


Dell C7520QT

Korisnički vodič

Model: C7520QT
Regulatorni model: C7520QTt



 **NAPOMENA:** NAPOMENA označava važnu informaciju koja vam pomaže u boljoj uporabi zaslona.

 **OPREZ:** OPREZ ukazuje na moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka u slučaju da se ne poštuju upute.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na moguće oštećenje imovine, tjelesne ozljede ili smrt.

Copyright © 2018-2019 Dell Inc. ili njegove podružnice. Sva su prava zadržana. Dell, EMC i ostali trgovački znakovi su trgovački znakovi tvrtke Dell Inc. ili njezine podružnice. Ostali trgovački znakovi su trgovački znakovi pripadajućih vlasnika.

2019 –07

Rev. A01

Contents

Više o zaslonu	5
Sadržaj pakiranja	5
Funkcije proizvoda	7
Identifikacija dijelova i upravljanja	8
Tehnički podaci zaslona	12
Plug-and-Play	24
Kvaliteta LCD zaslona i pravila u vezi piksela	24
Podešavanje zaslona	25
Povezivanje zaslona	25
Zidna montaža (opcija)	30
Daljinsko upravljanje	31
Rukovanje zaslonom	34
Uključivanje zaslona	34
Pokretač dodirnog OSD-a	34
Upotreba pokretača upravljanja dodirom	35
Upotreba funkcije za zaključavanje OSD-a	36
Uporaba zaslonskog izbornika (OSD)	38
Dell upravljanje putem interneta za monitore	52
Rješavanje problema	57
Samoprovjera	57



Ugrađeni alat za dijagnostiku	59
Uobičajeni problemi	60
Problemi karakteristični za proizvod	62
Problemi s dodirnim zaslonom	63
Problemi Karakteristični za univerzalnu serijsku sabirnicu (USB).	63
Problemi s Ethernetom.	64

Dodatak65

Sigurnosne upute.	65
FCC napomene (samo za SAD) i druge regulativne informacije	65
Kontaktiranje tvrtke Dell	65
Podешavanje zaslona	66
Smjernice za održavanje	68

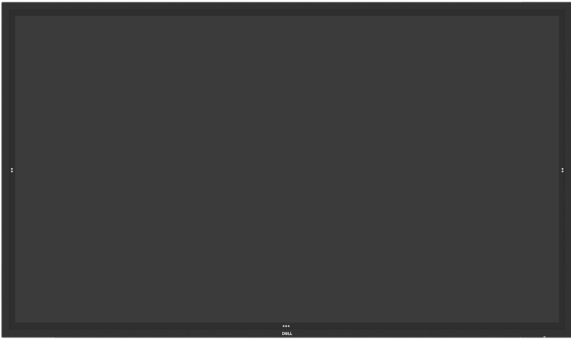




Više o zaslonu

Sadržaj pakiranja

Zaslon se isporučuje sa sljedećim komponentama. Provjerite jeste li primili sve komponente i [kontaktirajte Dell](#) ako nešto nedostaje.

NAPOMENA: Neke komponente mogu biti neobvezne i možda neće biti isporučene uz vaš monitor. Neke značajke možda nisu dostupne u određenim državama.

	Zaslon
	Daljinski upravljač & Baterije (AAA x 2)
	Pisaljka x 2



	<p>(Daljinski upravljač & držač pisačike) x 3</p>
	<p>Držač za vodiče x 3</p>
	<p>Kabel napajanja (razlikuje se ovisno o zemlji)</p>
	<p>Kabel napajanja za povezivanje Optiplex sustava na zaslone (pogledajte Optiplex (opcija))</p>
	<p>USB 3.0 kabel za odlazni prijenos (omogućuje USB priključke na zaslonu)</p>
	<p>DP kabel (DP na DP)</p>
	<p>VGA kabel</p>
	<p>HDMI kabel</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Upute za preuzimanje softvera ploče za pisanje Flatfrog • Podaci o sigurnosti, okruženju i propisima • Vodič za brzo postavljanje



Funkcije proizvoda

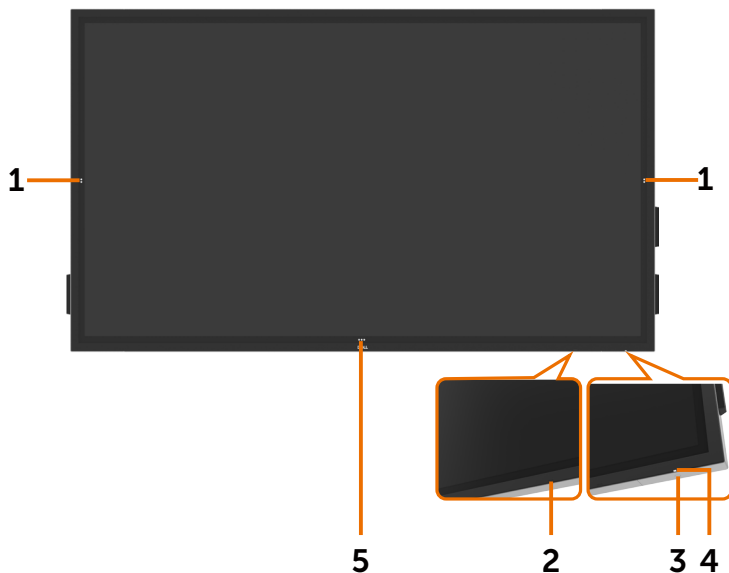
Dell C7520QT zaslon sadrži aktivnu matricu, tranzistor tankog filma (TFT), zaslon s tekućim kristalima (LCD), i LED pozadinsko svjetlo. Značajke monitora uključuju:

- Aktivno područje zaslona od 189,273 cm (74,52 inča) (mjereno po dijagonali) razlučivosti 3840 x 2160 (format prikaza 16:9) i podršku prikaza u punom zaslonu za manje razlučivosti.
- Video Electronics Standards Association (VESA™) 400 x 400 mm rupe za montiranje.
- Mogućnost za Plug and play ako to sustav podržava.
- Prilagođavanje zaslonskog prikaza (OSD) za lako postavljanje i optimizaciju zaslona.
- Utor za sigurnosno zaključavanje.
- Podržava Mogućnost upravljanja imovinom.
- Staklo bez arsena i žive samo za zaslon.
- 0.3 W potrošnja snage u stanju mirovanja.
- Jednostavna postava uz Dell Optiplex Mirco PC (Mirco Form Factor).
- Tehnologija InGlass™ Touch do 20 točaka i 4 olovke.
- Optimizirajte udobnost za oko zaslonom bez titranja.
- Mogući dugoročni učinci emisije plave svjetlosti iz zaslona mogu izazvati oštećenje očiju, uključujući zamor oka ili digitalno naprezanje očiju. Funkcija ComfortView predviđena je za smanjenje količine plave svjetlosti koja se emitira iz zaslona i optimiziranje udobnosti oka.



Identifikacija dijelova i upravljanja

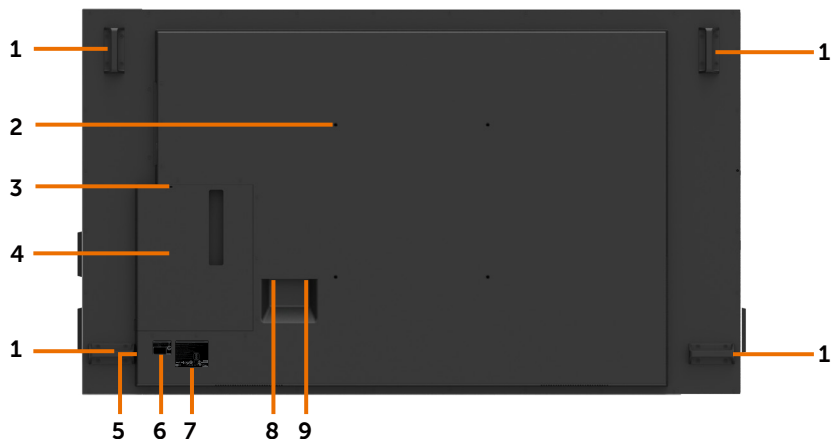
Pogled sprijeda



Oznaka	Opis
1	Dodirna tipka padajućeg zaslona
2	IC objektiv
3	Gumb za uključivanje/isključivanje
4	LED indikator napajanja
5	Tipka pokretača dodirnog OSD-a (više informacija potražite u Rukovanje zaslonom)



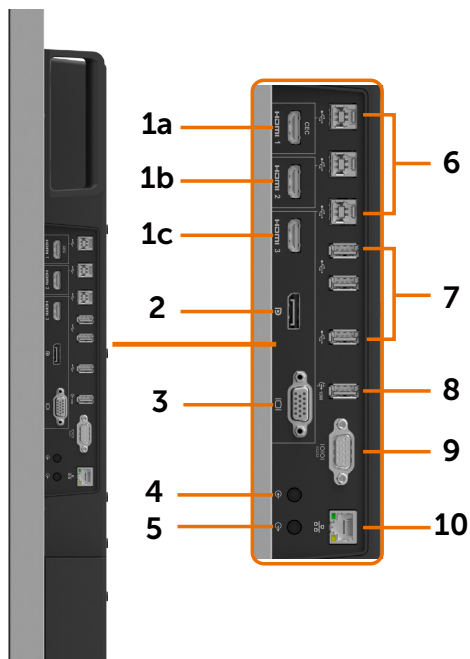
Pogled sa stražnje strane



Oznaka	Opis	Uporaba
1	Drška x 4	Koristite za pomicanje zaslona.
2	VESA rupe za montiranje (400 x 400 mm)	Za montiranje zaslona.
3	Utor sigurnosnog zaključavanja	Pričvršćuje Optiplex pomoću sigurnosnog užeta za zaštitu protiv krađe (prodaje se zasebno).
4	Optiplex držač	Koristite za držanje Micro Form Factor Optiplex računala.
5	Serijski broj, serijska naljepnica i internetska stranica	Pogledajte ovu naljepnicu ako morate kontaktirati Dell za tehničku podršku.
6	Crtični kod, serijski broj i naljepnica servisne oznake	
7	Regulativna oznaka	Popis odobrenih regulativnih oznaka.
8	AC na optiplex (opcija)	Adapter AC napajanja na optiplex napajanje.
9	Konektor AC napajanja	Za povezivanje kabela napajanja zaslona.



Pogled sa strane

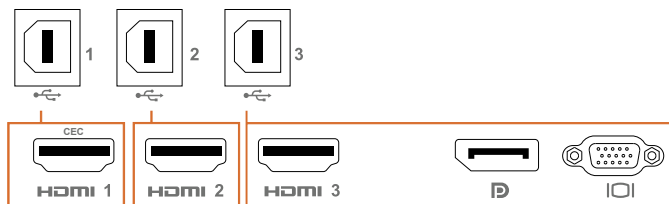


Oznaka	Opis	Uporaba
1a	Priključak HDMI 1	Povežite računalo HDMI kabelom.
1b	Priključak HDMI 2	
1c	Priključak HDMI 3	
2	DP priključak	Povežite računalo DP kabelom.
3	VGA priključak	Povežite računalo VGA kabelom.
4	Ulazni linijski audio priključak	Analogni audio ulaz (dva kanala).
5	Izlazni linijski audio priključak	Povežite na vanjske audio periferne uređaje. Podržava samo 2-kanalni zvuk. NAPOMENA: Izlazni linijski audio priključak ne podržava slušalice.
6	USB 3.0 priključci za odlazni prijenos (3)	Priključite USB kabel koji ste dobili sa zaslonom na računalo. Kada je ovaj kabel povezan, možete koristiti USB priključke za dolazni prijenos na zaslonu, i funkciju dodirnog zaslona na zaslonu.



7	USB 3.0 priključci za dolazni prijenos (3)	Priključite USB uređaj. Ovaj priključak možete koristiti samo nakon povezivanja USB kabela na računalo i USB priključka za odlazni prijenos na zaslonu.
8	USB priključak za punjenje	USB 3.0 od 10 W s BC1.2 mogućnošću punjenja pri 2 A (maksimalno).
9	RS232 priključak	Daljinsko upravljanje i kontrola zaslona putem RS232
10	Priključak za RJ-45	Daljinsko upravljanje mreže i kontrola zaslona putem RJ-45

Uparivanje ulaznih izvora i USB-a



Ulazni izvori	USBodlazni prijenos
HDMI 1 CEC	USB 1
HDMI 2	USB 2
HDMI 3	USB 3
DP	
VGA	

Pogled s donje strane



Oznaka	Opis
1, 2	Zvučnici
3	Gumb za uključivanje/isključivanje



Tehnički podaci zaslona

Vrsta zaslona	Aktivna-matrica - TFT LCD
Vrsta ploče	Preklapanje u ravnini Tehnologija
Aspect Ratio (Format prikaza)	16:9
Vidljiva slika mjere	
Dijagonalno	189,273 cm (74,52 inča)
Aktivno područje	
Horizontalno	1649,664 mm (64,95 inča)
Vertikalno	927,936 mm (36,53 inča)
Područje	1530323,4 mm ² (2372 inča ²)
Gustoća piksela	0,429 mm x 0,429 mm
Piksela po inču (PPI)	59
Kut gledanja	
Horizontalni	178° (tipično)
Vertikalno	178° (tipično)
Svjetlina ploče	350 cd/m ² (tipično)
Omjer kontrasta	1200 do 1 (tipično)
Premaz ekrana zaslona	9H, Protiv mrljanja, Protiv bliještanja
Vrijeme odziva	8 ms tipično (G do G), 12 ms maksimalno (G do G)
Dubina boje	1,07 milijardi boja
Gamut boje	NTSC (72%)
Povezivost	<ul style="list-style-type: none">• 1 x DP 1.2• 1 x VGA• 3 x HDMI 2.0• 3 x USB 3.0 priključak za dolazni prijenos (1 x USB s BC1.2 mogućnošću punjena pri 2 A (maks.))• 3 x USB 3.0 priključak za odlazni prijenos• 1 x analogni 2.0 audio linijski izlaz (priključnica od 3,5 mm)• 1 x analogni 2.0 audio linijski ulaz (priključnica od 3,5 mm)• 1 x RJ-45• 1 x RS232
Širina obruba (od ruba monitora do aktivnog područja)	42,75 mm (gore) 42,69 mm (lijevo/desno) 46,75 mm (dolje)



Dodir

Vrsta	InGlass Touch Technology™
Način unosa	Goli prst i pisaljka
Sučelje	Usklađeno za USB HID
Dodirna točka	Do 20 dodirnih točki Do 4 olovke

NAPOMENA: Razlikovanje dodira, olovke i brisala spremno (funkcionalnost podložna primjeni).

Podržani operativni sustavi

OS	Inačica	Dodir	Olovka	Brisalo
Windows	7 Pro and Ultimate	20	4	1
	8, 8,1	20	4	1
	10	20	4	1
Chorme OS	Linux inačica kernela 3.15 (3.10) ili novija ¹	20	4 (0)	1 (0)
Android	4.4 (KitKat) s Linux kernelom 3.15 (3.10) ili novijim ¹	20	4 (0)	1 (0)
Drugi sustavi temeljeni na Linuxu	Linux kernel 3.15 ili noviji	20	4	1
macOS	10,10, 10,11	1 (miš ²)		Ne

¹ Funkcionalnost Linux kernela je provjerena na sustavima Ubuntu 14,04 i Debian 8. Funkcionalnost Chrome OS i Android uz Linux kernel 3.15 zahtijeva potvrdu.

² Emulacija miša u vodoravnoj orijentaciji. Puna funkcija multi-touch zahtijeva dodatne upravljačke programe na sustavu glavnog računala.

Preciznost unosa senzora dodira

		Tip ¹	Maks. ²	Jedinica
Preciznost unosa senzora dodira	Središnje područje ³	1,0	1,5	mm
	Rubno područje ⁴	1,2	2,0	mm

¹ Prosječna preciznost na navedenom području unosa.

² 95% preciznosti navedenog područja unosa.

³ >20 mm od ruba aktivnog područja dodira

⁴ >20 mm od ruba aktivnog područja dodira

Imajte na umu da je preciznost unosa senzora dodira određena u odnosu na područje aktivnog dodira, kao što je navedeno na referentnom crtežu (navedeno u 8.1). Na ukupnu preciznost sustava, koordinate dodira u odnosu na koordinate zaslona, izravno utječe tolerancija integriranog sklopa.



Podaci o razlučivosti

Horizontalno područje skeniranja	30 kHz do 140 kHz (DP/HDMI)
Vertikalno područje skeniranja	24 Hz do 75 Hz (DP/HDMI)
Maksimalna unaprijed postavljena razlučivost	3840 x 2160 pri 60 Hz
Mogućnosti video prikaza (DP & HDMI reprodukcija)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 2160p

NAPOMENA: podržana razlučivost za VGA je samo 1920 x 1080.

Podešeni režimi prikaza

Način prikaza	Horizontalna frekvencija (kHz)	Vertikalna frekvencija (Hz)	Takt piksela (MHz)	Polaritet sinkronizacije (horizontalno/vertikalno)
720 x 400	31,5	70,0	28,3	-/+
640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
800 x 600	37,9	60,0	40,0	+/+
800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
1280 x 800	49,3	60,0	71,0	+/+
1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	-/+
1920 x 1080	67,5	60,0	193,5	+/+
2048 x 1152	71,6	60,0	197,0	+/-
2560 x 1440	88,8	60,0	241,5	+/-
3840 x 2160	65,68	30,0	262,75	+/+
3840 x 2160	133,313	60,0	533,25	+/+



Električni podaci

Video ulazni signali	<ul style="list-style-type: none">· Digitalni video signal za svaku diferencijalnu liniju Po diferencijalnoj liniji pri 100 ohma impedancije· Podrška ulaznih signala za DP/HDMI/VGA
Ulazni napon/frekvencija/struja	100-240 V AC / 50 ili 60 Hz \pm 3 Hz/5,5 A (maksimalno)
Izlazni napon/frekvencija/struja	100-240 V AC / 50 ili 60 Hz \pm 3 Hz/2 A (maksimalno)
Struja pokretanja	120 V: 42 A (maks.) pri 0 °C (hladno pokretanje) 240 V: 80 A (maks.) pri 0 °C (hladno pokretanje)

Fizičke karakteristike

Vrsta priključka	<ul style="list-style-type: none">· DP priključak· VGA priključak· HDMI priključak· Audio linijski izlaz· Audio linijski ulaz· USB 3.0 priključak· Jedan USB priključak - daje napajanje od 5 V (maksimalno 2 A) za priključene uređaje· RJ-45 priključak· RS232 priključak
Vrsta signalnog kabela (u kutiji)	DP kabel 3 m HDMI kabel 3 m VGA kabel 3 m USB 3.0 kabel 3 m OptiPlex kabel napajanja, 1 m
Mjere	
Visina	1017,44 mm (40,06 inča)
Širina	1735,02 mm (68,31 inča)
Dubina	79,1 mm (3,11 inča)
Masa	
Masa s ambalažom	76 kg (167,55 lb)
Masa bez ambalaže	64 kg (141,10 lb)



Karakteristike okruženja

Zadovoljeni standardi	
ENERGY STAR certificirani monitor	da
EPEAT	EPEAT registriran gdje je primjenjivo. EPEAT registracija razlikuje se po državama. Pogledajte www.epeat.net za status registracije prema državi
Usklađen za RoHS	da
Temperatura	
U radu	0 °C do 40 °C (32 °F do 104 °F)
Izvan rada	-20 °C do 60 °C (-4 °F do 140 °F)
Vlažnost	
U radu	od 10% do 80% (bez kondenzacije)
Izvan rada	od 5% do 90% (bez kondenzacije)
Nadmorska visina	
U radu	5.000 m (16.404 stopa) (maksimalno)
Izvan rada	12.192 m (40.000 ft) (maksimalno)
Rasipanje topline	921,89 BTU/sat (maksimalno) 546,30 BTU/sat (tipično)

Načini rada upravljanja napajanjem

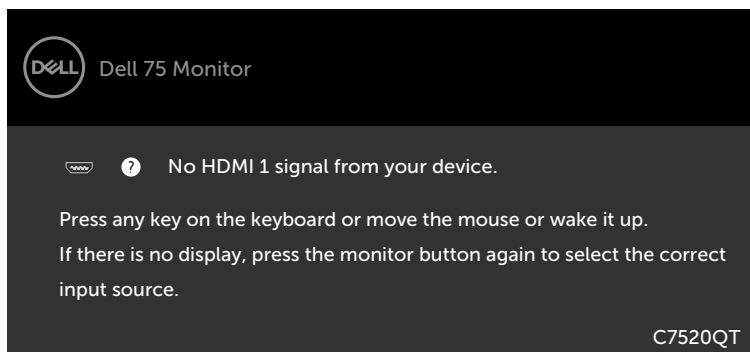
Ako imate VESA's DPM-usklađenu video karticu ili softver instaliran na računalo, zaslon može automatski smanjiti potrošnju napajanja kad nije u uporabi. To se naziva štedni način rada*. Ako računalo detektira unos s tipkovnice, miša ili drugog ulaznog uređaja, zaslon automatski nastavlja raditi. Sljedeća tablica prikazuje potrošnju snage i signaliziranje ove značajke automatske uštede energije.

VESA načini rada	Horizontalna sinkronizacija	Vertikalna sinkronizacija	Video	Indikator napajanja	Potrošnja snage
Normalan rad	Aktivno	Aktivno	Aktivno	Bijelo	270 W (maksimalno)** 160 W (tipično)
Aktivno - isključeni način rada	Neaktivno	Neaktivno	Isključeno	Bijelo (Svjetli)	Manje od 0.3 W
Sklopka isključena	-	-	-	Isključeno	Manje od 0.3 W

Potrošnja snage P_{on}	114.4 W
Ukupna potrošnja energije (TEC)	Nije primjenjivo



OSD radi samo u normalnom načinu rada. Ako pritisnete bilo koji gumb u aktivnom isključenom načinu, prikazuje se sljedeća poruka:



* Nulta potrošnja energije u isključenom načinu može se postići samo odvajanjem AC glavnog kabela od zaslona.

** Maksimalna potrošnja snage s maksimalnom svjetlinom i aktivnim USB priključkom. Ovaj dokument služi samo u informativne svrhe i prikazuje laboratorijske performanse. Vaš proizvod može raditi drugačije, ovisno o softveru, komponentama i perifernim uređajima koje ste kupili i nemamo obavezu ažurirati takve podatke. Sukladno tome, korisnik se ne smije oslanjati na ove informacije u donošenju odluka o električnim tolerancijama ili ostalim odlukama. Za točnost ili potpunost ne daje se jamstvo izričito ili implicirano. Aktivirajte računalo i zaslona za pristup OSD izborniku.

 **NAPOMENA:** Ovaj je monitor certificirani s ENERGY STAR.



Ovaj se proizvod kvalificira za ENERGY STAR u tvornički zadanim postavkama koje se mogu vratiti funkcijom "Factory Reset" (Tvorničke postavke) na OSD izborniku. Promjenom zadanih tvorničkih postavki ili omogućavanjem drugih funkcija može se povećati potrošnja snage koja može premašiti propisano ograničenje za ENERGY STAR.

 **NAPOMENA:**

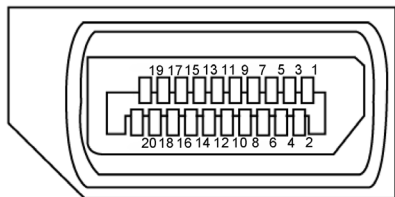
P_{on}: Potrošnja snage u uključenom načinu rada definirana je u verziji Energy Star 8.0.

TEC: Ukupna potrošnja energije u kWh kao što je definirano u verziji Energy Star 8.0.



Raspored kontakata

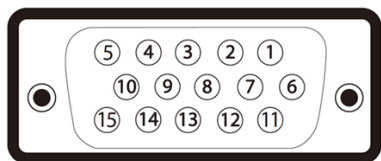
DP priključak



Broj kontakata	20-strana s kontaktima povezanog signalnog kabela
1	ML3(n)
2	GND (Uzemljenje)
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND (Uzemljenje)
6	ML2(p)
7	ML1(u)
8	GND (Uzemljenje)
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	GND (Uzemljenje)
12	ML0(p)
13	CONFIG1/(GND)
14	CONFIG2/(GND)
15	AUX CH (p)
16	DP_Cable Detect
17	AUX CH (n)
18	Detekcija brzog ukapčanja
19	GND (Uzemljenje)
20	+3,3 V DP_PWR



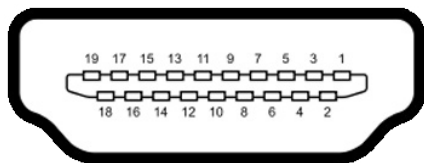
VGA priključak



Broj kontakta	Strana povezanog signalnog kabela s 15 kontakata
1	Video-crvena
2	Video-zelena
3	Video-plava
4	NC
5	Samoprovjera
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	Računalo 5 V/3,3 V
10	GND-sinkronizacija
11	GND (Uzemljenje)
12	DDC podaci
13	H-sinkronizacija
14	V-sinkronizacija
15	DDC takt



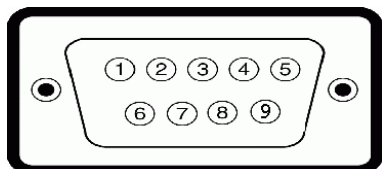
HDMI priključak



Broj kontakta	Strana povezanog signalnog kabela s 19 kontakata
1	TMDS POACI 2+
2	TMDS Podaci 2 oklop
3	TMDS PODACI 2-
4	TMDS POACI 1+
5	TMDS Podaci 1 oklop
6	TMDS PODACI 1-
7	TMDS POACI 0+
8	TMDS Podaci 0 oklop
9	TMDS PODACI 0-
10	TMDS TAKT+
11	TMDS TAKT OKLOP
12	TMDS TAKT-
13	CEC
14	Rezervirano (nije spojeno na uređaju)
15	DDC TAKT (SCL)
16	DDC PODACI (SDA)
17	DDC/CEC uzemljenje
18	Napajanje +5 V
19	DETEKCIJA BRZOG UKAPČANJA



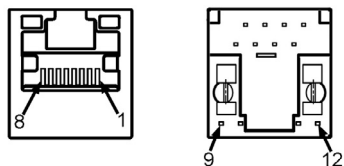
RS232 priključak



Broj kontakta	Strana povezanog signalnog kabela s 9 kontakata
1	-
2	RX
3	TX
4	-
5	GND (Uzemljenje)
6	-
7	Ne koristi se
8	Ne koristi se
9	-



Priključak za RJ-45



Broj kontakta	Strana povezanog signalnog kabela s 12 kontakata
1	D+
2	RCT
3	D-
4	D+
5	RCT
6	D-
7	GND (Uzemljenje)
8	GND (Uzemljenje)
9	LED2_Y+
10	LED2_Y-
11	LED2_G+
12	LED2_G-



Univerzalna serijska sabirnica (USB)

U ovom odjeljku nalaze se podaci o USB priključcima koji su dostupni na monitoru.

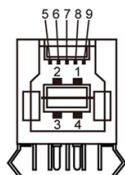
Računalo ima sljedeće USB priključke:

- 3 USB 3.0 odlazni prijenos
- 4 USB 3.0 dolazni prijenos (1 USB priključak za punjenje)

NAPOMENA: USB priključci zaslona rade samo kad je zaslon uključen ili u štednom načinu rada. Ako isključite zaslon i zatim ga ponovno uključite, do nastavka normalnog rada priključenih perifernih uređaja može proći nekoliko sekundi.

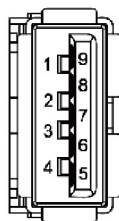
Brzina prijenosa	Brzina prijenosa podataka	Potrošnja snage
SuperSpeed	5 Gb/s	4,5 W (maks., svaki priključak)
Visoka brzina	480 Mb/s	4,5 W (maks., svaki priključak)
Puna brzina	12 Mb/s	4,5 W (maks., svaki priključak)

USB 3.0 priključak za odlazni prijenos



Broj Kontakta	Naziv signala
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND (Uzemljenje)
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	GND_DRAIN
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
Shell	Oklop

USB 3.0 priključak za dolazni prijenos



Broj Kontakta	Naziv signala
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND (Uzemljenje)
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Shell	Oklop



Plug-and-Play

Zaslon možete ugraditi u bilo koji sustav kompatibilan s Plug and Play. Zaslon automatski osigurava računalnom sustavu funkciju EDID (Podaci identifikacije proširenog prikaza) koristeći protokole DDC (Prikaz podatkovnog kanala), tako da se računalo može konfigurirati i optimizirati postavke zaslona. Većina zaslona instalira se automatski; prema želji možete odabrati različite postavke. Više informacija o promjeni postavki zaslona potražite u [Korištenjezaslona](#).

Kvaliteta LCD zaslona i pravila u vezi piksela

Tijekom postupka proizvodnje LCD zaslona nije neuobičajeno da se jedan ili više piksela zaglave u nepromjenjivom stanju, a teško ih je vidjeti i ne utječu na kvalitetu ili uporabljivost zaslona. Više informacija o pravilima u vezi piksela LCD zaslona potražite na Dell stranici za podrškuna: <http://www.dell.com/support/monitors>.



Podešavanje zaslona

Povezivanje zaslona

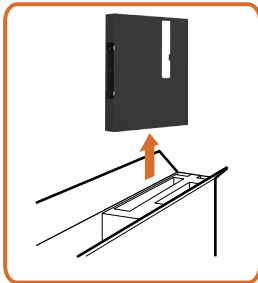
⚠ UPOZORENJE: Prije započinjanja bilo kojeg postupka u ovom odjeljku, slijedite [Sigurnosne upute](#).

Za povezivanje zaslona s računalom:

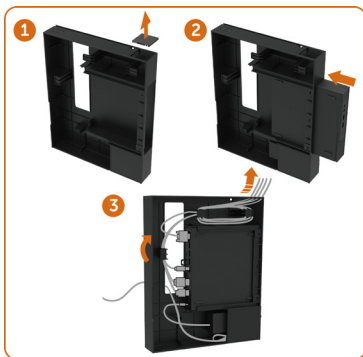
1. Isključite računalo.
2. Povežite HDMI/DP/VGA/USB kabel sa zaslona na računalo.
3. Uključite zaslon.
4. Odaberete ispravan ulazni izvor u OSD izborniku zaslona i uključite računalo.

Optiplex (opcija)

Priključivanje računala Optiplex

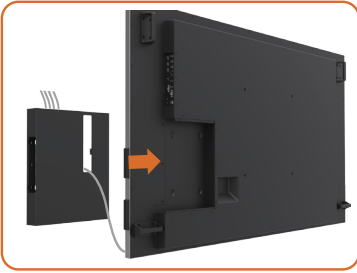


- Otvorite kartonsku kutiju, izvadite držač za Optiplex.



1. Uklonite poklopac kabela.
2. Umetnite Optiplex računalo i adapter napajanja u odgovarajuće pretince.
3. Ukopčajte kabele i provedite ih kroz kukice za organizaciju kabela, unutar držača kutije računala.

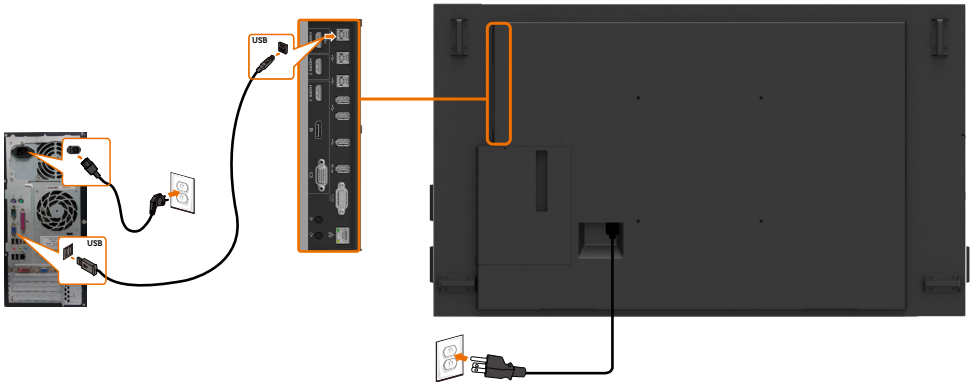




- Pomaknite Optiplex držač natrag na svoje mjesto.

Povezivanje vanjskog računala.

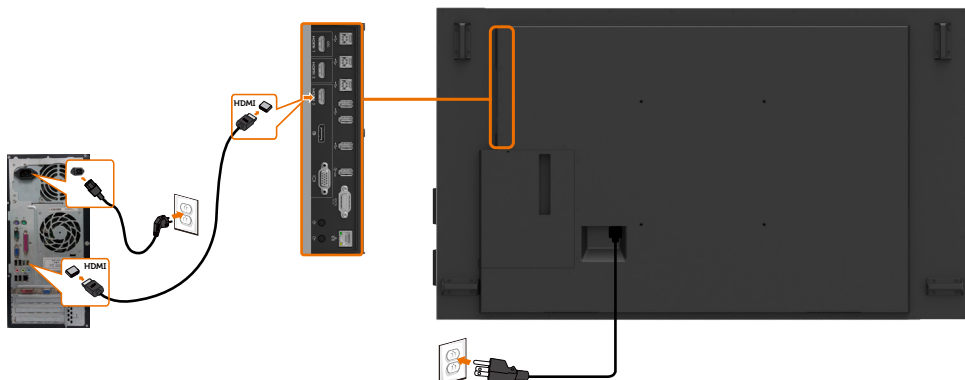
Priključivanje USB kabela



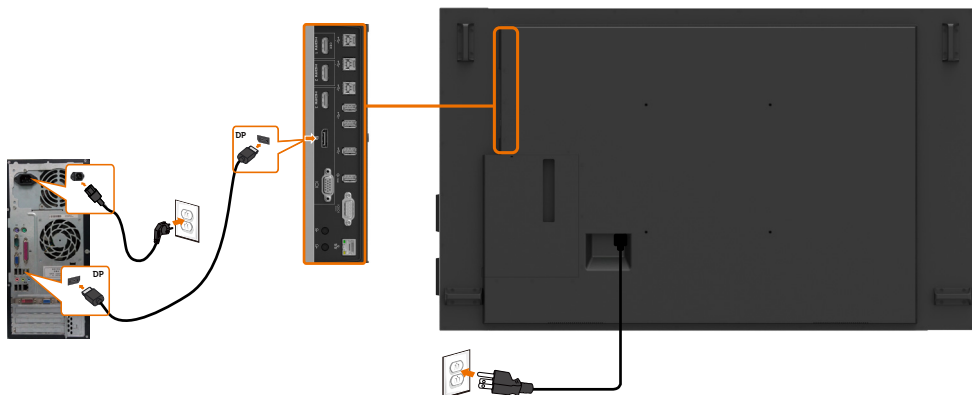
NAPOMENA: Pogledajte odjeljak [Uparivanje ulaznih izvora i USB-a.](#)



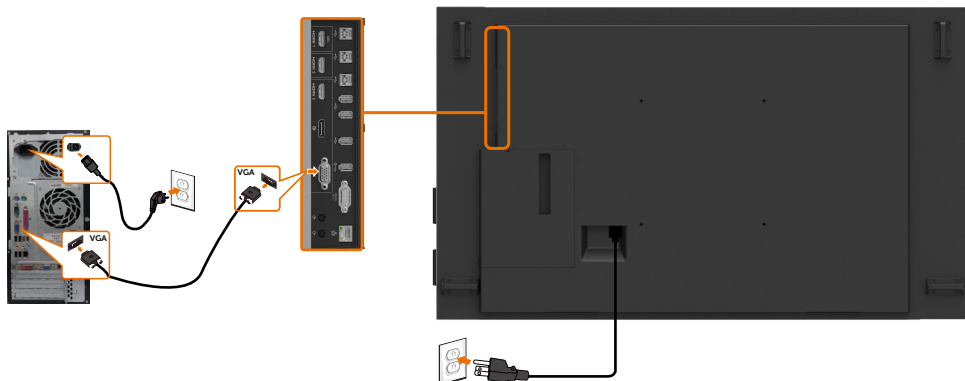
Povezivanje HDMI kabela



Povezivanje DP kabela

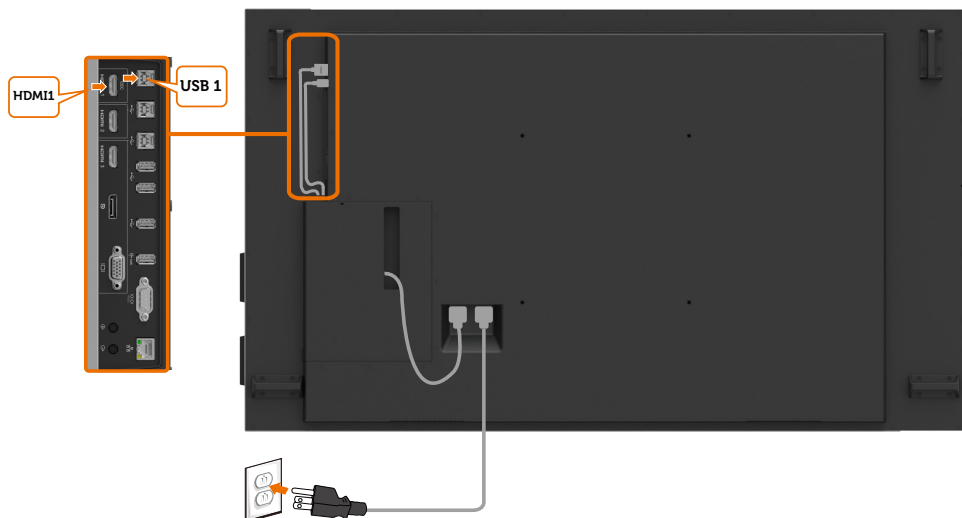


Povezivanje VGA kabela

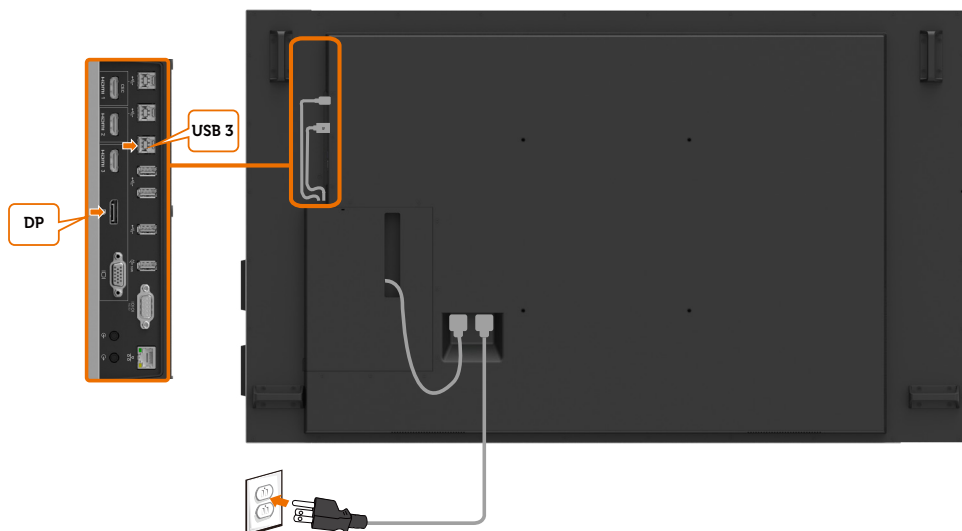


Povezivanje računala Optiplex

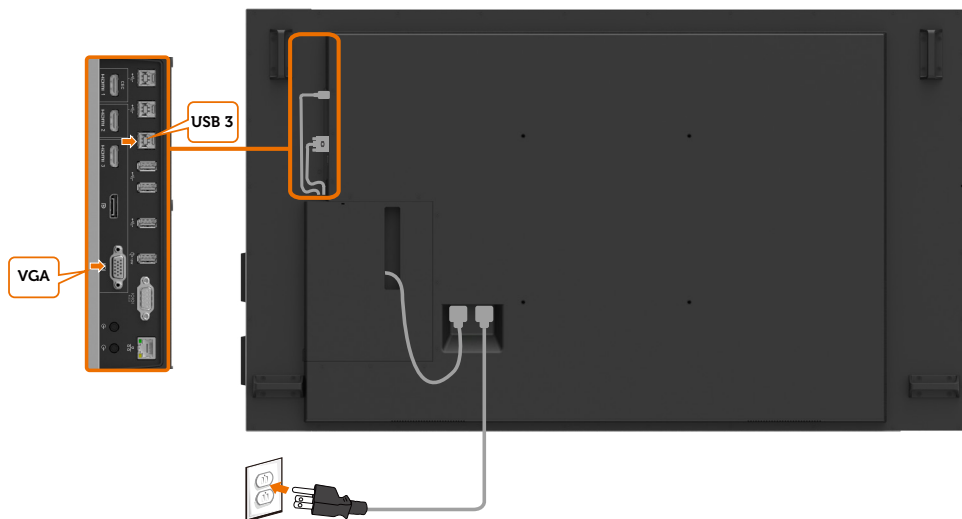
Povezivanje HDMI kabela



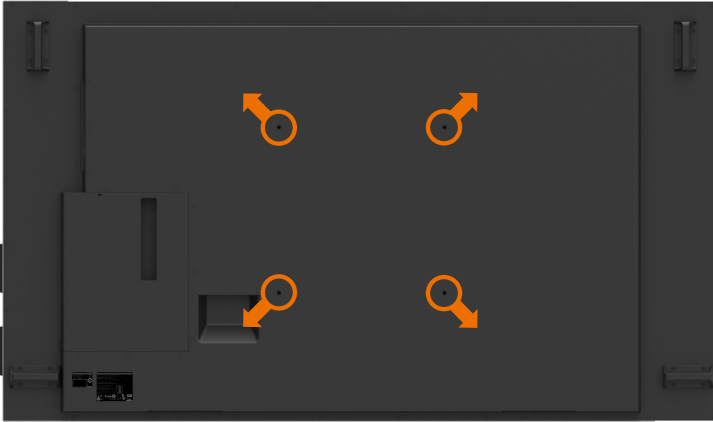
Povezivanje DP kabela



Povezivanje VGA kabela



Zidna montaža (opcija)




(Dimenzija vijka: M8 x 35 mm).

Pogledajte upute za ugradnju isporučene s kupljenim zidnim nosačem drugog proizvođača. Vesa-kompatibilni komplet za ugradnju (400 x 400) mm.

1. Ugradite zidnu ploču na zid.
2. Postavite ploču zaslona na meku krpu ili jastuk na stabilnom, ravnom stolu.
3. Nosače za ugradnju iz kompleta za zidnu ugradnju pričvrstite na zaslon.
4. Ugradite zaslon na zidnu ploču.
5. Pobrinite se da je zaslon montiran vertikalno bez nagiba unaprijed ili unatrag, te da se koristi nivelator za pomoć kod montiranja zaslona.

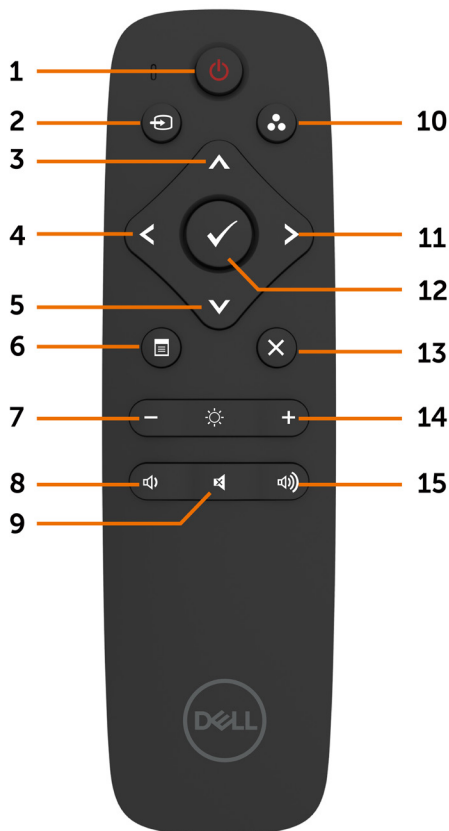
NAPOMENA:

- Ne pokušavajte sami ugraditi dodirni zaslon na zid. To mora učiniti kvalificirani monter.
- Preporučeni zidni nosač za ovaj zaslon može se naći na web stranici tvrtke Dell za podršku na dell.com/support.

 NAPOMENA: Za uporabu samo s UL, CSA ili GS navedenim zidnim nosačima s minimalnom težinom/kapacitetom nosivosti proizvoda.





Daljinsko upravljanje



1. Uključivanje/isključivanje napajanja

Služi za uključivanje ili isključivanje zaslona

2. Ulazni izvor

Odabire ulazni izvor. Pritisnite gumb  ili  za odabir između VGA ili DP ili HDMI 1 ili HDMI 2 ili HDMI 3.

Pritisnite gumb  za potvrđivanje i izlaz.

3. Gore

Pritisnite za pomicanje odabira gore u OSD izborniku.

4. Lijevo

Pritisnite za pomicanje odabira lijevo u OSD izborniku.

5. Dolje

Pritisnite za pomicanje odabira dolje u OSD izborniku.

6. Izbornik

Pritisnite za uključivanje OSD izbornika.

7. Svjetlina -

Pritisnite za smanjenje svjetline.

8. Glasnoća -

Pritisnite za smanjenje glasnoće.

9. UTIŠAVANJE

Pritisnite za uključivanje/isključivanje funkcije utišavanja.

10. Programirani režimi

Prikaz informacija o programiranim režimima.

11. Desno

Pritisnite za pomicanje odabira desno u OSD izborniku.

12. U redu

Potvrđivanje unosa ili odabira.

13. Izlaz

Pritisnite za zatvaranje izbornika.

14. Svjetlina

Pritisnite za povećanje svjetline.

15. Glasnoća +

Pritisnite za povećanje glasnoće.

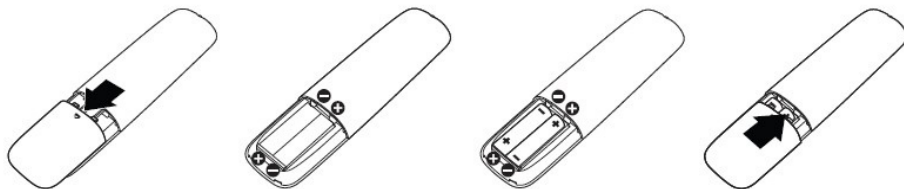


Umetanje baterija u daljinski upravljač

Daljinski upravljač napajaju dvije AAA baterije od 1,5 V.

Za ugradnju ili zamjenu baterija:

1. Pritisnite i zatim gurnite poklopac za otvaranje.
2. Poravnajte baterije u skladu s indikatorima (+) i (-) unutar odjeljka za baterije.
3. Vratite poklopac.



⚠ OPREZ: Neproprisna uporaba baterija može dovesti do curenja ili rasprskavanja. Ne zaboravite se držati uputa:

- Postavite "AAA" baterije tako da znakovi (+) i (-) na bateriji odgovaraju znakovima (+) i (-) na odjeljku za baterije.
- Ne miješajte različite vrste baterija.
- Nemojte kombinirati nove baterije s korištenim. To skraćuje vijek trajanja baterije i uzrokuje njihovo curenje.
- Odmah uklonite istrošene baterije kako biste spriječili njihovo curenje u odjeljak za baterije. Nemojte dodirivati izloženu baterijsku kiselinu jer vam ona može oštetiti kožu.

✍ NAPOMENA: Ako ne namjeravate koristiti daljinski upravljač na duži vremenski period, uklonite baterije.

Korištenje daljinskog upravljača

- Nemojte ga izlagati jakim udarcima.
- Nemojte dopustiti da voda ili druga tekućina prska na daljinski upravljač. Ako se daljinski upravljač smoči, odmah ga obrišite.
- Izbjegavajte izlaganje toplini i pari.
- Ne otvarajte daljinski upravljač, osim u svrhu ugradnje baterija.

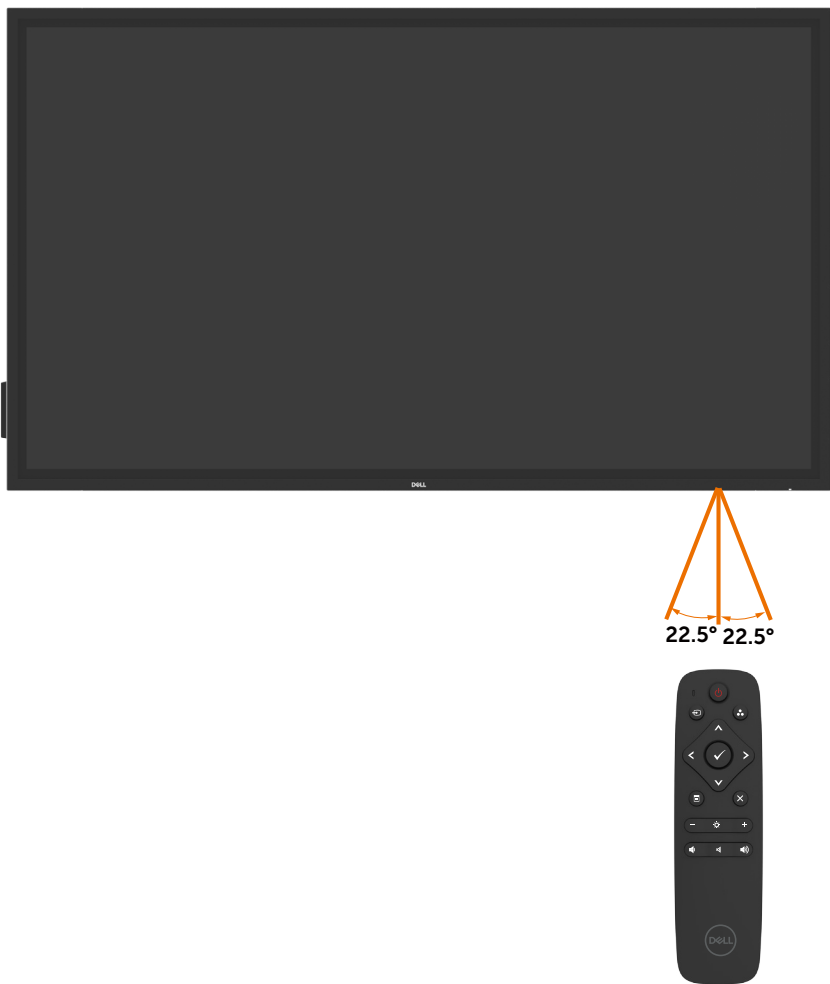


Radni domet daljinskog upravljača

Usmjerite gornji dio daljinskog upravljača prema daljinskom senzoru LCD zaslona tijekom pritiskanja gumba.

Daljinski upravljač koristite unutar udaljenosti od približno 7 m od senzora daljinskog upravljača ili pod horizontalnim i vertikalnim kutom od $22,5^\circ$ unutar udaljenost od približno 7 m.

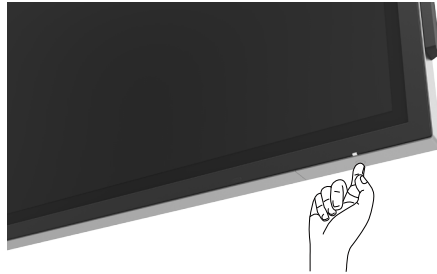
NAPOMENA: Daljinski upravljač možda neće raditi ispravno ako je senzor daljinskog upravljača na zaslonu izložen izravnom sunčevom svjetlu, jakom osvjetljenju ili ako se na putu signala prijenosa nalazi prepreka.



Rukovanje zaslonom

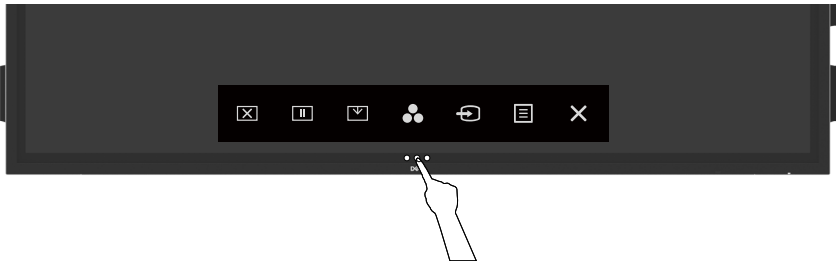
Uključivanje zaslona

Pritisnite gumb za napajanje ● za uključivanje i isključivanje zaslona. Bijeli LED označuje da je zaslon uključen i potpuno funkcionalan. Osvijetljeni bijeli LED označuje DPMS štedni način rada.



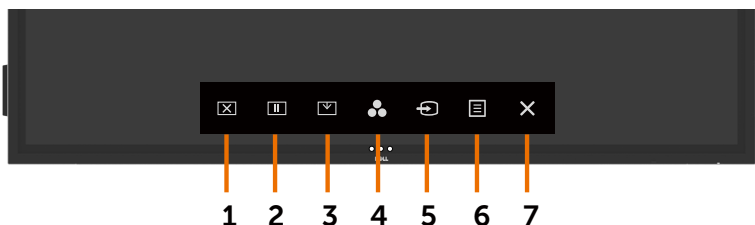
Pokretač dodirnog OSD-a

Ovaj zaslon dolazi s funkcijom dodirnog zaslonskog izbornika. Pritisnite tipku pokretača dodirnog OSD-a da biste pristupili funkcionalnostima.



Upotreba pokretača upravljanja dodirrom

Koristite ikone upravljanja dodirrom s prednje strane zaslona za prilagođavanje karakteristika prikazane slike. Dok koristite ove ikone za prilagođavanje upravljačkih elemenata, OSD prikazuje numeričke vrijednosti karakteristika dok se mijenjaju.



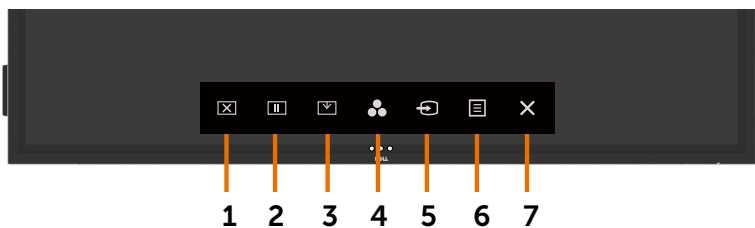
Sljedeća tablica prikazuje ikone upravljanja dodirrom

Ikone upravljanja dodirrom	Opis
1  Zaslon isključen	Koristite ovu ikonu za prebacivanje zaslona u crno ili bijelo. Idite u izbornik za odabir boje isključenog zaslona. Koristite dodirnu tipku  za vraćanje zaslona.
2  Obustavljen rad	Za zamrzavanje zaslona kod pritiska/aktivacije. Koristite dodirnu tipku  za vraćanje zaslona.
3  Padajući zaslon	Padajući zaslon kako biste lako mogli dosegnuti vrh slike. Koristite dodirnu tipku  za vraćanje zaslona.
4  Unaprijed postavljeni načini rada	Ovu ikonu koristite za odabir s popisa unaprijed postavljenih načina rada boje.
5  Input Source (Ulazni izvor)	Ovu ikonu koristite za odabir s popisa ulaznih izvora.
6  Izbornik	Ovaj izbornik koristite za pokretanje zaslonskog izbornika (OSD) i odabir OSD izbornika. Pogledajte Pristupanje sustavu izbornika .
7  Izlaz	Ovu ikonu koristite za povratak na glavni izbornik ili zatvaranje OSD glavnog izbornika.

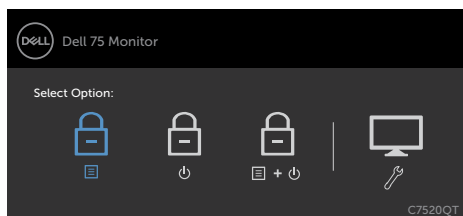


Upotreba funkcije za zaključavanje OSD-a





1. Pritisnite dodirnu tipku za pokretanje OSD-a.



2. Dodirnite i 5 sekundi držite , vidjet ćete sljedeće opcije:

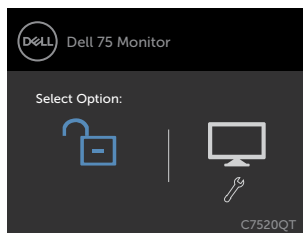


Sljedeća tablica prikazuje ikone upravljanja dodikom

Ikone upravljanja dodikom	Opis
1  Zaključavanje OSD izbornika	S pomoću ove ikone zaključajte funkciju OSD izbornika.
2  Zaključavanje mogućnosti isključivanja putem gumba napajanja	S pomoću ove ikone zaključajte mogućnost isključivanja putem gumba napajanja.
3  Zaključavanje OSD izbornika i gumba napajanja	S pomoću ove ikone zaključajte OSD izbornik i mogućnost isključivanja putem gumba napajanja.
4  Ugrađena dijagnostika	S pomoću ove ikone pokrenite ugrađenu dijagnostiku. pogledajte Ugrađena dijagnostika .





3. Dodirnite i 5 sekundi držite  , dodirnite  za otključavanje.

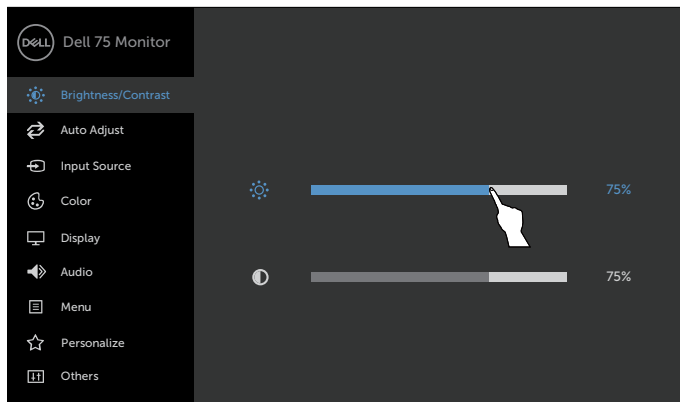


Uporaba zaslonskog izbornika (OSD)

Pristupanje sustavu izbornika

 **NAPOMENA:** Sve promjene koje izvedete koristeći OSD izbornik automatski se spremaju kad prijedete u drugi OSD izbornik, zatvorite OSD izbornik ili pričekate da OSD izbornik nestane.

- 1 Pritisnite  ikonu na daljinskom upravljaču ili tipku pokretača dodirnog OSD-a za pokretanje OSD izbornika.



Koristite ikone za prilagođavanje postavki slike.

Ikona upravljanja dodirom	Opis
1  Gore  Dolje	Koristite ikone Gore (povećaj) i Dolje (smanji) za prilagođavanje stavki u OSD izborniku.
2  Lijevo  Desno	Koristite ikone Lijevo (smanji) i Desno (povećaj) za prilagođavanje stavki u OSD izborniku.
3  U redu	Koristite ikonu OK (U redu) za potvrđivanje odabira.
4  Natrag	Koristite ikone Natrag za povratak na prethodni izbornik.



Upravljanje dodirnim zaslonkim prikazima

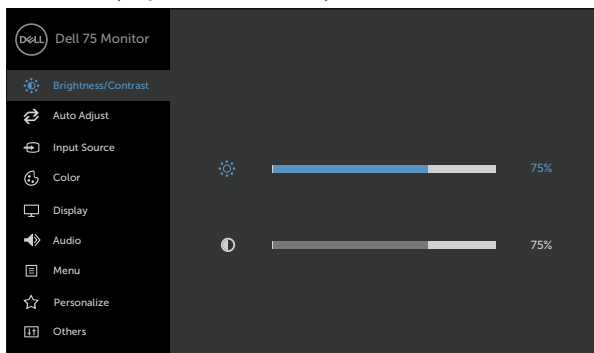
Ikona **Izbornik i podizbornici**

Opis



**Brightness/
Contrast
(Svjetlina/
kontrast)**

Koristite ovaj izbornik za aktivaciju podešavanja **Brightness/Contrast (Svjetlina/kontrast)**.



**Brightness
(Svjetlina)**

Brightness (Svjetlina) prilagođava osvijetljenost pozadinskog svjetla.

(minimalno 0; maksimalno 100).

Dodirnite ikonu ◀ za povećanje svjetline.

Dodirnite ikonu ▶ za smanjenje svjetline.

**Contrast
(Kontrast)**

Prvo prilagodite **Brightness (Svjetlina)** i zatim prilagodite Contrast (Kontrast) samo ako je potrebno daljnje prilagođavanje.

Dodirnite ikonu ◀ za povećanje kontrasta i dodirnite ikonu ▶ za smanjenje kontrasta (između 0 i 100).

Kontrast prilagođava razliku između zatamnjenosti i svjetline na zaslonu.



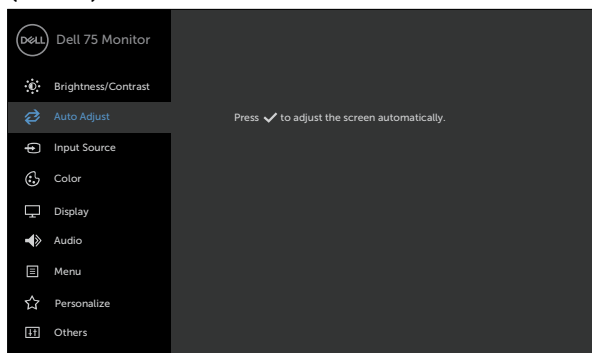
Ikona	Izbornik i podizbornici	Opis
--------------	--------------------------------	-------------



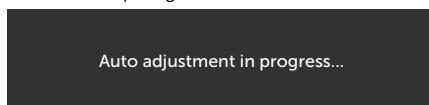
Auto Adjust (Automatsko prilagođavanje)

Iako računalo prepoznaje zaslon na pokretanju, funkcija **Auto Adjustment (Automatsko podešavanje)** optimizira postavke zaslona za uporabu s određenom postavom.

Auto Adjustment (Automatsko podešavanje) omogućuje da se zaslon automatski prilagodi na dolazni video signal. Nakon uporabe Auto Adjustment (Automatsko podešavanje), možete dodatno ugoditi zaslon koristeći upravljačke elemente **Pixel Clock (Takt piksela) (grubo)** i **Phase (Faza) (fino)** u izborniku **Display (Zaslon)**.



Sljedeći dijaloški okvir pojavljuje se na crnom zaslonu dok se zaslon automatski prilagođava na trenutni ulaz:



NAPOMENA: U većini slučajeva, Automatsko podešavanje pruža najbolju sliku za vašu konfiguraciju.

NAPOMENA: Mogućnost funkcije Automatsko prilagođavanje dostupna je samo ako je zaslon priključen putem VGA kabela.



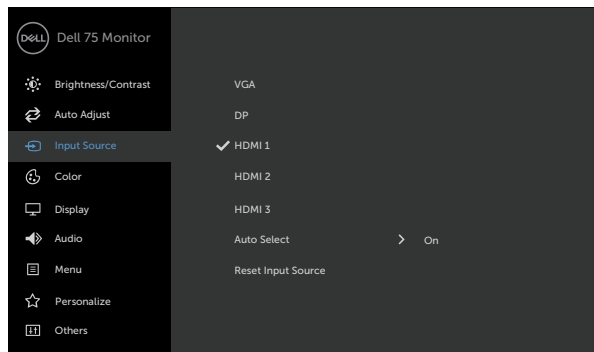
Ikona Izbornik i podizbornici

Opis



Input Source (Ulazni izvor)

Koristite ikone **Input Source (Ulazni izvor)** za odabir između različitih video ulaza koji su povezani sa zaslonom.



VGA

Odaberite **VGA** ulaz kada koristite VGA priključak.

DP

Odaberite **DP** ulaz kada koristite DP (DisplayPort) priključak.

HDMI 1

Odaberite **HDMI 1** ulaz kada koristite HDMI 1 priključak.

HDMI 2

Odaberite **HDMI 2** ulaz kada koristite HDMI 2 priključak.

HDMI 3

Odaberite **HDMI 3** ulaz kada koristite HDMI 3 priključak.

Auto Select (Automatski odabir)

Odaberite **Auto Select (Automatski odabir)**, zaslon će tražiti dostupne ulazne izvore.

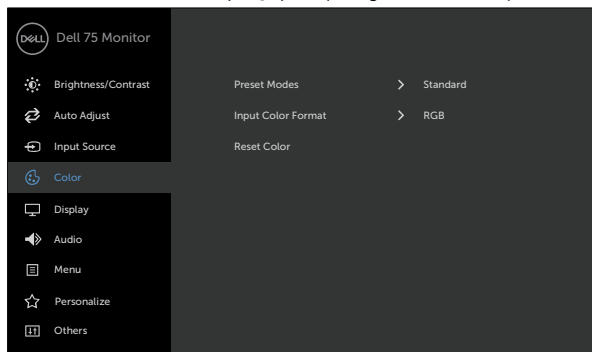
Reset Input Source (Vrati ulazni izvor)

Vraća postavke ulaznog izvora **Input Source (Ulazni izvor)** na tvornički zadane vrijednosti.



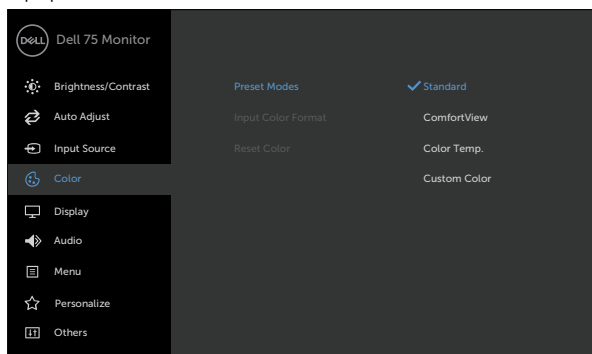
Color (Boja)

Koristite ikone **Color (Boja)** za prilagodbu načina podešavanja boje.



Unaprijed postavljeni načini rada

Kad odaberete Unaprijed postavljeni načini rada, možete odabrati **Standard (Standardno)**, **ComfortView (Udobnost)**, **Color Temp. (Temperatura boje)** ili **Custom Color (Prilagođena boja)** s popisa.



- **Standardno:** Zadane postavke boje. Ovo je zadani unaprijed postavljeni način.
- **ComfortView (Udobnost):** Smanjuje razinu plavog svjetla emitiranog iz zaslona, kako bi gledanje bilo udobnije za vaše oči.
NAPOMENA: Da biste smanjili rizik od naprezanja oka i bolova u vratu/leđima/ramenima uslijed korištenja zaslona u predugim vremenskim periodima, predlažemo sljedeće:
 - Postavite zaslon na 20 do 28 inča (50-70 cm) od očiju.
 - Često trepćite kako biste navlažili i ovlažili oči kada radite sa zaslonom.
 - Uzimajte redovite stanke od 20 minuta svakih dva sata.
 - Za vrijeme stanke nemojte gledati u zaslon i gledajte barem 20 sekundi u određeni predmet koji je udaljen barem 20 stopa (6 m).
 - Za vrijeme stanke obavite vježbe istezanja kako biste oslobodili napetost u vratu/rukama/leđima/ramenima.
- **Color Temp. (Temperatura boje):** Zaslon izgleda toplije uz nijansu crvene/žute, s klizačem postavljenim na 5.000 K ili hladnije uz nijansu plave, s klizačem postavljenim na 10.000 K.
- **Custom Color (Prilagođena boja):** Omogućuje vam ručno prilagođavanje postavke boje.

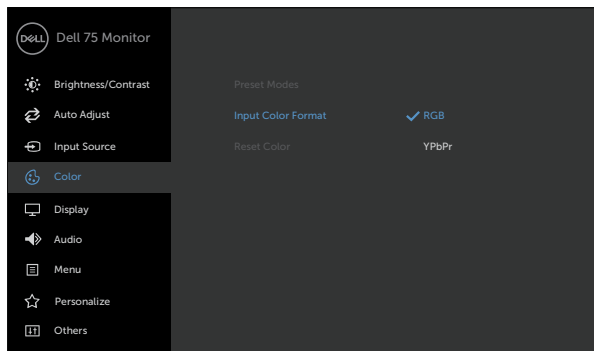
Dodirnite ikonu  i  za prilagođavanje vrijednosti Crvene, Zelene i Plave i izradu vlastitog unaprijed postavljenog načina boje.



**Ikona Izbornik i
podizbornici****Opis****Input Color
Format
(Format
ulazne boje)**

Omogućuje postavljanje načina rada video ulaza na:

- **RGB:** Odaberite ovu mogućnost ako je zaslon povezan na računalo (ili DVD player) pomoću HDMI, DP ili VGA kabela.
- **YPbPr:** Odaberite ovu mogućnost ako DVD player podržava samo YPbPr izlaz.



**Reset Color
(Vrati boju)**

Vraća postavke boje zaslona na tvorničke postavke.



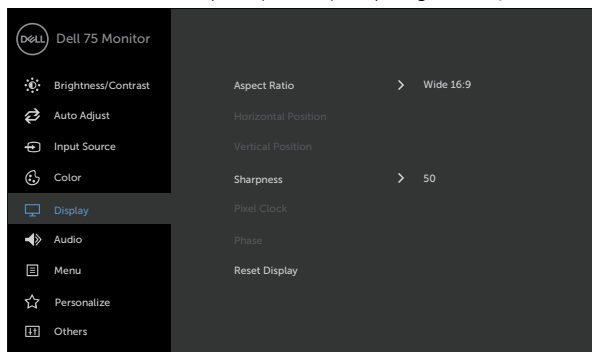
Ikona Izbornik i podizbornici

Opis



Zaslon

Koristite izbornik Display (Zaslon) za prilagođavanje slike.



Aspect Ratio (Format prikaza)

Prilagodite format slike na **široko 16:9, 4:3, ili 5:4**.

Horizontal Position (Horizontalni položaj)

Koristite ili za prilagođavanje slike lijevo ili desno. Minimalna vrijednost je 0 (-). Maksimalna vrijednost je 100 (+).

Vertical Position (Vertikalni položaj)

Koristite ili za prilagođavanje slike gore ili dolje. Minimalna vrijednost je 0 (-). Maksimalna vrijednost je 100 (+).

NAPOMENA: Prilagođavanje horizontalnog i vertikalnog položaja dostupno je samo za VGA ulaz.

Sharpness (Oštrina)

Čini sliku oštrijom ili mekšom.

Koristite ili za prilagođavanje oštirine od '0' do '100'.

Pixel Clock (Takt piksela)

Phase (Faza) i **Pixel Clock (Takt piksela)** omogućuju vam prilagođavanje zaslona prema želji.

koristite ikone ili za prilagođavanje najbolje kvalitete slike.

NAPOMENA: Prilagođavanje Takta piksela dostupno je samo za VGA ulaz.

Phase (Faza)

Ako se ne dobiju zadovoljavajući rezultati koristeći prilagođavanje **Phase (Faza)** koristite prilagođavanje **Pixel Clock (Takt piksela) (grubo)** i zatim ponovno koristite **Phase (Faza) (fino)**.

NAPOMENA: Prilagođavanje Faze dostupno je samo za VGA ulaz.



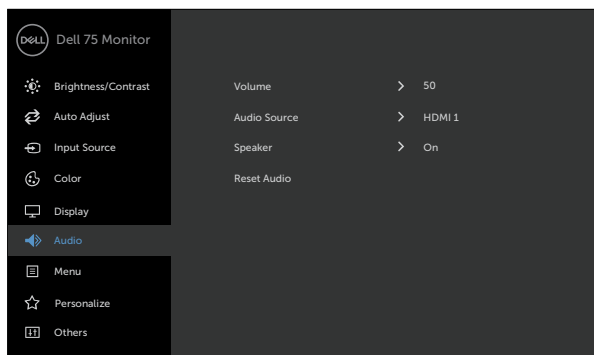
Ikona Izbornik i podizbornici Opis

Reset Display (Vrati postavke prikaza)

Vraća postavke zaslona na tvornički zadane vrijednosti.



Audio



Volume (Glasnoća)

Omogućuje postavljanje razine glasnoće audio izvora.

Koristite ili za prilagođavanje razine glasnoće od '0' do '100'.

Audio Source (Audio izvor)

Omogućuje vam postavljanje audio izvora na: **PC Audio** ili **HDMI/DP**.

Speaker (Zvučnik)

Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite **Speaker (Zvučnik)**.

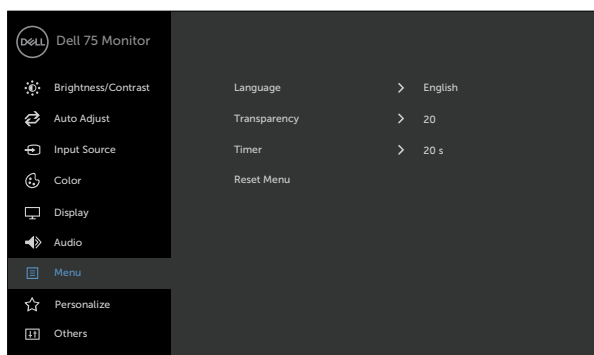
Reset Audio (Vrati zvuk)





Odaberite ovu mogućnost za vraćanje zvuka na zadane postavke.



Izbornik

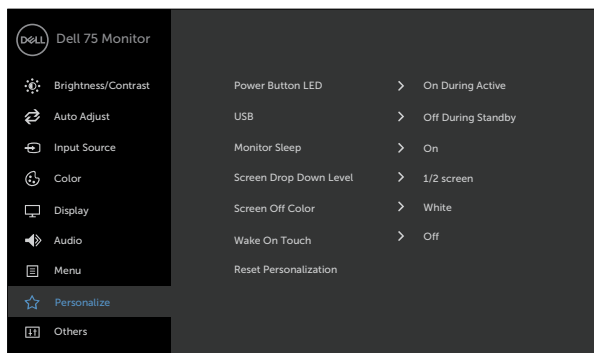
Odaberite ovu mogućnost za prilagođavanje postavki OSD izbornika, kao što su jezik OSD izbornika, vrijeme u kojem izbornik ostaje na zaslonu i slično.



Ikona	Izbornik i podizbornici	Opis
	Language (Jezik)	Postavite OSD zaslona na jedan od osam jezika. (engleski, španjolski, francuski, njemački, brazilski portugalski, ruski, pojednostavljeni kineski ili japanski).
	Transparency (Prozirnost)	Odaberite ovu mogućnost za promjenu prozirnosti izbornika koristeći ikone  i  (min. 0 / maks. 100).
	Timer (Tajmer)	OSD Hold Time (Vrijeme prikazivanja OSD izbornika): Postavlja dužinu vremena u kojem OSD ostaje aktivan nakon pritiskanja gumba. Koristite ikone  i  za prilagođavanje klizača u koracima od 1 sekunde, od 5 do 60 sekundi.
	Reset Menu (Vrati postavke izbornika)	Vraća postavke izbornika na tvornički zadane vrijednosti.



Personalize (Personaliziraj)



Power Button LED (LED gumba napajanja)

Omogućuje vam postavljanje stanja svjetla napajanja za uštedu energije.

USB

Omogućuje aktiviranje ili deaktiviranje USB funkcije tijekom stanja pripravnosti zaslona.

NAPOMENA: Uključivanje/isključivanje USB funkcije u stanju pripravnosti moguće je samo ako je USB kabel za odlazni prijenos iskopčan. Ova mogućnost biti će zasivljena ako je ukopčan USB kabel za odlazni prijenos.

Monitor Sleep (Mirovanje monitora)

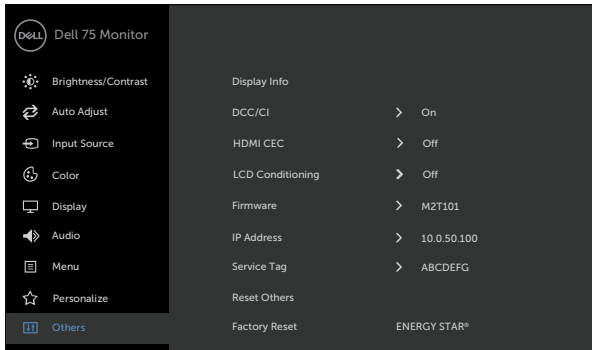
Odaberite **Disable (Deaktiviraj)** za isključivanje ove značajke.



Ikona	Izbornik i podizbornici	Opis
	Screen Drop Down Level (Razina padajućeg izbornika na zaslonu)	Omogućuje postavljanje razine padajućeg izbornika na zaslonu kako biste mogli dosegnuti vrh slike. Mogućnosti razine padajućeg izbornika na zaslonu - 1/2 zaslona - 1/3 zaslona - 2/3 zaslona
	Screen Off Color (Boja isključenog zaslona)	Omogućuje vam postavljanje Screen Off Color (Boja isključenog zaslona) na White (Bijela) ili Black (Crna) .
	Wake On Touch (Pokretanje na dodir)	Odaberite Enable (Omogući) za uključivanje ove značajke.
	Reset Persona-lization (Vrati postavke personalizacije)	Vraća tipke prečaca na tvorničke postavke.



Other (Ostalo)

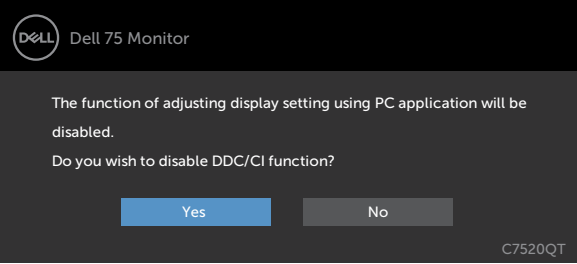
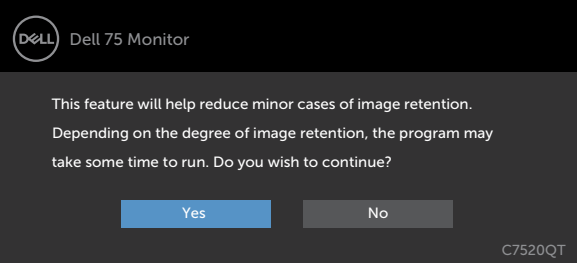


Odaberite ovu mogućnost za prilagodbu OSD postavki, poput DDC/CI, LCD Conditioning (LCD prilagodba), itd.

Display Info (Podaci o zaslonu)

Prikazuje trenutne postavke zaslona.



Ikona	Izbornik i podizbornici	Opis	
	DDC/CI	<p>DDC/CI (podatkovni kanal zaslona/sučelje s naredbama) omogućuje prilagođavanje postavki zaslona koristeći softver na računalu. Odaberite Disable (Deaktiviraj) za isključivanje ove značajke. Omogućite ovu značajku za najbolje korisničko iskustvo i optimalne performanse zaslona.</p>	
 <p>The screenshot shows a black OSD menu for a Dell 75 Monitor. At the top left is the Dell logo and 'Dell 75 Monitor'. The main text reads: 'The function of adjusting display setting using PC application will be disabled. Do you wish to disable DDC/CI function?'. There are two buttons: a blue 'Yes' button and a grey 'No' button. The model number 'C7520QT' is visible in the bottom right corner.</p>	HDMI CEC	Omogućuje uključivanje ili isključivanje funkcije HDMI CEC .	
LCD Conditioning (LCD prilagodba)	Pomaže u smanjivanju manjih slučajeva zadržavanja slike. Ovisno o stupnju zadržavanja slike, može proći neko vrijeme dok se program pokrene. Odaberite Enable (Omogući) za pokretanje postupka.	 <p>The screenshot shows a black OSD menu for a Dell 75 Monitor. At the top left is the Dell logo and 'Dell 75 Monitor'. The main text reads: 'This feature will help reduce minor cases of image retention. Depending on the degree of image retention, the program may take some time to run. Do you wish to continue?'. There are two buttons: a blue 'Yes' button and a grey 'No' button. The model number 'C7520QT' is visible in the bottom right corner.</p>	
Firmver	Trenutna inačica firmvera.	IP Address (IP adresa)	Prikaz IP adrese.
Service Tag (Servisna oznaka)	Prikaz servisne oznake.	Reset Other (Vrati ostale postavke)	Vraća ostale postavke, kao što su DDC/CI, na tvornički zadane vrijednosti.

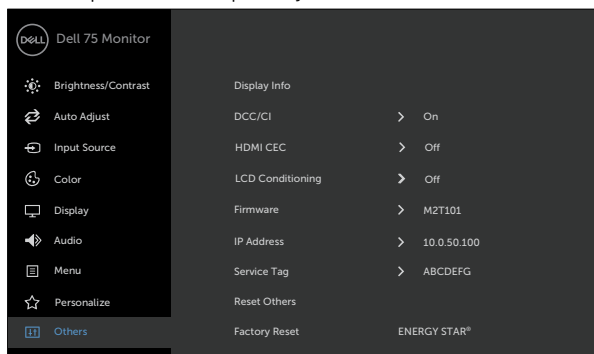


Ikona Izbornik i podizbornici

Opis

Factory Reset (Vrati na tvorničke postavke)

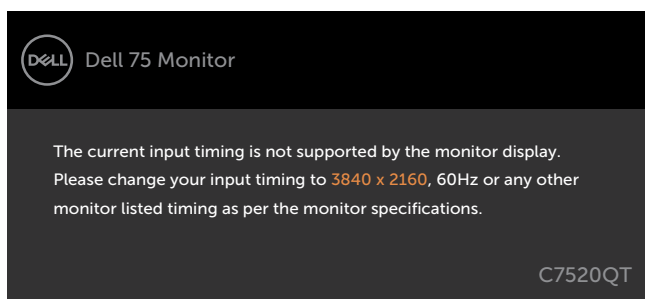
Vraća sve postavljene postavke na tvornički zadane vrijednosti. To su također postavke za ispitivanja ENERGY STAR®.



NAPOMENA: Ovaj zaslon ima ugrađenu značajku za automatsku kalibraciju svjetline radi kompenziranja starenja LED-a.

Poruke upozorenja OSD izbornika

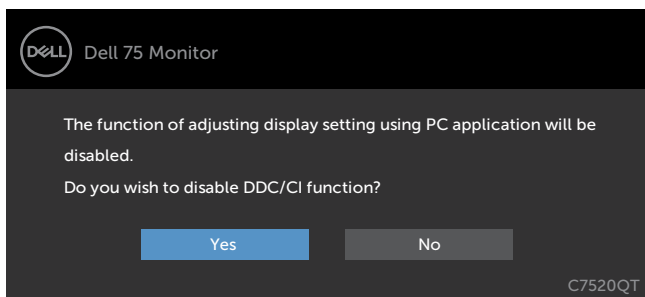
Ako zaslon ne podržava određeni način razlučivosti, prikazat će se sljedeća poruka:



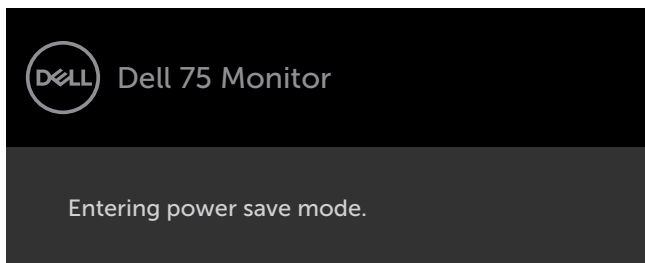
To znači da se zaslon ne može sinkronizirati sa signalom koji prima s računala. Pogledajte [Tehnički podaci zaslona](#) u vezi raspona horizontalne i vertikalne frekvencije koji se odnose na ovaj zaslon. Preporučeni način rada je 3840 x 2160.

Prije onemogućavanja DDC/CI funkcije prikazat će se sljedeća poruka:

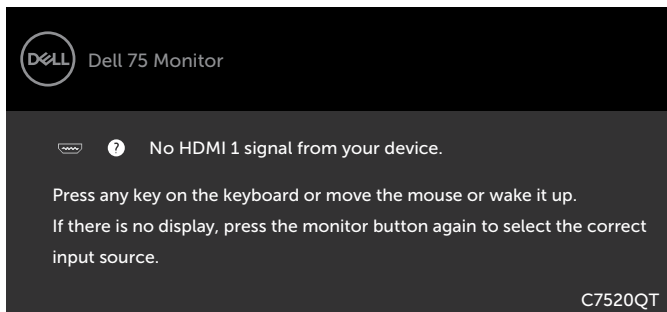




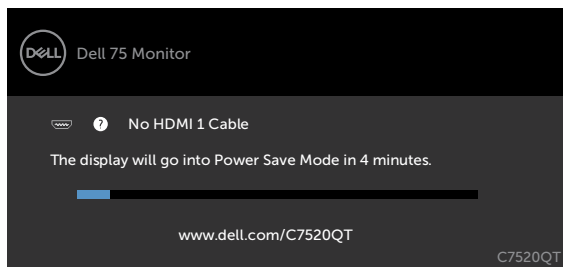
Kad zaslom uđe u Power Save (Štedni način rada) pojavljuje se sljedeća poruka:



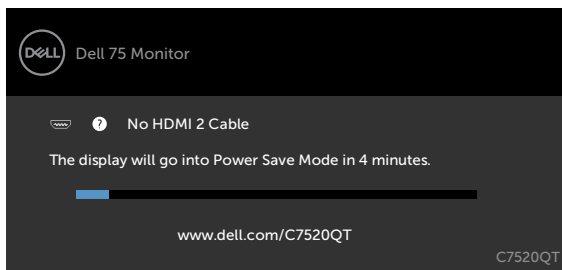
Ako pritisnete bilo koji gumb osim gumba napajanja, ovisno o odabranom ulazu pojavit će se sljedeće poruke:



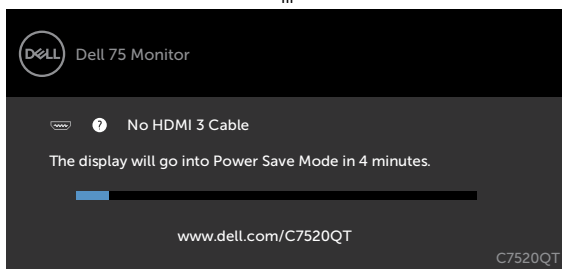
Ako je odabran ulaz HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, DP ili VGA, a odgovarajući kabel nije povezan, prikazat će se sljedeći pomični dijaloški okvir.



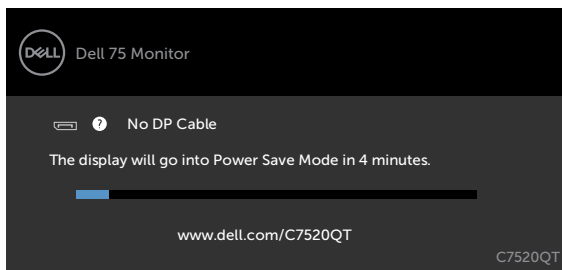
ili



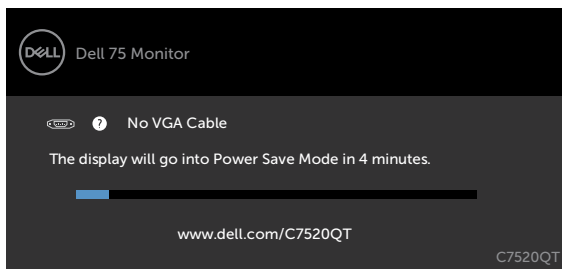
iii



iii



iii

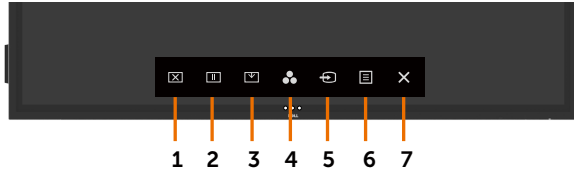


Pogledajte [Rješavanje problema](#) za više informacija.




Dell upravljanje putem interneta za monitore


Prije pristupanja značajci DellDisplay Web Management, pobrinite se da Ethernet radi ispravno.



• Omogući Ethernet

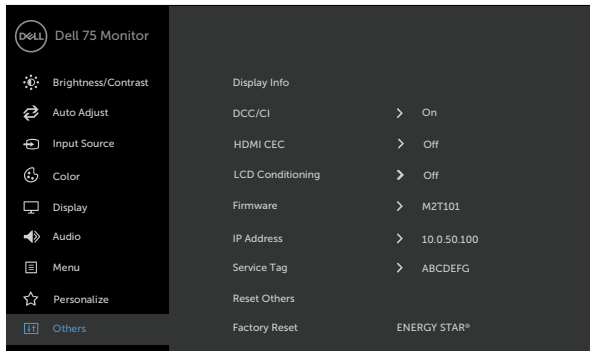
Dodirnite i držite dodirnu tipku 5 na prednjoj ploči na 4 sekunde za uključivanje. Pojavit će se ikona mreže  i prikazivat će se 4 sekunde u sredini.

• Onemogući Ethernet

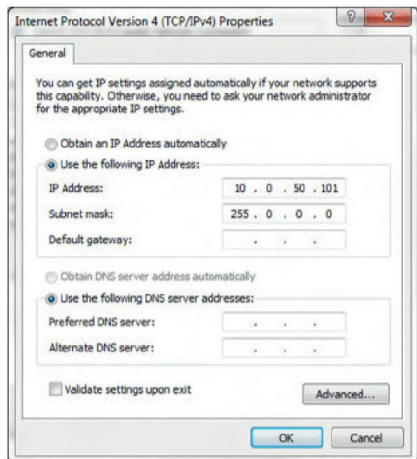
Dodirnite i 4 sekunde držite tipku 5 za dodir na prednjoj ploči za isključivanje. Pojavit će se ikona mreže  i prikazivat će se 4 sekunde u sredini.

Za pristup alatu Dell Display Web Management morate postaviti IP adresu za računalo i zaslon.

1. Pritisnite tipku izbornika na daljinskom upravljaču za prikaz IP adrese zaslona ili otidite u OSD izbornik, > Ostalo. Prema zadanom, IP adresa je 10.0.50.100



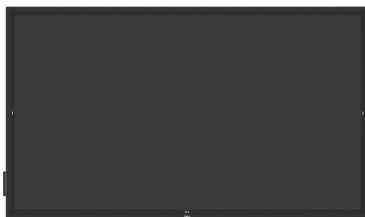
2. U kartici IP svojstva, navedite IP adresu odabirom stavke Koristi ovu IP adresu i unesite sljedeće vrijednosti: Za IP adresu: 10.0.50.101 i za masku pod mreže: 255.0.0.0 (ostavite sve ostale unose prazne).



3. Konfiguracija IP adrese će sada izgledati ovako:



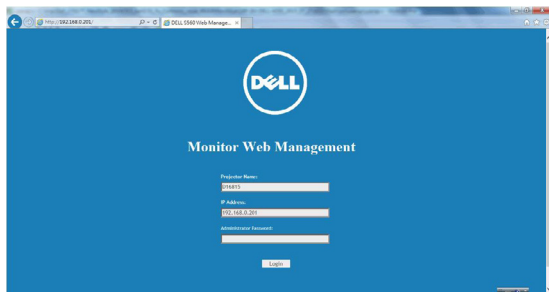
Configure notebook IP Address to 10.0.50.101



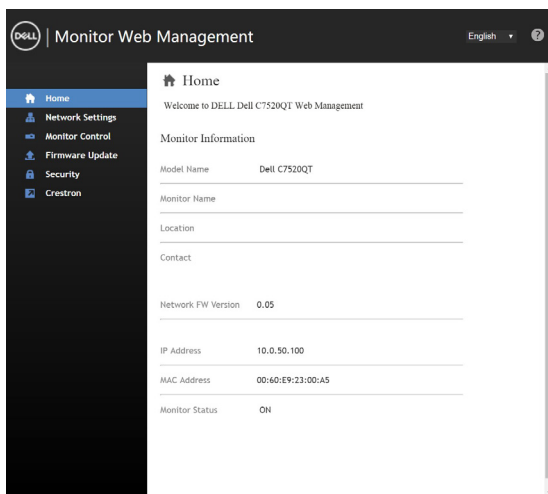
Monitor IP Address 10.0.50.100

Za pristup i uporabu alata za internetsko upravljanje, pratite sljedeće korake:

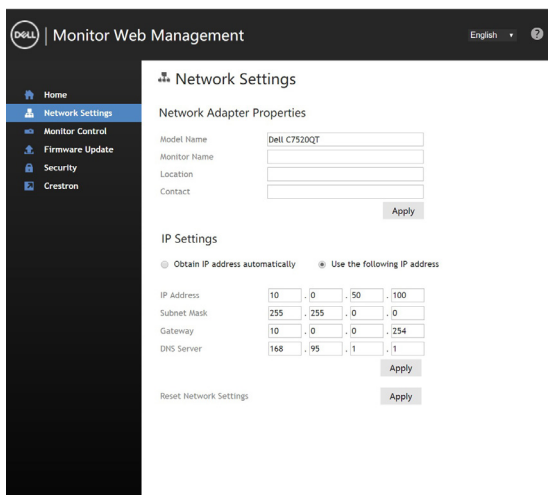
1. Otvorite internetski preglednik i unesite IP adresu zaslona (10.0.50.100) u adresnu traku.
2. Otvara se stranica za prijavu. Unesite administratorsku lozinku za nastavak.



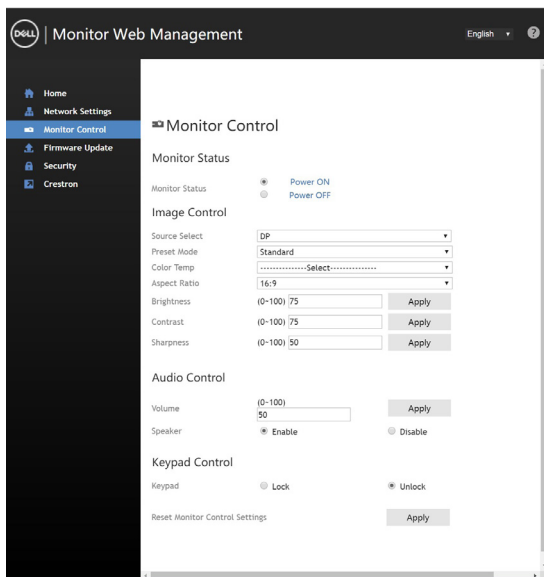
3. Otvara se početna stranica:



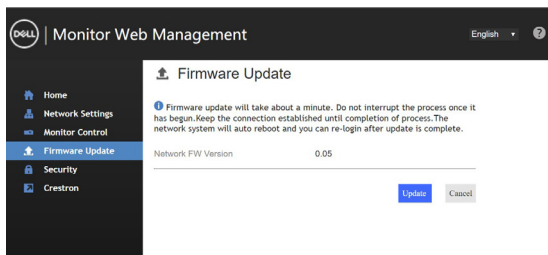
4. Kliknite karticu Network Settings (Mrežne postavke) za pregled mrežnih postavki.



5. Kliknite karticu Display Control (Upravljanje zaslonom) za pregled statusa zaslona.



6. Ažuriraj Firmver. Najnovije upravljačke programe možete preuzeti na Dell internetskoj stranici za podršku na www.dell.com/support.



7. Otvorite stranicu za nadogradnju firmvera i pričekajte 30 sekundi.

Upgrade Firmware

Please select a file (~.dld) to upgrade :

(Upgrading firmware may take 60 seconds)



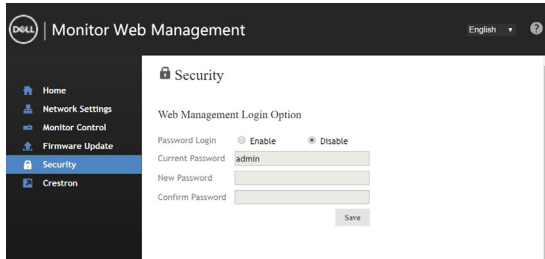
Upgrade must NOT be interrupted !



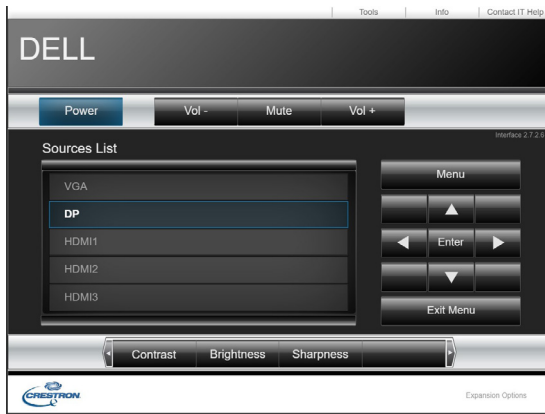
8. Završeno. Kliknite gumb za nastavak nakon 8 sekundi.



9. Kliknite karticu Security (Sigurnost) za postavljanje lozinke.



10. Kliknite **Crestron** za upravljanje sučeljem.



Rješavanje problema

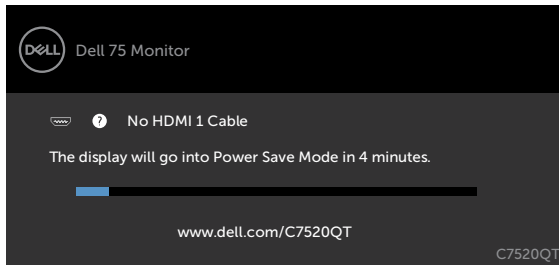
⚠ UPOZORENJE: Prije započinjanja bilo kojeg postupka u ovom odjeljku, slijedite Sigurnosne upute.

Samoprovjera

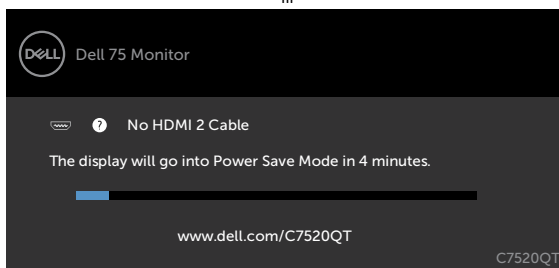
Zaslon nudi funkciju samoprovjere koja vam omogućuje provjeru ispravnosti rada. Ako su zaslon i računalo propisno povezani, ali ekran zaslon ostane zatamnjen, pokrenite samoprovjeru zaslona izvođenjem sljedećeg postupka:

1. Isključite računalo i zaslon.
2. Odspojite video kabel iz stražnje strane računala. Da biste osigurali ispravan rad samoprovjere, uklonite sve digitalne i analogne kabele sa stražnje strane računala.
3. Uključite zaslon.

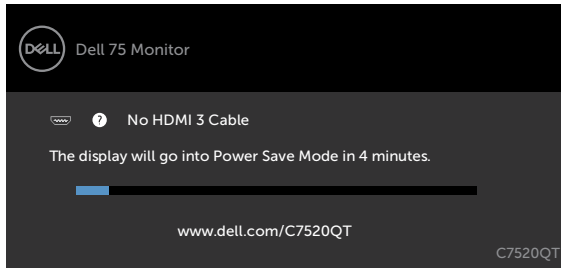
Ako zaslon ne može pronaći video signal i radi ispravno, na zaslonu (na crnoj pozadini) će se pojaviti pomični dijaloški okvir. U načinu rada za samoprovjeru, LED napajanja ostaje svijetliti bijelo. Također, ovisno o odabranom ulazu, jedan od sljedećih dijaloških okvira će se neprekidno pomicati kroz zaslon.



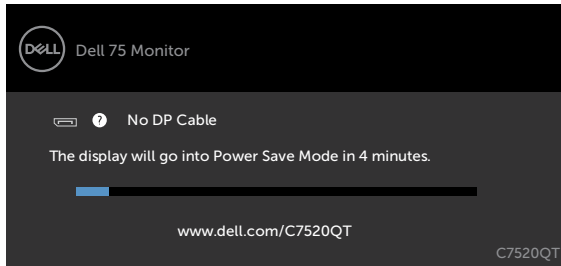
ili



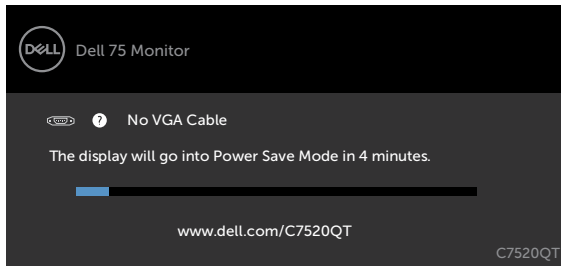
ili



ili



ili



4. Ovaj okvir također se pojavljuje tijekom normalnog rada sustava ako se video kabel odvoji ili ošteti.

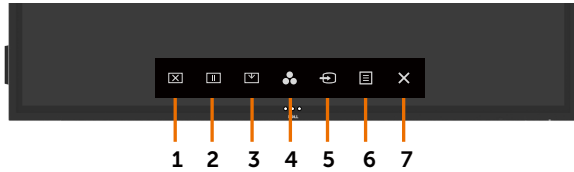
5. Isključite zaslon i ponovno priključite video kabel; zatim računalo izaslon.

Ako zaslon ostane zatamnjen nakon prethodnog postupka, provjerite videokontroler i računalo jer zaslon radi ispravno.





Ugrađeni alat za dijagnostiku

Zaslon sadrži ugrađeni alat za dijagnostiku kojim za sve nepravilnosti u radu zaslona možete utvrditi jesu li nastale zbog inherentnog problema sa zaslonom ili s računalom i video karticom.



Pokretanje ugrađenog alata za dijagnostiku:

1. Pobrinite se da zaslon bude čist (nema prašine na površini zaslona).
2. Dodirnite i 5 sekundi držite  u opciji zaključavanja Select Option (Odabir opcije). Dodirnite ikonu za samopregled . Pojavit će se sivi zaslon.
3. Pažljivo pregledajte ima li na zaslonu nepravilnosti.
4. Dodirnite na prednjoj ploči. Boja zaslona mijenja se u crvenu.
5. Provjerite ima li na zaslonu nepravilnosti.
6. Ponavljajte korake 4 i 5 za provjeru zaslona u zelenoj, plavoj, crnoj, bijeloj boji i tekstu.

Provjera je gotova kada se pojavi zaslon s tekstom. Za zatvaranje dodirnite na ploči ponovno. Ako ugrađenim alatom za dijagnostiku ne utvrdite nikakve nepravilnosti u radu zaslona, rad zaslona je ispravan. Provjerite video karticu i računalno.



Uobičajeni problemi

Sljedeća tablica sadrži opće informacije o općenitim problemima zaslona koji se mogu pojaviti i moguća rješenja:

 **NAPOMENA: Funkcija automatskog prilagođavanja koristi se samo za VGA.**

Uobičajeni simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
Nema videosignala/ LED napajanja isključen	Nema slike	<ul style="list-style-type: none">• Provjerite je li video kabel koji povezuje zaslon i računalo propisno i čvrsto priključen.• Provjerite ispravnost rada zidne utičnice s pomoću nekog drugog uređaja.• Provjerite je li gumb napajanja potpuno utisnut.• Pazite da odaberete ispravan ulazni izvor putem izbornika Input Source (Ulazni izvor).
Nema videosignala/ LED indikator napajanja uključen	Nema slike ili nema svjetline	<ul style="list-style-type: none">• Povećajte vrijednosti & regulatora svjetline i kontrasta uz pomoć OSD-a.• Provedite samoprovjeru rada zaslona.• Provjerite da nema savijenih ili slomljenih kontakata u priključku video kabela.• Pokrenite ugrađeni alat za dijagnostiku.• Pazite da odaberete ispravan ulazni izvor putem izbornika Input Source (Ulazni izvor).
Loš fokus	Slika je zamućena, zamagljena ili utisnuta	<ul style="list-style-type: none">• Izvedite Automatsko prilagođavanje putem OSD izbornika.• Prilagodite regulatore Faze i Takta piksela putem OSD izbornika.• Uklonite produžne video kabele.• Vratite zaslon na tvorničke postavke.• Promijenite video razlučivost na propisani format prikaza.
Video se trese/ podrhtava	Valovita slika ili fino pomicanje	<ul style="list-style-type: none">• Izvedite Automatsko prilagođavanje putem OSD izbornika.• Prilagodite regulatore Faze i Takta piksela putem OSD izbornika.• Vratite zaslon na tvorničke postavke.• Provjerite faktore u okruženju.• Premjestite zaslon i provjerite rad u drugoj prostoriji.
Nedostaju pikseli	na LCD zaslonu su mrlje	<ul style="list-style-type: none">• Isključite i zatim uključite napajanje.• Pikel koji je trajno isključen je prirodna neispravnost koja se može pojaviti u LCD tehnologiji.• Više informacija o kvaliteti Dell zaslona i pravilima u vezi piksela potražite na Dell stranici za podršku na: http://www.dell.com/support/monitors.
Zaglavljivi pikseli	na LCD zaslonu su svjetle mrlje	<ul style="list-style-type: none">• Isključite i zatim uključite napajanje.• Pikel koji je trajno isključen je prirodna neispravnost koja se može pojaviti u LCD tehnologiji.• Više informacija o kvaliteti Dell zaslona i pravilima u vezi piksela potražite na Dell stranici za podršku na: http://www.dell.com/support/monitors.
Problemi sa svjetlinom	Slika je pretamna ili presvijetla	<ul style="list-style-type: none">• Vratite zaslon na tvorničke postavke.• Automatski prilagodite putem OSD izbornika.• Prilagodite vrijednosti & regulatora svjetline i kontrasta uz pomoć OSD-a.



Uobičajeni simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
Problem sa zvukom	Nema zvuka	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite na računalo je li reprodukcija ispravno odabrana. • Provjera ostalih video kabela. • Pobrinite se da je zvučnik aktiviran putem OSD izbornika
Geometrijsko izobličenje	Zaslon nije ispravno centriran	<ul style="list-style-type: none"> • Vratite zaslon na tvorničke postavke. • Automatski prilagodite putem OSD izbornika. • Prilagodite horizontalne & vertikalne regulatore putem OSD izbornika.
Horizontalne/vertikalne linije	Zaslon ima jednu ili više linija	<ul style="list-style-type: none"> • Vratite zaslon na tvorničke postavke. • Izvedite Automatsko prilagođavanje putem OSD izbornika. • Prilagodite regulatore Faze i Takta piksela putem OSD izbornika. • Provedite samoprovjeru rada zaslona i utvrdite postoje li te linije i u načinu rada za samoprovjeru. • Provjerite da nema savijenih ili slomljenih kontakata u priključku video kabela. • Pokrenite ugrađeni alat za dijagnostiku.
Problemi sa sinkronizacijom	Zaslon je izokrenut ili izgleda razdvojen	<ul style="list-style-type: none"> • Vratite zaslon na tvorničke postavke. • Izvedite Automatsko prilagođavanje pomoću OSD izbornika. • Prilagodite regulatore Faze i Takta piksela putem OSD izbornika. • Provedite samoprovjeru rada zaslona i utvrdite pojavljuje li poremećen zaslon i u načinu rada za samoprovjeru. • Provjerite da nema savijenih ili slomljenih kontakata u priključku video kabela. • Ponovno pokrenite računalo u sigurnom načinu rada.
Problemi povezani uz sigurnost	Vidljivi znakovi dima ili iskrenja	<ul style="list-style-type: none"> • Nemojte izvoditi bilo kakve korake za rješavanje problema. • Odmah se obratite tvrtki Dell.
Povremeni problemi	Monitor malo radi ispravno malo & ne	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite je li video kabel koji povezuje zaslon i računalo propisno i čvrsto priključen. • Vratite zaslon na tvorničke postavke. • Provedite funkciju samoprovjere rada zaslona i utvrdite pojavljuje li se povremeni problemi javljaju i u načinu rada za samoprovjeru.
Nedostaje boja	Slika kojoj nedostaje boja	<ul style="list-style-type: none"> • Provedite samoprovjeru zaslona. • Provjerite je li video kabel koji povezuje zaslon i računalo propisno i čvrsto priključen. • Provjerite da nema savijenih ili slomljenih kontakata u priključku video kabela.
Pogrešna boja	Boja slike nije dobra	<ul style="list-style-type: none"> • Promijenite postavke Preset Modes (Unaprijed postavljeni načini rada), u OSD izborniku Color (Boja), ovisno o aplikaciji. • Prilagodite R/G/B vrijednost u Custom Color (Prilagođena boja) u OSD izborniku Color (Boja). • Promijenite Input Color Format (Format ulazne boje) na PC RGB ili YPbPr u OSD izborniku Color (Boja). • Pokrenite ugrađeni alat za dijagnostiku.



Uobičajeni simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
Zadržavanje slike uslijed nepromjenjive slike na zaslonu u dužem vremenskom periodu	Blijeda sjena prikazane nepromjenjive slike prikazuje se na zaslonu	<ul style="list-style-type: none"> • Koristite značajku Upravljanje napajanjem za isključivanje zaslona svaki put kad nije u uporabi (više informacija potražite u Načini rada upravljanja napajanjem). • Alternativno možete koristiti dinamički promjenjiv čuvar zaslona.
Dodirni zaslon ne odgovara	Zaslon se ne pokreće na dodir	<ul style="list-style-type: none"> • Pobrinite se da je funkcija Wake On Touch (Pokretanje na dodir) aktivirana putem OSD izbornika Funkcija Wake On Touch (Pokretanje na dodir) je prema zadanom isključena.

Problemi karakteristični za proizvod

Karakteristični simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
Slika zaslona je premala	Slika je centrirana na zaslon, ali ne ispunjava cijelo područje prikaza	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite postavku Aspect Ratio (Format prikaza) u OSD izborniku Display (Prikaz). • Vratite zaslon na tvorničke postavke.
Zaslon se ne može prilagoditi pomoću dodirnog OSD izbornika	OSD se ne pojavljuje na zaslonu	<ul style="list-style-type: none"> • Isključite zaslon, iskopčajte kabel napajanja monitora, ponovno ga ukopčajte i zatim uključite zaslon. • Provjerite je li OSD izbornik zaključan. Ako je, dodirnite ikonu  na 4 sekunde za otključavanje.
Nema ulaznog signala kad su pritisnuti korisnički upravljački elementi	Nema slike, LED svjetlo je bijelo	<ul style="list-style-type: none"> • Provjerite izvor signala. Pobrinite se da računalo ne bude u štednom načinu rada pomicanjem miša ili pritiskanjem bilo koje tipke na tipkovnici. • Provjerite je li signalni kabel propisno ukopčan. Ponovno ukopčajte signalni kabel ako je potrebno. • Vratite računalo ili video player na početne postavke.
Slika ne popunjava cijeli zaslon	Slika ne može ispuniti visinu ili širinu zaslona	<ul style="list-style-type: none"> • Zbog različitih formata video signala (format prikaza) DVD-a, zaslon može sliku prikazivati na cijelom zaslonu. • Pokrenite ugrađeni alat za dijagnostiku.



Problemi s dodirnim zaslonom

Karakteristični simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
Greška izvještaja o dodiru	Funkcija dodira nije poravnata ili ne radi	<ul style="list-style-type: none">• Povežite računalo koristeći USB kabel koji je isporučila tvrtka Dell.• Provjerite sadrži li kabel napajanja kontakt za uzemljenje• Iskopčajte i opet ukopčajte kabel za napajanje kako biste omogućili inicijalizaciju modula za dodir.• Provjerite podržava li računalo tehnologiju USB 2.0 i noviju.• Ako računalo ne može otkriti zaslon, isključite/uključite monitor i odspojite pa ponovno priključite USB kabel.
Dodirni zaslon na reagira u štednom načinu rada	Monitor i računalo nije moguće aktivirati dodirom u štednom načinu rada.	<ul style="list-style-type: none">• Pristupite programu Device Manager (Upravitelj uređaja), proširite uređaj HID sučelja ispod stavke Human Device (Ljudski uređaj).• Desnom tipkom kliknite HID-kompatibilan uređaj, kliknite Properties (Svojstva) i označite potvrdni okvir kako biste uređaju omogućili da aktivira računalo.• Provjerite je li omogućena postavka za OSD zaslona 'Wake on touch' (Budenje dodirom).



Problemi Karakteristični za univerzalnu serijsku sabirnicu (USB)


Karakteristični simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
USB sučelje ne radi	USB vanjski uređaji ne rade	<ul style="list-style-type: none">• Provjerite je li zaslon uključen.• Ponovno priključite kabel za odlazni prijenos na računalo.• Ponovno povežite USB vanjske uređaje (priključak za dolazni prijenos).• Isključite i zatim ponovno uključite zaslon.• Ponovno pokrenite računalo.• Neki USB uređaji, kao što je vanjski prijenosni HDD pogon trebaju veću struju; povežite uređaj izravno na sustav računala.
SuperSpeed USB 3.0 sučelje je sporo.	SuperSpeed USB 3.0 vanjski uređaji rade sporo ili ne rade uopće	<ul style="list-style-type: none">• Provjerite je li računalo usklađeno za USB 3.0.• Neka računala imaju priključke USB 3.0, USB 2.0 i USB 1.1. Pazite da koristite propisani USB priključak.• Ponovno priključite kabel za odlazni prijenos na računalo.• Ponovno povežite USB vanjske uređaje (priključak za dolazni prijenos).• Ponovno pokrenite računalo.



Karakteristični simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
Bežični USB vanjski uređaji prestaju raditi kada se USB 3.0 uređaj ukopča	Bežični USB vanjski uređaji sporo reagiraju ili rade samo ako se udaljenost između njih i prijemnika smanji	<ul style="list-style-type: none"> • Povećajte udaljenost između USB 3.0 vanjskih uređaja i bežičnog USB prijemnika. • Postavite bežični USB prijemnik što je bliže moguće bežičnim USB vanjskim uređajima. • Koristite USB produžni kabel za postavljanje bežičnog USB prijemnika što je dalje moguće od USB 3.0 priključka.
USB ne radi	Nema USB funkcionalnosti	Pogledajte Uparivanje ulaznih izvora i USB-a

Problemi s Ethernetom

Karakteristični simptomi	Što se događa	Moguća rješenja
Ethernet ne radi	Dell Web Management za upravljanje internetskom stranicom zaslona ne radi	<ul style="list-style-type: none"> • Pobrinite se da je mrežni kabel povezan na zaslon propisno pričvršćen. • Dodirnite ikonu 5 na zaslonu na 4 sekunde za uključivanje. Pojavit će se ikona mreže  i prikazivat će se 4 sekunde u sredini. • Dodirnite ikonu 5 na prednjoj ploči na 4 sekunde za isključivanje. Pojavit će se ikona mreže  i prikazivat će se 4 sekunde u sredini.



1 2 3 4 5 6 7



Sigurnosne upute

Kod zaslona sa sjajnim okvirom korisnik mora razmisliti o postavljanju zaslona na taj način da ukrasni okvir ne izazove neugodne refleksije okolnog svjetla i svijetlih površina.

⚠ UPOZORENJE: Uporaba upravljačkih elemenata, prilagođavanja ili postupaka koji nisu navedeni u ovoj dokumentaciji može dovesti do izlaganja električnim i/ili mehaničkim opasnostima.

Informacije o sigurnosnim uputama potražite u Informacije o sigurnosti, okolišu i zakonskim propisima (SERI).

FCC napomene (samo za SAD) i druge regulativne informacije

FCC napomene i druge regulativne informacije potražite na internetskoj stranici za regulativnu sukladnost na www.dell.com/regulatory_compliance. www.dell.com/regulatory_compliance.

Kontaktiranje tvrtke Dell

✍ NAPOMENA: Ako nemate aktivnu internetsku vezu, informacije o kontaktu možete pronaći na računu koji ste dobili prilikom kupnje proizvoda, popisu zapakiranih proizvoda, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

Tvrtka Dell omogućava nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti preko Interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, tako da neke usluge možda neće biti dostupne u vašem području.

Dobivanje internetskog sadržaja za podršku zaslona:

Pogledajte www.dell.com/support/monitors.

Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

1. Idite na www.dell.com/support.
2. Odaberite vašu državu na izborniku s padajućim popisom koji se nalazi u gornjem lijevom kutu stranice.
3. Kliknite Contact Us (Kontaktirajte nas) pokraj padajućeg popisa s državama.
4. Na temelju toga što trebate odaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku.
5. Izaberite način kontaktiranja tvrtke Dell koji vam najviše odgovara.



Podešavanje zaslona

Postavljanje razlučivosti zaslona na 3840 x 2160 (Maksimalno)

Za najbolje performanse postavite razlučivost zaslona na 3840 x 2160 piksela izvođenjem sljedećih koraka:

Na Windows 7, Windows 8 ili Windows 8,1:

1. U sustavu Windows 8 i Windows 8.1, odaberite pločicu Radna površina za prebacivanje na klasičnu radnu površinu.
2. Kliknite desnim klikom na radnu površinu i kliknite Razlučivost zaslona.
3. Kliknite padajući popis razlučivosti zaslona i odaberite 3840 x 2160.
4. Kliknite OK (U redu).


Na Windows 10:

1. Kliknite desnim klikom na radnu površinu i kliknite Display Settings (Postavke zaslona).
2. Kliknite karticu Advanced display settings (Dodatne postavke prikaza).
3. Kliknite padajući popis razlučivosti i odaberite 3840 x 2160.
4. Kliknite Apply (Primijeni).

Ako ne vidite preporučenu razlučivost kao mogućnost, možda je potrebno ažurirati upravljački program grafičke kartice. Molimo odaberite scenarij koji najbolje opisuje računalni sustav koji koristite i slijedite pružene korake.

Dell računalo

1. Idite na www.dell.com/support, unesite servisnu oznaku i preuzmite najnoviji upravljački program za grafičku karticu.
2. Nakon instalacije upravljačkih programa grafičke kartice, ponovno pokušajte postaviti razlučivost na 3840 x 2160.

 **NAPOMENA:** Ako ne možete postaviti razlučivost na 3840 x 2160, molimo kontaktirajte Dell da biste se raspitali o grafičkoj kartici koja podržava ove razlučivosti.




Računalo koje nije iz tvrtke Dell

Na Windows 7, Windows 8 ili Windows 8.1:

1. Samo za sustave Windows 8 ili Windows 8.1, odaberite pločicu radne površine za prebacivanje na klasičnu radnu površinu.
2. Kliknite desnim klikom na radnu površinu i kliknite Personalizacija
3. Kliknite Change Display Settings (Promjena postavki zaslona).
4. Kliknite Advanced Settings (Napredne Postavke).
5. Pronađite dobavljača grafičkog upravljačkog uređaja u opisu u gornjem dijelu prozora (primjerice NVIDIA, ATI, Intel, itd.).
6. Pogledajte internetsku stranicu proizvođača grafičke kartice za ažuriranje upravljačkog programa (primjerice, <http://www.ATI.com> ili <http://www.NVIDIA.com>).
7. Nakon instalacije upravljačkog programa grafičke kartice, ponovno pokušajte postaviti razlučivost na 3840 x 2160.

U sustavu Windows 10:


1. Kliknite desnim klikom na radnu površinu i kliknite Display Settings (Postavke zaslona).
2. Kliknite Advanced display settings (Dodatne postavke prikaza).
3. Kliknite Display adapter properties (Svojstva adaptera za prikaz).
4. Pronađite dobavljača grafičkog upravljačkog uređaja u opisu u gornjem dijelu prozora (primjerice NVIDIA, ATI, Intel, itd.).
5. Pogledajte internetsku stranicu proizvođača grafičke kartice za ažuriranje upravljačkog programa (primjerice, <http://www.ATI.com> ili <http://www.NVIDIA.com>).
6. Nakon instalacije upravljačkog programa grafičke kartice, ponovno pokušajte postaviti razlučivost na 3840 x 2160.

 **NAPOMENA:** Ako ne možete postaviti preporučenu razlučivost, molimo kontaktirajte proizvođača računala ili razmotrite kupnju grafičke kartice koja podržava ovu video razlučivost.



Smjernice za održavanje

Čišćenje zaslona

 **UPOZORENJE:** Prije čišćenja zaslona, iskopčajte kabel napajanja monitora iz električne utičnice.

 **OPREZ:** Pročitajte i pratite **Sigurnosne upute** prije čišćenja zaslona.

Za najbolje postupke slijedite upute sa sljedećeg popisa tijekom raspakiranja, čišćenja ili rukovanja zaslonom:

- Za čišćenje antistatičkog zaslona vašeg monitora, vodom blago namočite meku, čistu krpu. Po mogućnosti koristite posebnu tkaninu ili otopinu za čišćenje zaslona odgovarajuću za anitstatički sloj. Nemojte koristiti benzin, razrjeđivač, amonijak, abrazivna sredstva za čišćenje ili komprimirani zrak.
- Koristite vlažnu, meku krpu za čišćenje zaslona. Izbjegavajte korištenje deterdženata bilo koje vrste jer neki deterdženti ostavljaju mutan sloj na zaslonu.
- Ako primijetite bijeli prah kada otpakirate zaslon, obrišite ga krpom.
- Oprezno rukujte zaslonom, ako se tamniji zasloni ogrebu, na njima se lakše pojavljuju bijeli tragovi struganja nego na zaslonima svjetlije boje.
- Da biste održali najbolju kvalitetu slike zaslona koristite dinamički promjenjiv čuvar zaslona i isključujte ga kad nije u uporabi.

