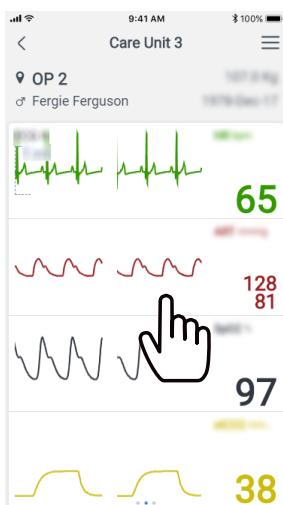


Mobile Patient Watch

Informacioni sistem podataka o pacijentima

Softver 1.2.n



Uputstvo za korišćenje

UPOZORENJE

Za pravilnu upotrebu ovog medicinskog uređaja, pročitajte i sledite ovo uputstvo za korišćenje.

Ova strana je namerno ostavljena prazna.


Sadržaj

1	Informacije o ovom dokumentu	5
1.1	Tipografske konvencije	5
1.2	Ilustracije.....	5
1.3	Robne marke	5
1.3.1	Robne marke u vlasništvu kompanije Dräger.....	5
1.3.2	Robne marke drugih proizvođača.....	6
1.4	Značenje pojmova	6
2	Bezbednosne informacije.....	7
2.1	Namena	7
2.2	Indikacije.....	7
2.3	Kontraindikacije	7
2.4	Polja primene.....	7
2.5	Bitne performanse	7
2.6	Zahtevi u pogledu korisničkih grupa	7
2.6.1	Obaveze ustanove u kojoj se koristi proizvod	7
2.6.2	Korisničke grupe.....	8
2.7	Informacije o bezbednosnim uputstvima	8
2.8	Bezbednosna uputstva	9
2.8.1	Uputstvo za korišćenje	9
2.8.2	Izmene proizvoda	9
2.8.3	Puštanje u rad	9
2.8.4	Korišćenje.....	10
2.8.5	IT mreža	10
2.8.6	Alarmi	10
2.8.7	Krive	11
2.9	Dodatne informacije.....	11
2.9.1	Obavezno prijavljivanje neželjnih događaja.....	11
2.9.2	Obuka	11
3	Pregled	12
3.1	Bezbednosna uputstva	12
3.2	Informacije u vezi grupa radnog mesta.....	12
3.3	Prikazi (mobilna aplikacija)	12
3.3.1	Lista grupa radnih mesta	12
3.3.2	Lista radnih mesta	13
3.3.3	Detaljan prikaz.....	13
3.4	Prikazi (aplikacija za računar).....	15
3.4.1	Lista grupa radnih mesta	15
3.4.2	Lista radnih mesta	15
3.4.3	Detaljan prikaz.....	16
3.5	Meni.....	17
3.6	Skraćenice	17
3.7	Simboli.....	18
4	Osnove	19
4.1	Pokretanje softvera.....	19
4.1.1	Mobilna aplikacija	19

4.1.2	Aplikacija za računar	19
4.2	Određivanje lozinke	19
4.3	Resetovanje lozinke.....	19
4.4	Prijava.....	20
4.5	Odjava	20
5	Koncept rukovanja uređajem	21
5.1	Odabir grupe radnih mesta	21
5.2	Povratak na listu grupa radnih mesta	21
5.3	Odabir radnog mesta	21
5.4	Povratak na listu radnih mesta	21
5.5	Promena prikaza (mobilna aplikacija).....	22
5.6	Prilagođavanje prikaza	22
5.7	Informacije u vezi horizontalne orijentacije ekrana (mobilna aplikacija).....	22
6	Rešavanje problema	23
6.1	Poruka – Uzrok – Rešenje.....	23
6.2	Problem – Uzrok – Rešenje.....	24
7	Tehnički podaci	25
7.1	Instalacija proizvoda	25
7.2	Sistemske zahteve	25
7.2.1	Softversko okruženje i infrastruktura	25
7.2.2	Server	25
7.2.3	Krajnji uređaji.....	25
7.3	Radne karakteristike	26
7.3.1	Karakteristike.....	27
7.4	Veze ka IT mrežama.....	27
7.4.1	Informacije o povezivanju na IT mrežu.....	28
7.5	Softver otvorenog koda.....	29
	Indeks.....	30

1 Informacije o ovom dokumentu

1.1 Tipografske konvencije

- Tekst** Podebljani tekstovi ili kurzivno pismo označavaju tekstove na ekranu. Podebljani, kurzivni tekst označava tekstove koji su prikazani na ekranu.
1. Brojevi sa tačkom označavaju pojedinačne korake u okviru niza procesa. Numerisanje za svaki novi niz procesa počinje ponovo od broja 1.
 - a. Mala slova sa tačkom označavaju sekundarne korake procesa. Obležavanje slovima za svaki novi korak procesa višeg nivoa počinje ponovo od slova a.
 - Ova istaknuta tačka označava pojedinačne korake procesa u okviru određenog redosleda.
 - ▶ U bezbednosnim uputstvima i obaveštenjima sa upozorenjima, ovaj trougao ukazuje na načine za izbegavanje opasnosti.
 - (1) Brojevi u zagradi upućuju na elemente na ilustracijama.
 - 1** Brojevi na ilustracijama označavaju elemente na koje se upućuje u tekstu.
 - Crtice predstavljaju spiskove.
 - > Simbol „veće od“ ukazuje na putanju navigacije kroz dijalog.
 -  Ovaj simbol označava informacije koje će olakšati korišćenje proizvoda.
 - ⇒ Ova strelica ukazuje na rezultat koraka obrade.
 - ✓ Ovaj znak za potvrdu označava rezultat niza koraka obrade.

1.2 Ilustracije

Ilustracije proizvoda i sadržaj ekrana u ovom dokumentu mogu da se razlikuju od stvarnih proizvoda u zavisnosti od konfiguracije i konstrukcije.

1.3 Robne marke

1.3.1 Robne marke u vlasništvu kompanije Dräger

Robna marka
Infinity®

Spisak zemalja u kojima su registrovane ove robne marke naveden je na sledećoj veb stranici: www.draeger.com/trademarks

1.3.2 Robne marke drugih proizvođača

Robna marka	Vlasnik robne marke
IOS®	Cisco Technology, Inc.
Safari®	Apple Inc.
Windows Server® 2016	Microsoft Corporation
Windows® 10	Microsoft Corporation
Microsoft Edge®	Microsoft Corporation
Google Chrome®	Google LLC

1.4 Značenje pojmova

Za proizvod "Mobile Patient Watch" se koristi i oznaka "MPW".

2 Bezbednosne informacije

2.1 Namena

Mobile Patient Watch je softver koji prikazuje kliničke informacije sa odabranog radnog mesta u zdravstvenoj ustanovi na krajnjem uređaju koji se nalazi na udaljenoj lokaciji.

Softver pruža podršku korisniku koji radi kao ovlašćeni trener ili kao klinički savetnik sa udaljene lokacije.

2.2 Indikacije

Primena softvera Mobile Patient Watch je indukovana kada je potrebna tehnička podrška u namenski određenim delatnostima. Lekar koristi i evaluira informacije i podatke koji su prikazani u softveru MPW isključivo prema sopstvenoj proceni. Evaluacija se bazira na stanju pacijenta, određenim dijagnozama, medicinskim nalazima, patofiziološkim rezultatima, iskustvima lekara i drugim faktorima.

2.3 Kontraindikacije

Proizvod se ne sme koristiti kada zadržka između prikaza podataka na primarnom izvoru podataka i prikazu na krajnjem uređaju nije prihvatljiva ili može dovesti do opasnih situacija.

2.4 Polja primene

MPW je predviđen za korišćenje u zdravstvenoj ustanovi.

2.5 Bitne performanse

Proizvod nema bitne performanse u skladu sa standardom IEC 60601-1 usled čijeg nedostatka ili manjka dolazi do nastanka neprihvatljivog rizika.

2.6 Zahtevi u pogledu korisničkih grupa

Termin „korisnička grupa“ opisuje odgovorno osoblje koje je dodelila ustanova u kojoj se koristi proizvod za obavljanje određenog zadatka na proizvodu.

2.6.1 Obaveze ustanove u kojoj se koristi proizvod

Ustanova u kojoj se proizvod koristi mora da osigura sledeće:

- Svaka ciljna grupa ima potrebne kvalifikacije (npr. članovi su prošli stručni trening ili su stekli stručno znanje putem iskustva).
- Svaka ciljna grupa je obučena za obavljanje zadatka.
- Svaka ciljna grupa je pročitala i razumela odgovarajuća poglavlja u ovom dokumentu.

2.6.2 Korisničke grupe

Klinički korisnici

Ova ciljna grupa koristi proizvod u skladu sa predviđenom upotrebom.

Delatnost	Zahtev
Korišćenje kao ovlašćeni trener u skladu sa namenom.	Kvalifikacija kao ovlašćeni trener, stručna znanja iz medicine i poznavanje primene proizvoda
Korišćenje kao klinički savetnik u skladu sa namenom.	Stručna znanja iz medicine i poznavanje primene proizvoda

Servisno osoblje

Servisno osoblje

Servisno osoblje obavlja sledeće delatnosti:

- Konfiguracija korisnika i korisničkih prava pomoću aktivnog direktorijuma
- Održavanje operativnih sistema
- Upravljanje sertifikatima
- Korisnička podešavanja (npr. vremensko ograničenje sesije)

Specijalizovano servisno osoblje

Kada su potrebna stručna znanja specifična za proizvod, servisne aktivnosti mora da obavi specijalizovano servisno osoblje. Kompanija Dräger je obučila specijalizovano servisno osoblje za obavljanje tih servisnih aktivnosti na ovom proizvodu.

Specijalizovano servisno osoblje obavlja sledeće delatnosti:

- Instalacija proizvoda
- Konfiguracija korisnika, kada se ne koristi aktivni direktorijum
- Konfiguracija numeričkih parametara
- Aktivacija licenci

2.7 Informacije o bezbednosnim uputstvima

Bezbednosna uputstva upozoravaju na rizike i daju uputstva za bezbedno korišćenje proizvoda. Tip rizika i posledice neusklađenosti su opisani u svakom bezbednosnom uputstvu. Njihovo nepoštovanje može dovesti do telesne povrede ili oštećenja imovine.

2.8 Bezbednosna uputstva

2.8.1 Uputstvo za korišćenje

Ako ne koristite proizvod u skladu sa informacijama koje se nalaze u ovom uputstvu za korišćenje, može doći do telesne povrede i oštećenja imovine.

- ▶ Pratite ovo uputstvo za korišćenje.
- ▶ Koristite proizvod isključivo u skladu sa namenom.
- ▶ Držite uputstvo za korišćenje na dohvat ruke.
- ▶ Pratite uputstvo za korišćenje ovog i svih proizvoda koji se koriste zajedno sa ovim proizvodom.

 Uputstvo za korišćenje ne sadrži informacije o sledećim stavkama:

- Rizici koji su očigledni korisnicima
 - Posledice očigledne nepravilne primene proizvoda
 - Potencijalno negativni efekti po pacijente sa jednom ili više bolesti
-

2.8.2 Izmene proizvoda

Izmene na proizvodu mogu da dovedu do nepravilnih funkcija i nepredviđenih opasnosti. To može dovesti do povrede pacijenta ili korisnika odnosno oštećenja opreme.

- ▶ Nemojte vršiti izmene na ovom proizvodu.

2.8.3 Puštanje u rad

Konfiguracija i puštanje u rad

Puštanje u rad se obavlja posle prve instalacije ili posle ažuriranja. Mogu se javiti nepravilne funkcije ako je instalacija i konfiguracija softvera nepotpuna ili pogrešna. Nepravilne funkcije mogu da izazovu nastanak povreda.

- ▶ Poštujte informacije u vezi sa puštanjem u rad softvera MPW i sledite uputstva.
- ▶ Pre prvog puštanja u rad je potrebno proveriti i odobriti funkcionalnost softvera kao i svih priključenih uređaja i svih povezanih IT sistema.

Izvršiti sledeće radne korake:

- Dokumentovati rezultate provera.
- Kada je provera uspešno okončana i funkcija verifikovana, odobriti rad softvera.

Sertifikat

Ukoliko sertifikat nije propisno instaliran ili je istekao, pregledač odbija vezu između klijenta i veb- servera ili se ona prikazuje kao nepouzdana.

- ▶ Servisno osoblje mora propisno da instalira sertifikat.

2.8.4 Korišćenje

Monitoring pacijenta

Kada se MPW koristi kao aktivni monitor pacijenta, kritična stanja pacijenta mogu da ostanu neprepoznata i da dovedu do nastanka povreda. Softver nije dozvoljeno koristiti kao aktivan monitor pacijenta.

- ▶ Poštujte podatke iz primarnog izvora podataka.

Odluke u vezi terapije

Usled zakasnelog ili neaktuelnog prikaza podataka može doći do donošenja pogrešnih dijagnostičkih ili terapijskih odluka koje mogu da dovedu do nastanka povreda. Kontinuirano prikupljeni parametri, stariji od 15 sekundi, su prikazani sivom bojom. Ovo ne važi za intermimentno prikupljene parametre, npr. NIBP.

- ▶ Prikazane podatke ne koristiti kao jedinu osnovu za donošenje dijagnostičkih i terapijskih odluka.
- ▶ Za donošenje dijagnostičkih i terapijskih odluka poštovati primarni izvor podataka.

Polje primene (mobilna primena)

Mobilne uređaje nije dozvoljeno koristiti u određenim područjima u skladu sa smernicama zdravstvene ustanove, npr. iz tehničkih ili higijenskih razloga.

- ▶ MPW koristiti samo u područjima zdravstvene ustanove koja su predviđena za korišćenje mobilnih uređaja.
- ▶ Poštovati smernice zdravstvene ustanove.

2.8.5 IT mreža

Otkaz softvera ili mreže

Usled otkaza strujnog napajanja ili pojedinih mrežnih komponenata, podaci relevantni za dati slučaj mogu da budu pogrešno ili nepotpuno prikazani i da dovedu do nastanka povreda.

- ▶ Ustanova mora da obezbedi vezu krajnjeg uređaja sa mrežom.

Sinhronizacija sa vremenskim serverom

Vremensko odstupanje između primarnog izvora podataka i krajnjeg uređaja može da dovede do pogrešnog prikaza podataka.

- ▶ Uverite se da su primarni izvor podataka i krajnji uređaj povezani na isti vremenski server.

2.8.6 Alarmi

Softver ne prikazuje ni zvučne ni vizuelne poruke alarma ili obaveštenja.

- ▶ Poštujte alarme i obaveštenja iz primarnog izvora podataka.

2.8.7 Krive

Brzina krive (mobilna aplikacija)

Brzina krive iznosi na specifikovanim mobilnim uređajima pribl. 6,25 mm/s. Zato EKG krive deluju zbijeno i QRS kompleksi se nalaze naizgled bliže nego obično.

► Poštujte krive iz primarnog izvora podataka.

Brzina krive (aplikacija za računar)

Brzina krive iznosi na specifikovanim krajnjim uređajima pribl. 25 mm/s. Ovo odgovara brzini krive na osnovnom uređaju.

► Poštujte krive iz primarnog izvora podataka.

2.9 Dodatne informacije

2.9.1 Obavezno prijavljivanje neželjnih događaja

Ozbiljni neželjeni događaji u vezi sa ovim proizvodom moraju se prijaviti kompaniji Dräger i odgovornim organima.

2.9.2 Obuka

Obuku za korisnike može da pruži odgovorno predstavništvo kompanije Dräger (posetite www.draeger.com).

3 Pregled

3.1 Bezbednosna uputstva

Monitoring pacijenta

Kada se MPW koristi kao aktivni monitor pacijenta, kritična stanja pacijenta mogu da ostanu neprepoznata i da dovedu do nastanka povreda. Softver nije dozvoljeno koristiti kao aktivan monitor pacijenta.

- Poštujte podatke iz primarnog izvora podataka.

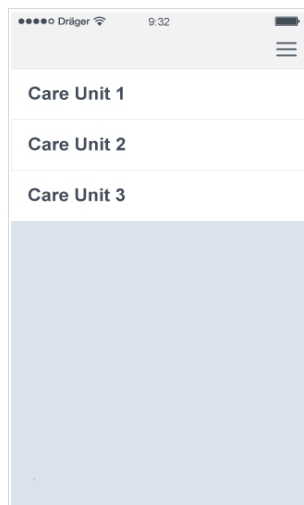
3.2 Informacije u vezi grupa radnog mesta

Svaki korisnik može da pristupi jednoj ili više grupa radnih mesta koje su konfigurisane za njega. Jedna grupa radnih mesta se sastoji npr. od svih radnih mesta na jednom odeljenju ili nekog definisanog područja nadležnosti. Grupa radnih mesta se konfigurira u Infinity mreži od strane specijalizovanog servisnog osoblja u dogovoru sa servisnim osobljem. Dodatno se prikaz radnih mesta može ograničiti kroz konfiguraciju korisnika softvera MPW. Radna mesta kojima nisu dodeljeni uređaji ili čiji uređaji ne šalju podatke softveru MPW se ne pojavljuju na listi radnih mesta. Ukoliko neki korisnik ima pristup samo jednoj grupi radnih mesta, onda je automatski odabrana grupa radnih mesta koja mu je dodeljena i preskače se izbor grupa radnih mesta.

3.3 Prikazi (mobilna aplikacija)

3.3.1 Lista grupa radnih mesta

Nakon prijavljivanja korisnik bira grupu radnih mesta da bi odgovarajuća radna mesta bila prikazana.



3.3.2 Lista radnih mesta

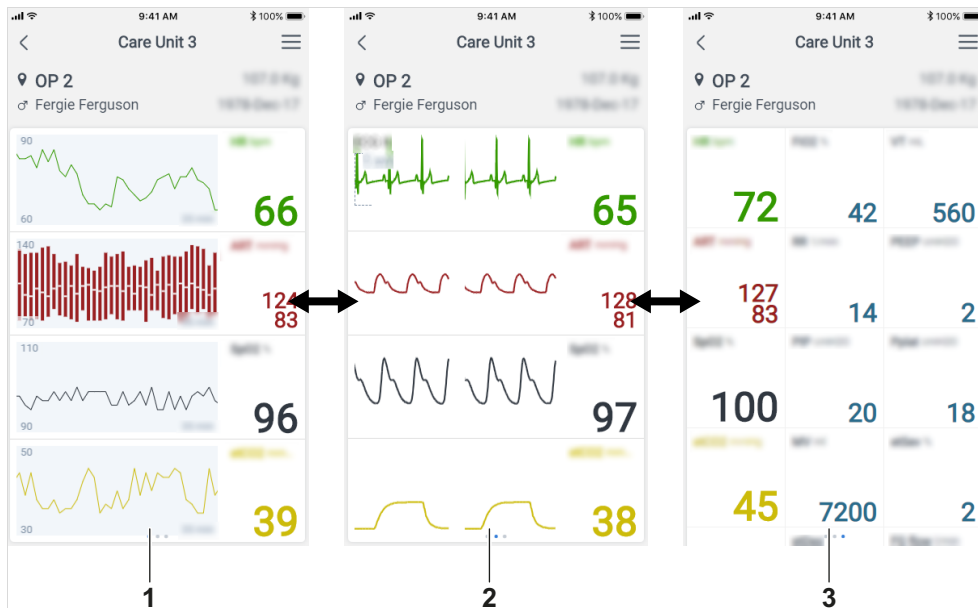
Nakon prijavljivanja korisnik bira radno mesto iz liste radnih mesta da bi odgovarajući podaci bili prikazani.




38673

3.3.3 Detaljan prikaz

Nakon izbora radnog mesta korisnik može da menja između sledećih prikaza:

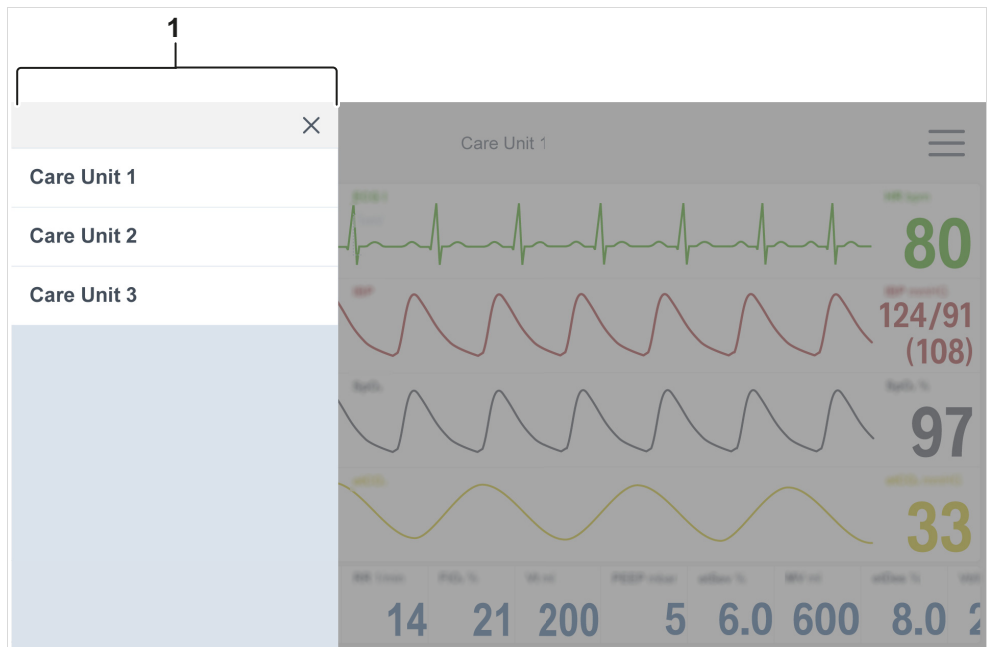


 Kontinuirano prikupljeni parametri, stariji od 15 sekundi, su prikazani sivom bojom. Ovo ne važi za intermimentno prikupljene parametre, npr. NIBP.

3.4 Prikazi (aplikacija za računar)

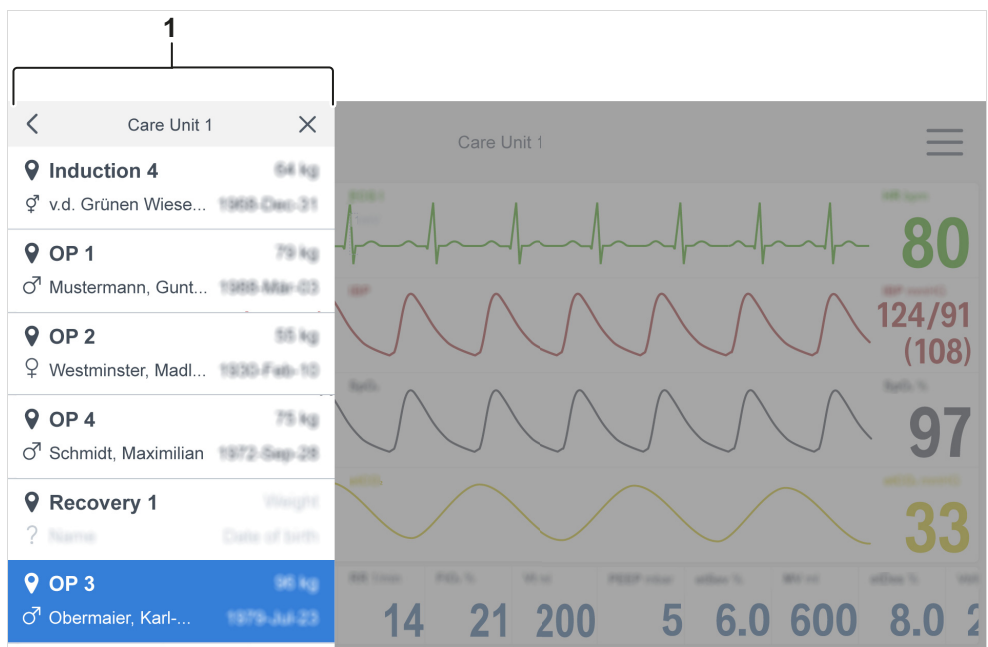
3.4.1 Lista grupa radnih mesta

Nakon prijavljivanja korisnik bira grupu radnih mesta (1) da bi odgovarajuća radna mesta bila prikazana.



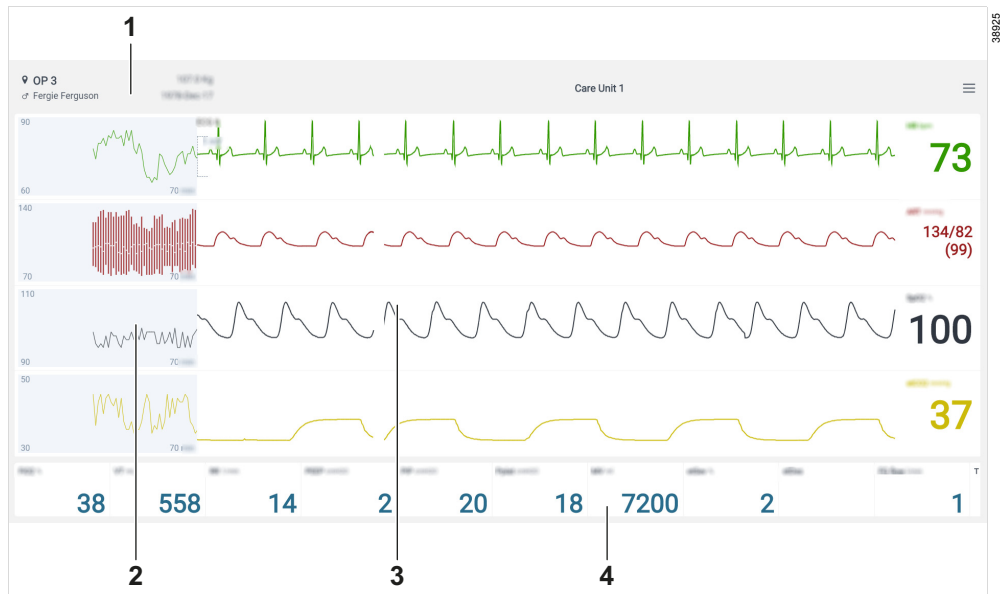
3.4.2 Lista radnih mesta

Nakon prijavljivanja korisnik bira radno mesto (1) iz liste radnih mesta da bi odgovarajući podaci bili prikazani.



3.4.3 Detaljan prikaz

Nakon izbora radnog mesta prikazuju se sledeći podaci:



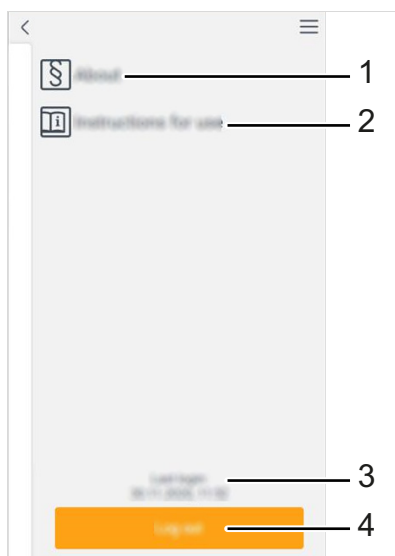
Br. Naziv

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | Demografski podaci |
| 2 | Trendovi |
| 3 | Krive |
| 4 | Parametri |

Kontinuirano prikupljeni parametri, stariji od 15 sekundi, su prikazani sivom bojom. Ovo ne važi za intermumentno prikupljene parametre, npr. NIBP.

3.5 Meni

Na dugme ☰ se vrši odabir sledećih elemenata menija:



39512

Br.	Naziv
1	Podaci o softveru
2	Uputstvo za upotrebu
3	Trenutak poslednje prijave (datum i vreme)
4	Odjavite se












3.6 Skraćenice

Sledeća lista sadrži samo one skraćenice koje se koriste u ovom uputstvu za korišćenje ili koje potiču od korisničkog interfejsa softvera. Skraćenice sa primarnog izvora podataka koje se prikazuju preko bolničke IT mreže na korisničkom interfejsu softvera se u ovom uputstvu za korišćenje ne uzimaju u obzir.

Skraćenica	Objašnjenje
DD-MMM-YYYY	Datum rođenja
hh:mm	Trenutak poslednjeg merenja parametara
TLS	Transport Layer Security (protokol enkripcije)

3.7

Simboli

Simbol	Objašnjenje
	Ovaj proizvod je medicinsko sredstvo (procedura procene usaglašenosti sa CE)
	Pol (ženski)
	Pol (muški)
	Pol (drugo)
	Pacijent
	Radno mesto
	Nepoznato (nema podataka)
	Mobilna aplikacija: Nazad na listu radnih mesta ili na listu grupa radnih mesta Aplikacija za računar: Nazad na listu grupa radnih mesta
	Meni
	Podaci o softveru
	Uputstvo za upotrebu


4 Osnove

4.1 Pokretanje softvera

Pre prve upotrebe potrebno je definisati softver kao pouzdan ili instalirati neki sertifikat. Ove radnje obavlja servisno osoblje.

4.1.1 Mobilna aplikacija

- Otvoriti pregledač i pozvati URL koji je pripremio specijalizovano servisno osoblje.
- Dodirnuti ikonicu za MPW na početnom ekranu mobilnog uređaja.

 Inicijalno je potrebno kreirati obeleživač na početnom ekranu mobilnog uređaja. U suprotnom se softver ne prikazuje u režimu punog ekrana. Za kreiranje obeleživača kao ikonice sledite uputstvo za korišćenje mobilnog uređaja.


4.1.2 Aplikacija za računar

- Otvoriti pregledač i pozvati URL koji je pripremio specijalizovano servisno osoblje.

4.2 Određivanje lozinke

Specijalizovano servisno osoblje daje korisniku nakon instalacije softvera privremenu lozinku za prijavu. Lozinka prestaje da važi posle 7 dana.

Nakon prijave korisnik može da odredi novu lozinku. Lozinka mora da sadrži najmanje 4 znaka i ne sme da bude ista kao privremena lozinka.

 Potrebno je kontaktirati specijalizovano servisno osoblje ukoliko su promenjeni uslovi lozinke.

4.3 Resetovanje lozinke

Specijalizovano servisno osoblje može da resetuje lozinku i ponovo da odredi privremenu lozinku korisniku. Nakon toga korisnik može da odredi novu lozinku.

1. Uneti i potvrditi korisničko ime i privremenu lozinku u dijalog prijave.
 2. U novootvorenom dijalogu odrediti novu lozinku i potvrditi.
- ✓ Privremena lozinka je zamenjena novom lozinkom.

4.4 Prijava

1. Uneti i potvrditi korisničko ime i lozinku u dijalog prijave.
 2. Potvrditi na dugme **Prijavi se**.
- ✓ **Mobilna aplikacija:** Prikazuje se lista radnih mesta.
Aplikacija za računar: Prikazuju se lista radnih mesta kao i demografski podaci, trendovi, krive i parametri.


4.5 Odjava

 Korisnik se automatski odjavljuje posle dužeg vremena neaktivnosti.

Mobilna aplikacija: posle 30 minuta

Aplikacija za računar: posle 120 minuta


Podloženo vremensko trajanje se može konfigurirati.

 Korisnik se automatski odjavljuje i kada je aktivan.

Mobilna aplikacija: posle 720 minuta (12 sati)

Aplikacija za računar: posle 720 minuta (12 sati)

Podloženo vremensko trajanje se može konfigurirati.

- Kliknuti na dugme  i u prikazanom dijalogu kliknuti na dugme **Odjavite se**.
- ✓ Korisnik se odjavljuje i pojavljuje se dijalog prijave.

5 Koncept rukovanja uređajem

5.1 Odabir grupe radnih mesta

- Dodirnuti ili kliknuti na grupu radnih mesta iz liste grupe radnih mesta.
- ✓ Bira se grupa radnih mesta i otvara se lista radnih mesta.

5.2 Povratak na listu grupa radnih mesta

Preduslovi

- Raspoloživo je više od jedne grupe radnih mesta.
- Lista radnih mesta je otvorena.
- U listi radnih mesta kliknuti na dugme <.
- ✓ Otvara se grupa radnih mesta.

5.3 Odabir radnog mesta

- Dodirnuti ili kliknuti jedno radno mesto iz liste radnih mesta.
- ✓ **Mobilna aplikacija:** Radno mesto biva odabrano i standardno se prikazuje prikaz krive.
- Aplikacija za računar:** Prikazuju se demografski podaci, trendovi, krive i parametri.

5.4 Povratak na listu radnih mesta

Kada korisnik želi da pristupi novom radnom mestu, on prethodno mora da se vrati na listu radnih mesta.

- **Mobilna aplikacija:** Dodirnuti dugme <.
- **Aplikacija za računar:** Kliknuti na demografske podatke.
- ✓ Otvara se lista radnih mesta.

5.5 Promena prikaza (mobilna aplikacija)

Moguće je menjati prikaze.

- Na ekranu prelaziti prstom ulevo ili udesno.



39672

5.6 Prilagođavanje prikaza

Mogu se odabrati različite opcije za EKG odvode i krvni pritisak.

1. Kliknuti ili dodirnuti odgovarajuće polje parametara ili polje krive.
⇒ Otvara se dijalog.
 2. Odabrati željenu opciju.
- ✓ Prikaz je prilagođen.

5.7 Informacije u vezi horizontalne orijentacije ekrana (mobilna aplikacija)

Podaci se različito prikazuju zavisno od horizontalne orijentacije ekrana ili vertikalne orijentacije ekrana.

Prikaz u horizontalnoj orijentaciji ekrana

Podaci	Prikaz
Lista radnih mesta	Optimizovan prikaz dugačkih imena pacijenata
Krive	Duži interval krive
Trendovi	Detaljan prikaz
Parametri	Prikaz više numeričkih vrednosti

i Da prilagodite orijentaciju ekrana, automatsko prilagođavanje ekrana ne sme da bude blokirano.

6 Rešavanje problema

6.1 Poruka – Uzrok – Rešenje

Poruka	Uzrok	Rešenje
<i>Licenca ističe {{date}}. Obratite se administratoru.</i>	Korišćenje softvera MPW je regulisano licencama koje ističu u određenom trenutku.	Kontaktirati specijalizovano servisno osoblje. Ako ste već nabavili novu licencu, potrebno je da je aktivirate.
<i>Licenca je istekla. Obratite se administratoru.</i>	Ne postoji važeća licenca.	Kontaktirati specijalizovano servisno osoblje. Ako ste već nabavili novu licencu, potrebno je da je aktivirate.
<i>Nema dostupnih licenci.</i>	Sve aktivirane licence su u upotrebi. Prijava novih korisnika nije moguća.	Da bi licenca bila odobrena za korišćenje, potrebno je da se odjavi jedan prijavljeni korisnik. Ukoliko je potrebno više licenci nego što ih ima na raspolaganju, potrebno je povećati broj licenci. U tom cilju kontaktirati specijalizovano servisno osoblje.
	Licenca nije instalirana.	Kontaktirati specijalizovano servisno osoblje.
<i>Odjava zbog vremenskog ograničenja sesije.</i>	Nakon definisanog vremenskog intervala dolazi do automatske odjave (videti "Odjava", str. 20). Pri tom se radi o bezbednosnom mehanizmu.	Prijaviti se ponovo. Ako automatska odjava nakon definisanog vremenskog intervala dovodi do smetnji pri obavljanju procesa rada, specijalizovano servisno osoblje može da podesi definisani vremenski interval.
<i>Ova aplikacija ne zamenjuje pacijent monitor. Uvek razmotrite pacijent monitor da biste procenili status pacijenta.</i>	Ova poruka služi kao podsetnik za korisnika.	-
<i>Vaš nalog je zaključan. Obratite se administratoru.</i>	Korisnički nalog može da bude zatvoren iz različitih razloga.	Kontaktirati servisno osoblje radi utvrđivanja uzroka i otklanjanja problema.

Poruka	Uzrok	Rešenje
Veza je prekinuta.	Najmanje 2 minuta nema veze između krajnjeg uređaja i servera.	U određenom području može postojati više mreža. Obezbediti pristup krajnjeg uređaja ka odgovarajućoj mreži. Kontaktirati servisno osoblje.

6.2 Problem – Uzrok – Rešenje

Problem	Uzrok	Rešenje
Istorija trenda se više ne prikazuje.	Ime ili ID pacijenta je promenjeno ili obrisano. Pacijent više nije priključen na monitor pacijenta.	Ovo je sigurnosni mehanizam softvera da bi bili prikazani samo podaci aktuelno nadziranog pacijenta a ne i podaci prethodnog pacijenta na istom radnom mestu.
Korisnik ne može da pristupi radnom mestu.	Podaci se ne šalju sa primarnog izvora podataka.	Uveriti se da je primarni izvor podataka podešen i pravilno povezan.
Parametri su prikazani sivom bojom.	Krajnji uređaj ne može da uspostavi vezu sa serverom. Vremena primarnog izvora podataka i krajnjeg uređaja nisu sinhronizovana.	Mobilna aplikacija: Uveriti se da se mobilni uređaj nalazi u dometu WLAN-a i da je funkcija WLAN uključena na mobilnom uređaju. Ako greška nastavi da se pojavljuje, kontaktirati specijalizovano servisno osoblje. Aplikacija za računar: Uveriti se da je računar pravilno povezan na WLAN ili LAN kablom. Ako greška nastavi da se pojavljuje, kontaktirati specijalizovano servisno osoblje.
Praznine u trendovima	Ime ili ID pacijenta je promenjeno ili obrisano u primarnom izvoru podataka. Usled smetnji veze sa mrežom može doći do prekida u prikazu.	Ovo je sigurnosni mehanizam softvera da bi bili prikazani samo podaci aktuelno nadziranog pacijenta a ne i podaci prethodnog pacijenta na istom radnom mestu. Proveriti vezu sa mrežom. U tom cilju kontaktirati servisno osoblje.

7 Tehnički podaci

7.1 Instalacija proizvoda

Specijalizovano servisno osoblje vrši instalaciju softvera u dogovoru sa servisnim osobljem. Za dodatne informacije pročitati i slediti priručnik za administratore.

7.2 Sistemski zahtevi

7.2.1 Softversko okruženje i infrastruktura

Verzije programskog paketa Infinity Gateway Uključujući opciju WinAccess API	7.2, 8.0, 9.0
WLAN u području primene	
Propusni opseg	Najmanje 1 Gbit/s u mreži koja povezuje izvor podataka i server.
Portovi	8443 (standardno podešavanje), može se konfigurisati

7.2.2 Server

Za rad je potreban sledeći aplikativni softver na dva različita servera:

- Infinity Gateway sa komponentom MPW Gateway Wrapper
- Aplikativni softver MPW

Za detaljne informacije pročitati i slediti priručnik za administratore.

7.2.3 Krajnji uređaji

Preporučeni krajnji uređaji

Softver se može u potpunosti prikazivati i koristiti na preporučenim uređajima. Brzina krive je zagarantovana u skladu sa specifikacijama.

Mobilna aplikacija

Operativni sistem	iOS 14
Pregledač	Apple Safari (aktuelna verzija)
Rezolucija	<ul style="list-style-type: none"> – 2436 x 1125 px (458 ppi) – 2532 x 1170 px (460 ppi) – 2688 x 1242 px (458 ppi)

Aplikacija za računar

Operativni sistem	Windows 10 (aktuelna verzija)
Pregledač	Microsoft Edge (aktuelna verzija) Google Chrome (aktuelna verzija)
Rezolucija	1920 x 1080 px (24 inča)

Kompatibilni krajnji uređaji

Softver se može u potpunosti prikazivati i koristiti na kompatibilnim uređajima. Brzina krive može da se razlikuje od specifikacija ali na istom uređaju uvek ostaje konstantno visoka.

Mobilna aplikacija

Krajnji uređaji sa operativnim sistemom iOS

Verzija	iOS 14 i više (aktuelna verzija)
Pregledač	Apple Safari (aktuelna verzija)
Rezolucija	1136 x 640 px do 2688 x 1242 px
Gustina piksela	326 ppi do 476 ppi
Format strane	1,8:1 do 2,2:1


Krajnji uređaji sa operativnim sistemom Android

Verzija	Android 9 i više (aktuelna verzija)
Pregledač	Chrome (aktuelna verzija)
Procesor	CPU-Octa-Core 1,6 GHz (+)
Rezolucija	1280 x 720 px do 3200 x 1440 px
Gustina piksela	294 ppi do 563 ppi
Format strane	1,8:1 do 2,2:1

Aplikacija za računar

Operativni sistem	Windows 10 (aktuelna verzija)
Pregledač	Microsoft Edge (aktuelna verzija) Google Chrome (aktuelna verzija)
Rezolucija	Ustanova vrši izbor.

 Na zahtev je dostupna tehnička dokumentacija sa dopunskim informacijama.

 Informacije u vezi bezbednosti rada sistema su opisane u priručniku za administratore.

7.3**Radne karakteristike****Klasifikacija**

Evropska klasifikacija medicinskih sredstava - Klasa IIb

UMDNS kod Universal Medical Device 17223
Nomenclature System Univerzalni sistem
klasifikacije medicinskih sredstava

GMDN kod Global Medical Device 44101
Nomenclature Međunarodna klasifikacija medicinskih sredstava

7.3.1 Karakteristike

Sledeća tabela pruža pregled karakteristika u prikazima za trendove, krive i parametre:

Brzina krive	Ovde navedena brzina krive se dostiže samo sa sistemskim zahtevima preporučenih krajnjih uređaja. Kod kompatibilnih krajnjih uređaja se brzina krive može razlikovati.
Mobilna aplikacija	pribl. 6,25 mm/s
Aplikacija za računar	pribl. 25 mm/s
Interval skale trenda	Od 35 do 70 min
Interval uzorkovanja u trendovima	1 min
Ažuriranje polja parametara	Svake sekunde

7.4 Veze ka IT mrežama

Za detaljne informacije pročitati i slediti priručnik za administratore.

U IT mreži, podaci mogu da se razmene putem žičanih ili bežičnih tehnologija. IT mreža može da bude bilo koji interfejs podataka koji je opisan u standardima i konvencijama.

Tokom rada, ovaj proizvod može da razmeni informacije sa drugim uređajima pomoću IT mreža i podržava sledeće funkcije:

- Prikaz talasnih oblika i podataka parametara
- Prikaz kreveta daljinskim pristupom
- Prenos podešavanja uređaja i podataka o pacijentu

Povezivanje ovog proizvoda na mrežu koja obuhvata druge uređaje ili obavljanje naknadnih izmena na toj mreži može dovesti do novih rizika za pacijenta, korisnike i treće strane. Pre nego što se proizvod poveže na mrežu ili se mreža promeni, ovi rizici moraju da se identifikuju, analiziraju, procene i da se preuzmu odgovarajuće mere.

Primeri naknadnih izmena na mreži:

- Promena mrežne konfiguracije
- Uklanjanje uređaja i softvera sa mreže
- Dodavanje novih uređaja i softvera na mrežu
- Obavljanje nadogradnji ili ažuriranja na uređajima i softveru koji su povezani na mrežu

Da bi se obezbedila bezbedna komunikacija između servera i klijenta, potrebno je da postoji TLS infrastruktura. U tom cilju na krajnjim uređajima mora da bude instaliran sertifikat. Za dodatne informacije pogledajte: "Pokretanje softvera", str. 19.

7.4.1 Informacije o povezivanju na IT mrežu

7.4.1.1 Preduslovi

Ovaj proizvod sme da poveže na mrežu samo specijalizovano servisno osoblje. IT predstavnik zdravstvene ustanove mora unapred da se konsultuje.

Moraju se poštovati sledeći dokumenti:

- Prpratna dokumentacija proizvoda
- Opisi mreže

Dräger preporučuje usklađenost sa standardom IEC 80001-1 (Primena upravljanja rizikom za IT mreže koje sadrže medicinske uređaje).

7.4.1.2 Povezivanje primarnih izvora podataka

Povezivanje se vrši isključivo preko programskog paketa Infinity Gateway. Za dodatne informacije u vezi povezivanja primarnih izvora podataka sledite informacije o proizvodu Infinity Gateway.

7.4.1.3 Povezivanje krajnjih uređaja putem mreže

- LAN mreže se obično konfigurisu u topologiji zvezde. Pojedinačni uređaji mogu da se kombinuju u grupe pomoću prekidača nivoa pristupa n. Ostali podaci o saobraćaju se izoluju pomoću odvojenih VLAN mreža. Konfigurisati mrežna podešavanja proizvoda u skladu sa ovim uputstvima za korišćenje i mrežnim specifikacijama.
- Specifikacije za LAV veze su opisane u sledećim standardima:
 - Žičane mreže: IEEE 802.3
 - Bežične mreže: IEEE 802.11 (b, g, n)
- Ukoliko se proizvod koristi sa prekidačem sloja 2 ili prekidačem sloja 3, podešavanja porta moraju da se konfigurisu na mrežnom prekidaču. Pre isporuke proizvoda, Dräger može da konfigurise mrežna podešavanja proizvoda tako da ona budu kompatibilna sa specifikacijama ustanove.
- Ovaj proizvod razmenjuje podatke sa drugim medicinskim sredstvima preko LAN mreže. Mreža mora da podržava sledeće prenose i protokole:
 - TCP/IP
 - Unicast (statičko i dinamičko adresiranje sa komunikacionim protokolima ARP ili RARP)
 - Multicast
 - Emitovanje
 - IGMP (verzija 2)

Ovaj proizvod može da pristupi ili napusti IP Multicast grupu korišćenjem komunikacionog protokola IGMP.

7.4.1.4 **Posledice korišćenja neprikladne mreže**

Ukoliko mreža ne zadovoljava zahteve, može doći do opasnih situacija. Na ovom proizvodu može doći do sledećih situacija:

- Tokom prekida mrežne veze:
 - Podaci se ne prikazuju ili se prikazuju sa zadržkom.
- Bez zaštitnog zida:
 - Podaci nisu zaštićeni.
 - Podešavanja proizvoda se menjaju.
- Podaci se šalju nepotpuni, šalju se na pogrešan proizvod ili se uopšte ne šalju.
- Podaci o pacijentu su presretnuti, falsifikovani ili oštećeni.
- Podaci imaju netačne vremenske oznake.

7.5 **Softver otvorenog koda**

Uređaji kompanije Dräger koji koriste softver mogu koristiti softver otvorenog koda, u zavisnosti od svojih postavki. Softver otvorenog koda može biti predmet drugačijih odredbi o licenci. Dodatne informacije koje se odnose na softver otvorenog koda korišćenog na ovom uređaju su dostupne na sledećoj veb stranici:

www.draeger.com/opensource

Indeks

B

Bezbednosna uputstva 8

G

Grupe radnih mesta 21

I

Indikacije 7

IT mreže 27

Izmene

Bezbednosna uputstva 9

K

Klinički korisnici 8

Kontraindikacije 7

Korisničke grupe

Zahtevi 7

Korisnik 8

L

Lozinka

Određivanje 19

Resetovanje 19

M

Meni 17

N

Namena 7

O

Obavezno prijavljivanje 11

Odjava 20

Orijentacija ekrana 22

P

Performanse 7

Polja primene 7

Prijava 20

Prikaz

Prilagođavanje 22

Prikazi

Aplikacija za računar 15

Mobilna aplikacija 12

Promena 22

R

Radno mesto

Grupe radnih mesta 12

Lista radnih mesta 21

Robne marke 5

S

Servisno osoblje 8

Softver otvorenog koda 29

Specijalizovano servisno osoblje 8

U

Uputstvo za korišćenje

Bezbednosna uputstva 9

Ova strana je namerno ostavljena prazna.

Proizvođač
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53 – 55
23542 Lübeck
Nemačka
+49 451 8 82-0



Ovo uputstvo za korišćenje dato je samo kao skup informacija za korisnika i ažuriraće se ili zameniti samo na zahtev korisnika.

www.draeger.com

9511690 – 6405.022 sr
© Drägerwerk AG & Co. KGaA
Izdanje/Edition: 3 – 2021-03 (Izdanje/Edition: 1 – 2018-02)
Dräger zadržava pravo da napravi izmene na ovom medicinskom uređaju bez prethodnog obaveštenja.

