus	23
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	23
Parima abitehnoloogia otsimine	24
Vajaduste hindamine	24
Ligipääs HP toodetele	24
Standardid ja seadusandlus	25
Standardid	25
Volitus 376 – EN 301 549	25
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	25
Seadusandlus ja regulatsioonid	25
Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid	26
Organisatsioonid	26
Õppeasutused	26
Muud puudeallikad	26
HP lingid	26
Toega ühenduse võtmine	27
8 Tehnilised andmed	28
Skanneri tehnilised andmed	28
Välja sügavus (DOF) (tüüpiline)*	28
Dekodeerimisvõimsus	29

1 Alustamine

Ohutuslaset ja normatiivset teavet leiade dokumentatsioonikomplekti kuuluvast *Tooteteadete* dokumentatsioonist. Uusima kasutusjuhendi nägemiseks minge aadressile <http://www.hp.com/support> ja järgige juhiseid, et leida oma toode. Seejärel klõpsake valikut **User Guides** (Kasutusjuhendid).

Vöötkoodilugeja komponendid



Tabel 1-1 Vöötkoodilugeja komponendid

Komponendid	
(1) Tuli	(3) Lugemisväli
(2) Kaabli vabastusava	(4) Päästik

Käed-vabad tugi


Olenevalt mudelist on saadaval käed-vabad tugi või integreeritud tugi. Tugi hoiab vöötkoodilugejat nurga all, mis lubab käed-vabad skannimist, võimaldades samas skannerit ka hoiustada.

Kui panete vöötkoodilugeja toele, läheb skannimisrežiim automaatselt käed-vabad režiimile.

Mitmesuunaline kasutamine

Vöötkoodilugeja on mitmesuunaline lugeja, mille abil saate vöötkoode skannida igast suunast.

- ▲ Sümboli lugemiseks või pildi tegemiseks suunake vöötkoodilugeja objektile ja tõmmake päästikut.

 **MÄRKUS.** Kui vöötkoodilugeja on paigutatud vöötkoodilugeja toele, tuvastab skanner väljal oleva vöötkoodi automaatselt magnetseadme abil. Skanner lülitab lugemissüsteemi päästikurežiimilt automaatse tuvastuse režiimi.

Dekodeerimine

Vöotkoodilugeja dekodeerib kõiki standardseid 1D (linearseid) ja 2D ribakoode, sealhulgas GS1 DataBar lineaarkoode, sihtnumbreid (China Post) ja virnastatud koode (näiteks GS1 DataBar Expanded Stacked, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar, Stacked Omnidirectional). Skanner saadab dekodeeritud sümboli andmevoo hostarvutile ja seejärel on skanner võimeline lugema järgmist sümbolit.

Pildistamine

Vöotkoodilugeja toimib ka kaamerana, pildistades siltide, allkirjade või muude objektide täiskujutisi või nende fragmente. Lisateavet leiate utiliidist HP Barcode Scanner D-Series Configuration Utility.

2 Skanneri häälestamine ja kasutamine

Vöötкодilugeja ühendamiseks ja hostiga side loomiseks tehke järgmist.

1. Ühendage kaabel vöötкодilugeja ja hosti vahel (vt [Hosti ühendamine lk 3](#)).
2. Konfigureerige liides (vt [Liidese konfigureerimine lk 6](#)).
3. Programmeerige vöötкодilugeja (vt [Programmeerimine lk 13](#)).

Hosti ühendamine

Skanneri ühendamiseks kasutage järgnevaid jooniseid.

USB



Jaotur

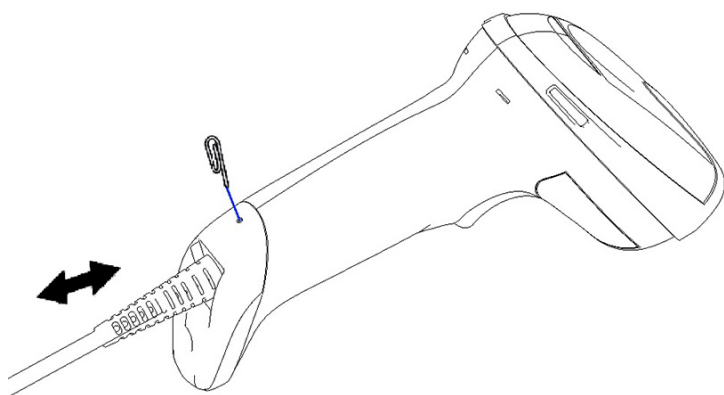




Kaabli lahtiühendamine ja ühendamine

Liidesekaabli eemaldamiseks võotkoodilugeja küljest tehke järgmist.

1. Lükake käepideme tagaosas asuvasse vabastusavasse sirgekstõmmatud kirjaklambri ots.
2. Surumise ajal tõmmake kaabel välja.



NÄPUNÄIDE. Kaabli sisestamisel jälgige, et ühenduskamber paikneks võotkoodi vabastusavaga samal küljel, seejärel sisestage kaabel, kuni see kohale klõpsab.

Skanneri kasutamine

Suunamissüsteem

Võotkoodilugeja pildistab ja dekodeerib võotkoode. See on varustatud sisemise liikumissensori funktsiooniga, mis aktiveerib seadme liikumise tuvastamisel nutika suunamissüsteemi. Suunamissüsteem määrab ära vaatevälja, mis tuleks võotkoodi kohale suunata.

Silti valgustab punane valguskiir. Mida lähemal on skanner võotkoodile, seda väiksem on suunamissüsteemi määratud vaateväli. Asetage väiksemate ribade või elementidega koodid lugejale lähemale ja suuremad ribad või elemendid lugejast kaugemale.

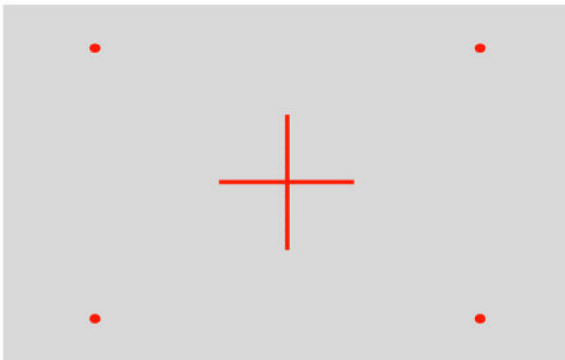
Lugemine õnnestub, kui süsteem on suunatud keskele ja suunamisväli haarab kogu võotkoodi. Edukast lugemisest annab märku helisignaal ja edukat lugemist tähistava rohelise täpiga LED-indikaator.

Järgnevatel piltidel on näha erinevaid suunamissüsteemi variante.

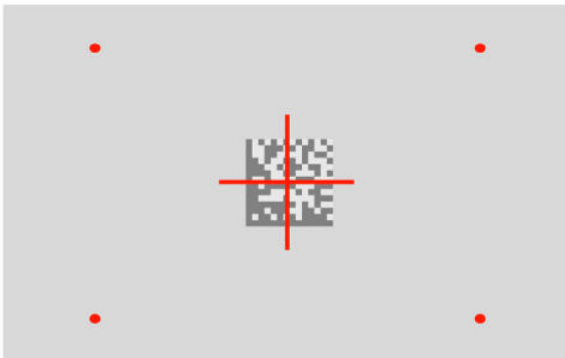
Eduka lugemise rohelise täpiga LED-indikaator:



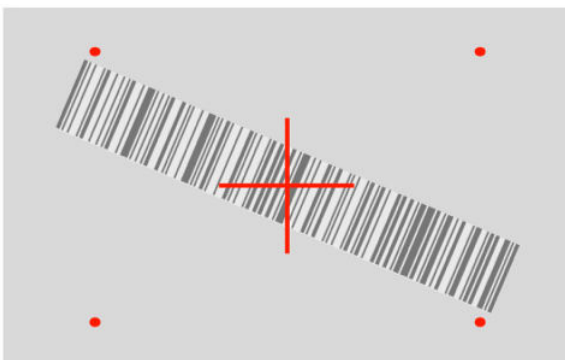
Suunamissüsteemi mustri suhteline suurus ja asukoht:



2D maatriksümbol:



Lineaarne ribakood:



Liidesetüübi valimine

Pärast vöötkoodilugeja ühendamist hostiga skannige oma süsteemi liidesetüübi jaoks sobiv vöötkood.

Vöötkoodilugeja toetab järgmisi hostiliideseid:

- RS-232 STD
- RS-232 WN
- IBM46XX port 9b (vaja läheb spetsiaalset kaablit)
- USB HID POS
- USB Toshiba TEC
- USB (klaviatuur, COM, OEM)
- USB Composite (klaviatuur + COM)
- USB Magellani skanneritele
- Klaviatuuri jaotur

Liidese konfigureerimine

Oma süsteemi liidesetüübi valimiseks otsige järgnevast loendist sobiv programmeerimiskood.



MÄRKUS. Erinevalt muudest programmeerimisviisidest on liidese valikute programmeerimiseks tarvis ainult ühe vöötkoodi silti. Enne liidesevaliku vöötkoodi skannimist ärge skannige vöötkoodi sisestamist ega väljumist.

Mõni liides vajab sisselülitamisel skanneri käivitamist passiivses olekus. Kui teil on vaja selles olekus teostada skanneri täiendavat konfigureerimist, tõmmake päästikut ja hoidke seda 5 sekundit. Skanner läheb olekusse, mis lubab vöötkoodidega programmeerimist.

RS-232

RS-232 liides



Valige RS232-STD

RS-232 Wincor-Nixdorf



Valige RS232-WN

RS-232 kasutamiseks OPOS/UPOS/JavaPOS printeritega



Valige RS-232 OPOS

USB Com RS-232 liidese jäljendamiseks



Valige USB-COM-STD

USB-OEM

USB-OEM (kasutamiseks OPOS/UPOS/JavaPOS printeritega)



Valige USB-OEM

USB-Composite

USB-Composite



Valige USB-Composite

IBM46xx

IBM46xx Port 9b



Valige IBM46xx Port 9b

USB terminalidele

USB HID POS



Valige USB HID POS

USB Toshiba TEC



Valige USB Toshiba TEC

USB Magellani skanneritele

USB Magellanidele



Valige USB Magellani skanneritele

Klaviatuuriliides

Kasutage programmeerimise vöötkoode, et valida USB klaviatuuri- ja jaoturiliidese valikud.

AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 ja 95 standardse klahvikodeeringuga



Valige KBD-AT

Klaviatuurijaotur IBM AT PS2 jaoks koos standardse klahvikodeeringuga, kuid ilma välise klaviatuurita



Valige KBD-AT-NK

AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 ja 95 alternatiivse klahviga



Valige KBD-AT-ALT

Klaviatuurijaotur IBM AT PS2 jaoks koos alternatiivse klahvikodeeringuga, kuid ilma välise klaviatuurita



Valige KBD-AT-ALT-NK

USB-klaviatuur standardse klahvikodeeringuga



Valige USB-klaviatuur (vaikimisi)

USB-klaviatuur alternatiivse klahvikodeeringuga



USB-klaviatuur alternatiivse klahvikodeeringuga

Riigi režiim

See funktsioon määratleb klaviatuuri poolt toetatud riigi või keele. Järgnevad liidesed toetavad kõikide riikide režiime:

- USB-klaviatuur alternatiivse klahvikodeeringuga
- USB-klaviatuur standardse klahvikodeeringuga
- AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 ja 95 standardse klahvikodeeringuga
- Klaviatuurijaotur IBM AT PS2 jaoks koos standardse klahvikodeeringuga, kuid ilma välise klaviatuurita
- AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 ja 95 ilma alternatiivse klahvita
- Klaviatuurijaotur IBM AT PS2 jaoks ilma alternatiivse klahvikodeeringuta, kuid ilma välise klaviatuurita

Kõik ülejäänud liidesed toetavad ainult järgmiste riikide režiime: USA, Belgia, Suurbritannia, Prantsusmaa, Saksamaa, Itaalia, Hispaania ja Rootsi.



Programmeerimisrežiimi sisenemine või sealt väljumine



Riigi režiim = USA (vaikimisi)



Riigi režiim = Belgia



Riigi režiim = Horvaatia*



Riigi režiim = Tšehhi Vabariik*



Riigi režiim = Taani*



Riigi režiim = Prantsusmaa



Riigi režiim = Kanada (prantsuse)*



Riigi režiim = Saksamaa



Riigi režiim = Ungari*



Riigi režiim = Itaalia



Riigi režiim = Japaan (võti 106)*



Riigi režiim = Leedu*



Riigi režiim = Norra*



Riigi režiim = Poola*



Riigi režiim = Portugal*



Riigi režiim = Rumeenia*



Riigi režiim = Hispaania



Riigi režiim = Rootsi



Riigi režiim = Slovakkia*



Riigi režiim = Šveits*

*Toetab ainult riigi režiimi funktsioonikirjelduses loetletud liideseid.

Programmeerimine

Võotkoodilugejasse on configureeritud komplekt standardseid vaikefunktsioone. Pärast liidese võotkoodi skannimist valige muud valikud ja kohandage võotkoodilugeja programmeerimisvõotkoodidega, mis on saadaval aadressil [Liidese konfigureerimine lk 6](#).

Programmeerimisvõotkoodide kasutamine

Mõned programmeerimisvõotkoodide sildid, näiteks eelseadistatud vaikeseaded, eeldavad muutuse jõustamiseks ainult selle ühe sildi skannimist. Teised võotkoodid eeldavad enne nende skannimist võotkoodilugeja viimist programmeerimisrežiimi järgmiselt:

1. Skannige üks kord sisestus- või väljumisvõotkoodi, et siseneda programmeerimisrežiimi.
2. Skannige parameetriseadeid.
3. Skannige sisestus- või väljumisvõotkoodi, et muutustega nõustuda. Selle skannimisega väljutakse programmeerimisrežiimist ja võotkoodilugeja naaseb tavakasutusse.

Toote vaikeseadete lähtestamine

Kui soovite lähtestada võotkoodilugeja algse konfiguratsiooni, skannige järgmist võotkoodi.



MÄRKUS. Tehase vaikeseaded põhinevad liidese tüübil. Enne selle sildi skannimist veenduge, et võotkoodilugeja on configureeritud õigele liidesele. Lisateavet vt jaotisest [Liidese tüübi valimine lk 6](#).



Vaikeseadete lähtestamine

Numbrilukk

Selle valikuga määratakse numbriluku klahvi seade, kui klaviatuur on jaoturiliideses. See kehtib ainult alternatiivse klahvikodeeringu liideste puhul. See ei kehti USB-klaviatuuri puhul.



Programmeerimisrežiimi sisenemine või sealt väljumine



Numbrilukk = numbriluku klahv muutmata (vaikimisi)



Numbrilukk = numbriluku klahv ümber lülitatud

Suurtäheluku olek

See valik määrab vormingu, milles võotkoodilugeja saadab märkide andmeid. See kehtib klaviatuuri jaoturiliideste puhul. See ei kehti, kui valitud on alternatiivse klahvikodeeringuga klaviatuur.



Programmeerimisrežiimi sisenemine või sealt väljumine



Suurtäheluku olek = suurtähelukk väljas (vaikimisi)



Suurtäheluku olek = suurtähelukk sees



Suurtäheluku olek = automaatne suurtähelukk lubatud

Lugemise parameetrid

Liigutage vöotkoodilugejat objekti suunas ja koondage suunamismustrit ja valgussüsteemi, et kujutist pildistada ja dekodeerida. Lisateavet vt jaotisest [Skanneri kasutamine lk 4](#).

Pärast pildistamist lülitub suunamissüsteem hetkeks välja. Kui koodi ei tuvastata, lülitub suunamissüsteem enne järgmist pildistamist sisse. Illuminaator jääb sisse, kuni sümbol on dekodeeritud.

Sümbolite skannimisel reguleerige vöotkoodilugeja kaugust seni, kuni kujutis on pildistatud.

Suunamissüsteem

Suunamissüsteemi juhtimise reguleerimiseks on saadaval mitmeid valikuid. Lisateavet selle ja vöotkoodide programmeerimise kohta vt [Suunamissüsteem lk 4](#).

Eduka lugemise rohelise täpi kestus

Eduka lugemise tähistamiseks võib vöotkoodilugeja kuvada rohelise täpi. Kasutage järgmisi vöotkoode, et määrata eduka lugemist tähistava valguskiire kuvamise kestus.



Programmeerimisrežiimi sisenemine või sealt väljumine



eduka lugemise roheline täpp välja lülitatud



Eduka lugemise rohelise täpi kestus = lühike (300 ms) (vaikimisi)



eduka lugemise rohelise täpi kestus = keskmine (500 ms)



eduka lugemise rohelise täpi kestus = pikk (800 ms)

Töörežiimid

Skannimisrežiim

Vöötkoodilugeja saab seadistada töötama ühes järgmistest skannimisrežiimidest:

Üks päästikuvajutus (vaikimisi) – see režiim valitakse tüüpilise käeshoitava vöötkoodilugeja kasutamisel. Päästiku tõmbamisel lülitub valgus sisse ja skanner püüab silti lugeda. Skannimine aktiveeritakse, kuni ilmneb üks järgmistest asjaoludest:

- Maksimaalne programmeeritud lugemisaeg on ületatud.
- Silt on loetud.
- Päästik on vabastatud.

Mitu toimingut päästikuvajutusega – skannimine algab päästiku tõmbamisel ja jätkub pärast päästiku vabastamist uue tõmbeni või kuni maksimaalne programmeeritud lugemisaeg on ületatud. Sildi lugemine ei lülita skannimist välja. Topeltlugemise katkestamine takistab selles režiimis olles soovimatud mitmekordsed lugemised.

Mitu toimingut päästiku hoidmisel – päästiku tõmbamisel algab skannimine, mis kestab, kuni päästik vabastatakse või kuni maksimaalne programmeeritud lugemisaeg* on ületatud. Sildi lugemine ei lülita skannimist välja. Topeltlugemise katkestamine takistab selles režiimis olles soovimatud mitmekordsed lugemised.

Alati sees – illuminaator põleb alati ja vöötkoodilugeja on koodide lugemiseks alati valmis. Topeltlugemise katkestamine takistab soovimatud mitmekordsed lugemised.

Vilkumine – vöötkoodilugeja illuminaator vilgub sisse ja välja vaatamata päästiku olekule. Koodi lugemine toimub ainult vilkumise seesoleku* ajal. Topeltlugemise katkestamine* takistab soovimatud mitmekordsed lugemised.

Objekti tuvastamine – skanner otsib oma vaateväljas muudatusi. Suunamismuster on alati sees, et kuvada optimaalne lugemisväli. Kui tuvastatakse eelnevalt määratletud liikumise hulk, lülitub sisse valge valgus. Skannimine jätkub, kuni silt on loetud või kuni maksimaalne programmeeritud lugemisaeg on ületatud.

*Juhitud vilkumine-sees-aja ja vilkumine-väljas-aja kaudu.



Programmeerimisrežiimi sisenemine või sealt väljumine



Skannimisrežiim = üks päästikuvajutus (vaikimisi)



Skannimisrežiim = mitu toimingut päästikuvajutusel



Skannimisrežiim = mitmekordne toiming päästiku hoidmisel



Skannimisrežiim = vilkumine



Skannimisrežiim = alati sees



Skannimisrežiim = ooterežiim

Valimisrežiim

Valimisrežiimi puhul suudab vöötkoodilugeja dekodeerida ainult silte, mis asuvad suunamismustri läheduses (piirkond, mida tähistatakse punase ristiga). Valimisrežiim on dekodeerimis- ja edastustoiming, mille puhul suunamissüsteemi keskosast mittehaarataval kaugusel olevaid silte ei tunnistata ega edastata hostile. See on aktiivne ainult siis, kui skanner on ühe päästikuvajutuse režiimis. Kui skanner lülitub teisele lugemisrežiimile, lülitub valimisrežiim automaatselt välja.



MÄRKUS. See funktsioon ei ühildu korraga mitme sildi lugemise režiimiga.



Programmeerimisrežiimi sisenemine või sealt väljumine



Valimisrežiim = välja lülitatud (vaikimisi)



Valimisrežiim = lubatud

Mitme sildi lugemine

Võtkoodilugeja pakub mitme sildi lugemiseks erinevaid võimalusi. Nende funktsioonide ja siltide programmeerimise kirjeldused leiate utiliidist HP Barcode Scanner D-Series Configuration Utility.

3 Valguse ja signaalide kirjeldused

Skanneri piiksumine ja valguse vilkumised või värvi muutumised tähistavad vötkoodilugeja erinevaid funktsioone või tõrkeid. Roheline täpp tähistab edukat lugemist. Järgmises tabelis on toodud nende kirjeldused.

Tabel 3-1 Valguse ja signaalide kirjeldused


Mida tähistab	Tuli	Piiks
Sisselülitamine	Sisselülitamisel vilgub ülemine tuli, kuid see võib olla märkamiseks liiga pöigus. USB liidese puhul vilgub tuli, kuni sidumine hostiga on lõpetatud.	Sisselülitamisel piiksub skanner neli korda kõrgel toonil ja tugevaima heliga.
Edukas lugemine	Programmeeritud ajaks läheb põlema ülemine roheline tuli (vaikimisi). Tule käitumist saab sellel eesmärgil konfigureerida utiliidis HP Barcode Scanner D-Series Configuration Utility.	Üks piiks valitud kõrgusel, helitugevusel, ühe või kahe tooniga seadistusel, kui sildi lugemine oli edukas. Utiliidi HP Barcode Scanner D-Series Configuration Utility kaudu saate üles laadida ka kohandatud helisid.
ROM-i tõrge	200 ms sees või 200 ms väljas.	Skannerist kostab üks kõrgetooniline tõrkepiiks helitugevusel 200 ms.
Vötkood loetud piiratult	pole saadaval	Skanner siriseb kuus korda kõrgel toonil ja olemasoleval helitugevusel.
Skanner välja lülitatud	Tuli vilgub järjest (100 ms sees või 900 ms väljas).	pole saadaval

4 Tõrkeotsing

Tabel 4-1 Tõrkeotsing

Probleem	Põhjus	Lahendus
Päästiku tõmbamisel ei toimu midagi.	Skanneril puudub toide.	Kontrollige toitesüstei. Veenduge, et toitevarustus on ühendatud.
	Liidese- või toitekaablid on lahti.	Veenduge, et kõik kaabliühendused on kindlalt kinnitatud.
Tuli süttib, kuid vöötkoodi ei dekodeerita.	Vöötkoodisilt pole loetav.	Kontrollige silti, kas seda on võimalik lugeda. Proovige skannida mõnda muud vöötkooditüüpi.
	Skanneri ja vöötkoodi vahekaugus ei ole õige.	Viige skanner vöötkoodile lähemale või sellest kaugemale.
Vöötkoodi dekodeeritakse, kui ei edastata hostile.	Skanner ei ole õige hostitüübi jaoks programmeeritud.	Skannige õige hostitüübi vöötkoodi. Lisateavet leiate kasutusjuhendist.

5 Ergonoomilised soovitus

 **ETTEVAATUST.** Võimaliku ergonoomilise vigastusohu vältimiseks või minimeerimiseks lugege järgmisi soovitusi.

- Vähendage korduvaid liigutusi või hoiduge neist.
 - Püüdke hoida loomulikku asendit.
 - Vähendage või hoiduge liigse jõu rakendamisest.
 - Hoidke sageli kasutatavad esemed käeulatuses.
 - Tehke tööd sobival kõrgusel.
 - Vähendage või vältige vibratsiooni.
 - Vähendage või hoiduge otsese surve avaldamisest.
 - Tagage kohandatavad töökohad.
 - Tagage piisav vahemaa.
 - Tagage piisav vahemaa.
 - Tagage sobiv töökeskkond.
 - Täiustage töövõtteid.
-

6 Puhastamine

Välimisi pindu ja koodilugemisvälju, mis võivad puutuda kokku pritsmete, plekkide või tolmuga, tuleb parimate skannimistulemuste tagamiseks regulaarselt puhastada. Järgige järgmisi toiminguid, et hoida skannerit heas töökorras.

 **ETTEVAATUST.** Enne puhastamist lülitage seade kindlasti välja ja eemaldage see vooluvõrgust.


 **NB!** Ärge kasutage abrasiivseid švamme ega puhastusvahendeid.

Tavalised puhastuslahused

Korpuse puhastamiseks on testitud järgmisi puhastus- ja desinfitseerimisvahendeid.

Tabel 6-1 Tavalised puhastuslahused

Desinfitseerimisvahend	Puhastusvahend
CaviWipes	Formula 409 klaasi ja pindade puhastusvahend
Pleegitusvahend	Isopropüülalkohol
Hepacide Quat II	Nõudepesuvahend ja vesi
Sani-Cloth	Windex Original (sinine)
Virex II 256	

 **NB!** Desinfitseerimisvahendid võivad metallpindu kahjustada. Neid soovitatakse kasutada ainult korpuse puhastamiseks.

Ärge pihustage ega valage vahendit otse seadmele.

Ärge kasutage lahusteid kontsentraadina.

Ärge kasutage aerosoole, lahusteid või abrasiivseid aineid.

Ärge kasutage akna puhastamiseks paberkäterätte ega kõvast materjalist lappe.

Korpuse ja aknapinna puhastamine

1. Niisutage pehme lapp soovitud puhastusvahendi lahusega. Kandke lahus kõigepealt lapile. Väänake lapist liigne vedelik välja.
2. Pühkige lapiga seadme pindu. Nurkade ja raskesti juurdepääsetavate kohtade puhastamiseks kasutage vatipulki.
3. Eemaldage kõik puhastuslahuse jäägid korpuse pinnalt puhta kuiva lapiga, veenduge, et seade on kuiv.

7 Hõlbustus

HP ja hõlbustus

HP ühendab oma tegevuses mitmekesisuse, kaasatuse ning töö ja tavaelu ning see kajastub kõiges, mida HP teeb. HP soovib kujundada kaasavat keskkonda, mis ühendab inimesi kogu maailmas tehnoloogia jõu abil.

Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine

Tehnoloogia võib inimeste potentsiaali valla päästa. Abitehnoloogia kõrvaldab takistused ja aitab tagada sõltumatuse kodus, tööl ja kogukonnas. Abitehnoloogia aitab elektroonika ja infotehnoloogia funktsionaalseid võimalusi suurendada, hallata ja parandada. Lisateavet leiab jaotisest [Parima abitehnoloogia otsimine lk 24](#).

HP jaoks oluline tegevus

HP jaoks on oluline pakkuda tooteid ja teenuseid puuetega inimestele. See püüd toetab meie ettevõtte mitmekesisuse eesmärgi ja aitab tagada tehnoloogia kättesaadavuse kõigile.

HP eesmärk on luua, toota ja turustada tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada kõik, sealhulgas puuetega inimesed, kas eraldiseisvalt või sobivate abiseadmete abil.

Eesmärgi saavutamiseks loob see hõlbustuspoliitika seitse peamist HP tegevusi suunavat eesmärki. Kõigilt HP juhtidelt ja töötajatelt oodatakse nende eesmärkide toetamist ja rakendamist kooskõlas ülesannete ja vastutusosalaga.

- Suurendada teadlikkust HP-s esinevate hõlbustusprobleemide asjus ja pakkuda töötajatele hõlbustustoodete ja -teenuste loomiseks, tootmiseks ja turustamiseks vajalikku väljaõpet.
- Arendada toodete ja teenuste hõlbustussuuniseid, kohustama tootearendusrühmi neid suuniseid rakendama, kui need on konkurentsieelise saamiseks, tehniliselt ja majanduslikult mõistlikud.
- Kaasata hõlbustussuuniste loomisel ning toodete ja teenuste väljatöötamisel ja testimisel puuetega inimesi.
- Dokumenteerida hõlbustusfunktsioone ja avaldada teavet HP toodete ja teenuste kohta hõlpsalt kasutatavas vormis.
- Luua suhteid juhtivate abistamistehnoloogiate ja lahenduste pakkujatega.
- Toetada sise- ja välisuuringuid ja -arendusi, mis parandavad HP toodete ja teenuste jaoks olulisi abistamistehnoloogiaid.
- Toetada ja panustada hõlbustusstandardite ja suuniste loomist.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP on mittetulundusühing, mille eesmärgiks on parandada hõlbustusametnike tööd võrgunduse, koolitamise ja sertifitseerimise kaudu. Eesmärgiks on aidata hõlbustusametnikel areneda ja liikuda karjääriredelil, et aidata organisatsioonidel hõlbustusfunktsioone toodetesse ja taristusse integreerida.

HP on IAAP asutajaliige ning liitus teiste organisatsioonidega just hõlbustusvaldkonna täiustamiseks. Selline tegevus toetab HP ettevõtte hõlbustuseesmärgi luua, toota ja turustada tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada ka puuetega inimesed.

IAAP muudab meid tugevamaks, ühendades selleks üksikisikud, tudengid ja organisatsioonid üle terve ilma. Lisateabe saamiseks avage veebiaadress <http://www.accessibilityassociation.org>, liituge siduskogukonnaga, tellige uudiskirjad ja tutvuge liikmetele saada olevate valikutega.

Parima abitehnoloogia otsimine

Kõik, sh puuetega inimesed ja vanurid, peaksid saama tehnoloogia abil suhelda, end väljendada ja maailmaga ühenduses olla. HP on pühendunud suurendama teadlikkust hõlbustuse osas HP-s, meie klientide ja partnerite seas. Olgu selleks suurem ja silmi säästev kirjatüüp, häältuvastus, mis annab puhkust kätele või muu abitehnoloogia - erinevad abitehnoloogiad muudavad HP toodete kasutamise hõlpsamaks. Kuidas valida?

Vajaduste hindamine

Tehnoloogia võib potentsiaali valla päästa. Abitehnoloogia kõrvaldab takistused ja aitab tagada sõltumatus kodus, tööl ja kogukonnas. Abitehnoloogia (AT) aitab elektroonika ja infotehnoloogia funktsionaalseid võimalusi suurendada, hallata ja parandada.

Valida saab paljude AT toodete vahel. AT hinnang peaks aitama hinnata mitut toodet, vastama tekkinud küsimustele ja hõlbustama olukorra jaoks parima lahenduse leidmist. AT hinnanguid koostavad paljude valdkondade spetsialistid, sh füsioteraapia, kutsehaiguste teraapia, kõne-/keelepatoloogia ja muudes valdkondades litsentseeritud või sertifitseeritud eksperdid. Hinnanguid võivad anda ka sertifitseerimata või litsentsimata isikud. Et saada teada, kas isik vastab teie vajadustele, küsige tema kogemuse, ekspertise ja küsitavate tasude kohta.

Ligipääs HP toodetele

Järgmised lingid pakuvad teavet hõlbustusfunktsioonide ja abitehnoloogiate kohta, sh erinevate HP toodete kohta. Need ressursid aitavad valida kindlad, just teie vajadustele vastavad abitehnoloogia funktsioonid ja tooted.

- [HP Elite x3 – hõlbustussuvandid \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP arvutid – Windows 7 hõlbustussuvandid](#)
- [HP arvutid – Windows 8 hõlbustussuvandid](#)
- [HP arvutid – Windows 10 hõlbustussuvandid](#)
- [HP Slate 7 tahvelarvutid – HP tahvelarvutis hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook arvutid – hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [Arvutid HP Chromebook – arvutis HP Chromebook või Chromebox hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Chrome OS\)](#)
- [HP pood – HP toodete välisseadmed](#)

Kui vajate HP toote hõlbustusfunktsioonide asjus täiendavat tuge, vt [Toega ühenduse võtmine lk 27](#).

Siin on toodud välispartnerite ja tarnijate lingid täiendava abi pakkumiseks:

- [Microsoft Accessibility teave \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Google'i toodete hõlbustusteave \(Android, Chrome, Google'i rakendused\)](#)
- [Puude tüübi alusel sorditud abitehnoloogiad](#)
- [Toote tüübi alusel sorditud abitehnoloogiad](#)

- [Abitehnoloogiate pakkujad koos tootekirjeldusega](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Standardid ja seadusandlus

Standardid

Föderaalne hankeregulatsiooni (FAR) lõigu 508 standardid loodi asutuses US Access Board, et pöörata tähelepanu füüsilise, aistingu või kognitiivsete häiretega inimestele suunatud teabe- ja sidetehnoloogiatele (ICT). Standardid sisaldavad eri tehnoloogiate tehnilisi kriteeriume ning jõudluspõhiseid nõudeid, mis on suunatud toodete funktsionaalsetele võimalustele. Konkreetsed kriteeriumid tarkvararakendustele ja operatsioonisüsteemidele, veebipõhisele teabele ja rakendustele, arvutitele, kaugsidetoodetele, videole ja multimeediumidele ning iseseisvatele suletud toodetele.

Volitus 376 – EN 301 549

EN 301 549 standardi koostas Euroopa Liit kooskõlas volitusega 376, et pakkuda avalikke hankestandardeid ICT toodete sidustööriistakomplektidele. See standard täpsustab ICT toodetele ja teenustele rakenduvad funktsionaalhõlbustuse nõuded ja kirjeldab iga nõude testtoiminguid ja hindamise meetodeid.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Veebi sisu kõlbustussuunised (WCAG) W3C WAI-st aitavad veebikujundajatel ja arendajatel luua puuetega inimeste või vanurite vajadustele vastavaid saite. WCAG täiustab juurdepääsu erinevale veebisule (tekstile, kujutistele, audiole ja videole) ning veebirakendustele. WCAG-d saab täpselt testida ning seda on lihtne mõista ja kasutada ning pakub veebiarendajatele innovaatilist paindlikkust. WCAG 2.0 on saanud [ISO/IEC 40500:2012](#) heakskiidu.

WCAG tegeleb peamiselt probleemidega, mis tekivad visuaalse, helilise, füüsilise, kognitiivse ja neuroloogilise puudega inimestel ja vanematel kasutajatel veebikogemuse saamisel. WCAG 2.0 pakub järgmist kõlbustussisu:

- **Tajutavad** (nt tekstialternatiivid kujutistele, subtiitrid, esitluse kohandatavus ja värvikontrast)
- **Kasutatav** (klahvistik, värvikontrast, sisestamise ajastus, haigushoo vältimine ja navigeeritavus)
- **Mõistetav** (loetavus, ennustatavus, sisestusabi)
- **Töökindel** (ühilduvus abitehnoloogiatega)

Seadusandlus ja regulatsioonid

IT kõlbustus ja teave on seadusandluse suhtes väga oluliseks muutunud. Selles jaotises on esitatud seaduste, regulatsioonide ja standardite lingid.

- [Eesti](#)
- [Kanada](#)
- [Euroopa](#)
- [Ühendkuningriik](#)
- [Austraalia](#)
- [Üleilmne](#)

Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid

Järgmised organisatsioonid võivad pakkuda kasulikku teavet puuetega ja vanusega seotud piirangute kohta.



MÄRKUS. See loend pole täielik. Need organisatsioonid on esitatud vaid teabe eesmärgil. HP ei vastuta Internetis sisalduva teabe ega kontaktide eest. Loendi andmete esitamine sellel lehel ei tähenda, et HP on need heaks kiitnud.

Organisatsioonid

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Õppeasutused

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota arvutikasutusprogramm

Muud puudeallikad

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- ILO rahvusvahelise tööorganisatsiooni võrgustik
- EnableMart
- Euroopa puuetega inimeste foorum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

HP lingid

[Meie kontaktid](#)

[HP mugavus- ja ohutusjuhend](#)

[HP avaliku sektori müügid](#)

Toega ühenduse võtmine

 **MÄRKUS.** Tuge pakutakse ainult inglise keeles.

- Kurdid ja vaegkuuljad saavad HP toodete tehnilise toe ja hõlbustuse teavet järgmiselt:
 - kasutage TRS/VRS/WebCapTel ja helistage numbril (877) 656-7058 esmaspäevast reedeni, kella 6-st kuni 21-ni.
- Muu puude või vanusega seotud probleemi korral valige HP toodete tehnilise toe ja hõlbustuse kohta abi saamiseks üks järgmistest valikutest.
 - Helistage esmaspäevast reedeni kella 6-st kuni 21-ni numbril (888) 259-5707.
 - Täitke [Kontaktvorm puudega või vanusega seotud piirangutega inimestele](#).

8 Tehnilised andmed

Skanneri tehnilised andmed

Tabel 8-1 Skanneri tehnilised andmed

	Meetermõõdustikus	USA mõõdustikus
Mõõtmed		
Pikkus	10,9 cm	4,3 tolli
Laius	6,8 cm	2,7 tolli
Kõrgus	16,6 cm	16,6 tolli
Kaal		
Toeta	161 g	5,7 untsi
Toega	374 g	13,2 untsi
Sisendvõimsus		
Töötavana	< 300 mA @ 5 V kuni < 200 mA @ 12 V	
Ooterežiimis või väljalülitatult	< 90 mA @ 5 V kuni < 50 mA @ 12 V	
Temperatuur		
Töötavana	0 °C kuni 50 °C	32 °F kuni 122 °F
Mittetöötavana	-40 °C kuni 70 °C	-40 °F kuni 158 °F
Suhteline niiskus	95% mittecondenseeruv	

Välja sügavus (DOF) (tüüpiline)*

Tabel 8-2 Välja sügavus

Sümboloogia	SR	HD
Code 39	5 milli: 7,0 kuni 38,0 cm (2,7 kuni 14,9 tolli)	3 milli: 5,0 kuni 15,0 cm (2,0 kuni 5,9 tolli)
	10 milli: 2,2 kuni 58,0 cm (0,8 kuni 22,8 tolli)	5 milli: 0,5 kuni 25,0 cm (0,2 kuni 9,8 tolli)
	20 milli: FOV lim. kuni 110 cm (kuni 43,3 tolli)	10 milli: 0,5 kuni 45,0 cm (0,2 kuni 17,7 tolli)
EAN13	7,5 milli: 9,0 kuni 30,0 cm (3,5 kuni 11,8 tolli)	7,5 milli: 2,0 kuni 23,5 cm (0,8 kuni 9,2 tolli)
	13 milli: 1,0 kuni 71,0 cm (0,4 kuni 27,9 tolli)	13 milli: 1,0 kuni 40,0 cm (0,4 kuni 15,7 tolli)
PDF417	6,6 milli: 6,5 kuni 24,0 cm (2,6 kuni 9,4 tolli)	4 milli: 3,0 kuni 12,0 cm (1,2 kuni 4,7 tolli)
	10 milli: 2,5 kuni 41,0 cm (1,0 kuni 16,1 tolli)	6,6 milli: 0,5 kuni 23,5 cm (0,2 kuni 9,2 tolli)
	15 milli: 2,3 kuni 65,0 cm (0,9 kuni 25,6 tolli)	10 milli: 0,5 kuni 31,0 cm (0,2 kuni 12,2 tolli)
Datamatrix	10 milli: 5,5 kuni 27,0 cm (2,2 kuni 10,6 tolli)	5 milli: 5,5 kuni 9,0 cm (2,2 kuni 3,5 tolli)

Tabel 8-2 Välja sügavus (järg)

Sümboloogia	SR	HD
	15 milli: 2,8 kuni 41,0 cm (1,1 kuni 16,1 tolli)	10 milli: 0,2 kuni 27,0 cm (0,1 kuni 10,6 tolli)
Maksimaalne eraldusvõime	1D min = 4 milli	1D min = 3 milli
	PDF417 min = 5 milli	PDF417 min = 3 milli
	Datamatrix min = 7,5 milli	Datamatrix min = 4 milli

* 13 milline DOF põhineb EAN-il. Kõik muud 1D-koodid on kood 39. Kõik A-taseme sildid, tüüpilise keskkonna valgus, 20 °C, sildi kalle 10°.

Dekodeerimisvõimsus

Tabel 8-3 Dekodeerimisvõimsus

Dekodeerimisvõimsus
<p>1D ribakoodid</p> <p>UPC/EAN/JAN (A, E, 13, 8), UPC/EAN/JAN (sealhulgas P2 /P5), UPC/EAN/JAN (sealhulgas ISBN / Bookland & ISSN), UPC/EAN kupongid, kood 39 (sealhulgas kogu ASCII), Code 39 Trioptic, Code39 CIP (French Pharmaceutical), LOGMARS (Code 39 w/ standardne kontrollinumber lubatud), Danish PPT, Code 32 (Italian Pharmacode 39), Code 128, Code 128 ISBT, Interleaved 2/5, Standard 2/5, Interleaved 2/5 CIP (HR), Industrial 2/5, Discrete 2/5, Matrix 2/5, IATA 2/5 lennukaupade kood, Code 11, Codabar, Codabar (NW7), ABC Codabar, EAN 128, Code 93, MSI, PZN, Plessey, Anker Plessey, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Truncated, DATABAR Expanded Coupon.</p>
<p>2D virnastatud koodid</p> <p>Skanner oskab dekodeerida järgmisi sümboloogiaid, kasutades erinevaid raamistikke (näiteks Multi-Frame Decoding): Datamatrix, Inverse Datamatrix. Datamatrixit saate konfigurida järgmiste parameetrite jaoks: Normaali- või vahelduv, ruudu- või nelinurkne stiil, andmepikkus (1 - 3600 märki), Maxicode, QR-koodid (QR, Micro QR ja Multiple QR-koodid), Aztec, sihtnumbrid - (Austraalia post, Jaapani post, KIX post, Planet-kood, Postnet, Royal Maili kood (RM45CC), Intelligent Maili vöötkood (IMB), Rootsi post, Portugali post), LaPoste A/R 39, PDF-417, MacroPDF, Micro PDF417, GS1 Composites (1 - 12), Prantsuse CIP13^a; GS1 DataBar virnastatud; GS1 DataBar virnastatud mitmesuunaline; GS1 DataBar laiendatud virnastatud; GS1 Databar komposiidid; Chinese Sensible Code; Inverted 2D koodid^b.</p>

^a Seda parameetrit saab käsitseda ULE-ga.

^b SW võib rakendada tavalise/pööratud dekodeerimiskontrolli järgmistele sümboloogiatele: Datamatrix, QR, Micro QR, Aztec ja Chinese Sensible Code.