



LOGI BOLT

Sikker, pålitelig
trådløs tilkobling

logitech®

Innhold

Vi introduserer Logitechs nye standard for sikker, pålitelig trådløs tilkobling	1	Funksjoner og ytelse	6
Logi Bolt trådløsteknologi kort innføring	1	Anbefalinger for installering og optimalisering av ytelsen til trådløse Logi Bolt-produkter	8
<p>Grunnlaget for Logi Bolt trådløsteknologi – <i>Bluetooth</i>[®] Low Energy-protokoll</p> <p>Pålitelige tilkoblinger, selv i overbelastede trådløse miljøer</p> <p>Optimalisert strømforbruksteknologi</p> <p>Pare flere Logi Bolt-enheter til én enkelt mottaker</p>		<p>Plugin-moduler for Logi Bolt USB-mottaker</p> <p>Slik kobler du flere enheter til en Logi Bolt USB-mottaker</p> <p>Sikre tilstrekkelig avstand mellom flere Logi Bolt-oppsett</p> <p>Bestemme maksimal brukertetthet</p> <p>Anbefalinger for oppsett av bærbar PC</p> <p>Optimalisering av det trådløse miljøet</p>	
Sikkerhet og kryptering	4	Koble til via <i>Bluetooth</i>[®]	14
<p>Logi Bolt-teknologien er fullstendig kryptert og FIPS-kompatibel</p> <p>Enforced LE Secure Connection (LESC)</p> <p>Sikring av sikkerhetsoppdateringer med anti-rollback DFU</p>		Logitech-løftet	15

Vi introduserer Logitechs nye standard for sikker, pålitelig trådløs tilkobling

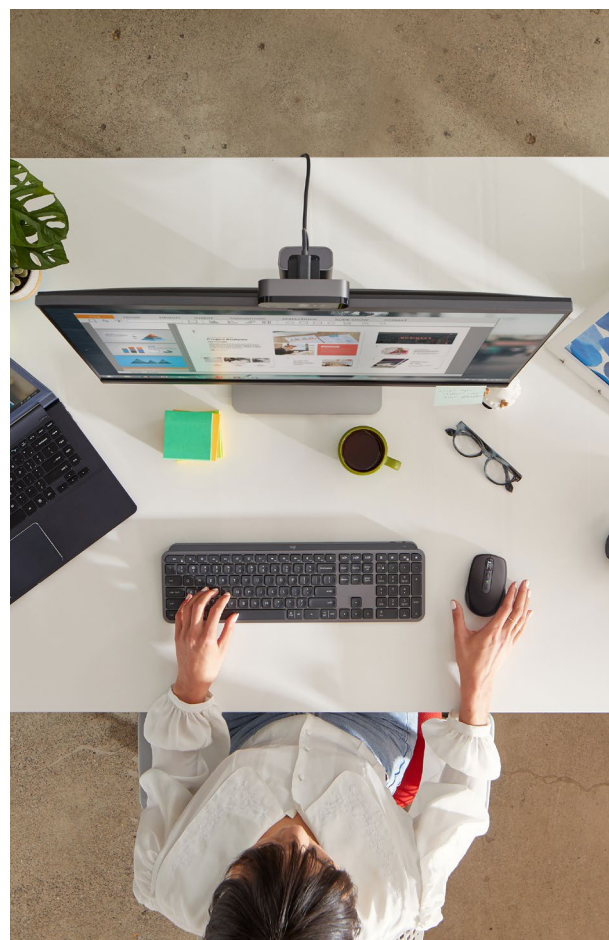
Trådløse eksterne Bolt-enheter er levert og klare for installering. Men hvordan går du frem? Denne veiledningen inneholder beste praksis og gir anbefalinger for å optimalisere ytelsen til trådløse Logi Bolt-produkter i arbeidsmiljøet.

Logi Bolt trådløsteknologi, en kort innføring

Logi Bolt er Logitechs nestegenerasjons protokoll for trådløs tilkobling. I tillegg til å økt sikkerhet, trådløs pålitelighet og tilkoblingsstyrke, fikk ingeniørene hos Logitech i oppgave å sikre at teknologien fungerer på tvers av flere operativsystemer, samt å gi sluttbrukerne en bedre opplevelse. Basert på *Bluetooth*® Low Energy trådløs teknologi har Logi Bolt inkludert flere sikkerhetstiltak beregnet på å minimere sårbarhetsrisikoer både i kontor- og hjemmemiljøer.

Grunnlaget for Logi Bolt trådløsteknologi – *Bluetooth* Low Energy-protokoll

Da Logitech-ingeniører skulle utvikle nestegenerasjons trådløssprotokoll, var trinn én å velge en grunnleggende teknologi til støtte for protokollarkitekturen. Valget av *Bluetooth* Low Energy viste seg å være et godt valg. Den globale trådløssstandarden for enkel, sikker tilkobling, *Bluetooth* Low Energy er den nyeste teknologien fra *Bluetooth* SIG, Inc., som Logitech er medlem av. *Bluetooth* SIG er et globalt samfunn med over 36 000 selskaper som ivaretar og utvikler *Bluetooth*-teknologien. Deres visjon er å støtte utbredelsen av *Bluetooth* trådløsteknologi ved å bakke



Logitech MX Keys for Business og Logitech MX Anywhere 3 for Business

opp samarbeid mellom medlemmene for å skape nye og forbedrede spesifikasjoner og tilrettelegge for global *Bluetooth*-kompatibilitet gjennom et produktkvalifiseringsprogram.

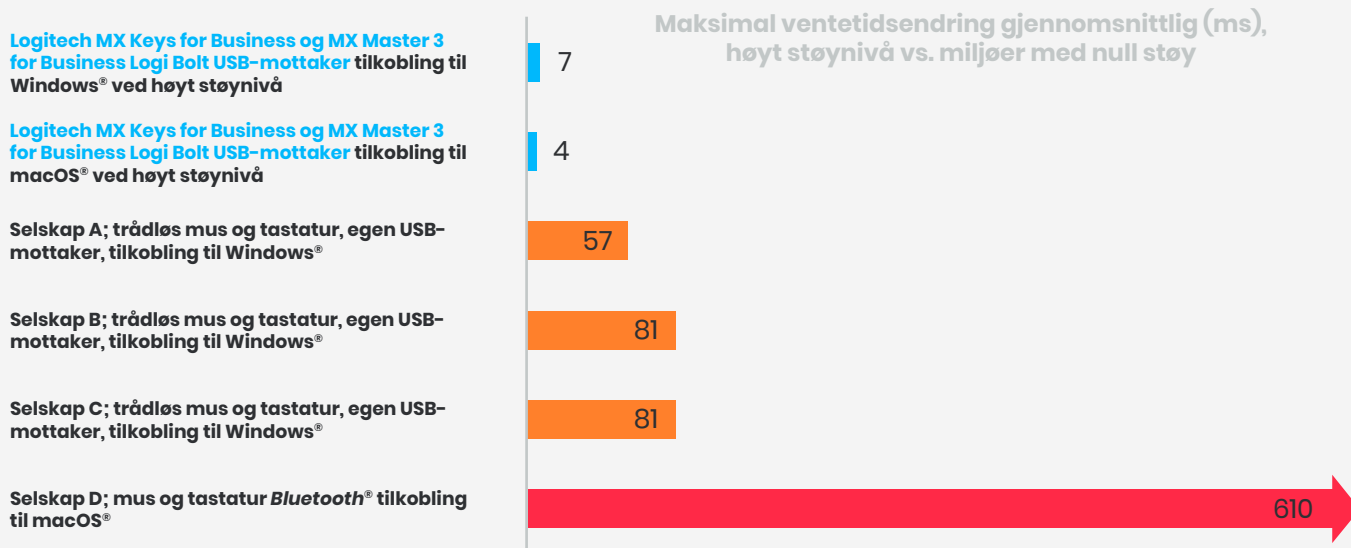
Pålitelige tilkoblinger, selv i overbelastede trådløse miljøer

Bluetooth-teknologien har vist seg å kunne sameksistere med andre trådløsteknologier i samme 2,4 GHz frekvensbånd. Dette omfatter wifi-tilgangspunkter og ofte brukte *Bluetooth* og *Bluetooth Low Energy*-enheter som hodesett, mobiltelefoner og andre trådløse enheter med patentbeskyttet protokoll. Men selv om det er praktisk, har dette høye kompatibilitetsnivået ofte en

kostnad – lav enhetsreaktivitet og dermed økt ventetid. Dette skyldes både den utilstrekkelige styrken til enhetsmottakerens RF-kobling og ineffektiv frekvenshopping.

Logi Bolt løser dette med et forsterket RF-koblingsbudsjett som bekjemper omgivelsesstøy og dermed overviner det meste av forstyrrelser. I tillegg utnytter Logi Bolt-enheter en patentbeskyttet algoritme som styrker effektiviteten ved frekvenshopping. Resultatet er redusert ventetid, normalt mindre enn 8 millisekunder. I særlig støyende miljøer kan dette tallet øke avhengig av styrken, typen og mengden av interferens, men generelt vil brukere av Logi Bolt-enheter oppleve minimal ventetid.

Logi Bolt-tilkobling som anvender en parret Logi Bolt USB-mottaker, er langt overlegen andre protokoller i overbelastede (støyende) miljøer



Optimalisert strømforbruksteknologi

Logi Bolt trådløse mus og tastaturer har optimalisert *Bluetooth* Low Energy-parametre (BLE), blant annet en forbedret datahastighet på 2 Mbits/s og et minimalt tilkoblingsintervall på 7,5 ms for en forsinkelsesfri brukeropplevelse. Til tross for økt tilkoblingsstyrken er det ikke observert strømtap med Logi Bolt-enheter.

Pare flere Logi Bolt-enheter til én enkelt mottaker

I alt seks Logi Bolt-enheter kan pares med én enkelt Logi Bolt USB-mottaker med tre samtidige, aktive tilkoblinger. En Logi Bolt-logo, som vanligvis står på undersiden av enheten (siden som hviler mot underlaget), bekrefter kompatibiliteten med en Logi Bolt-mottaker.

Muligheten for å pare opptil seks enheter til én enkelt Logi Bolt-mottaker med tre aktive tilkoblinger er særlig praktisk for ansatte som har fått egne pakker med trådløse enheter – ett sett for kontoret, et annet for hjemmekontoret og eventuelt et tredje sett for reiser. Det er bare den bærbare datamaskinen som må ha Logi Bolt-mottakeren tilkoblet til enhver tid når brukeren beveger seg fra sted til sted.

For de som ønsker tilleggsfunksjonalitet (som tastetilpassing og programspesifikke innstillinger*), kan Logitechs programvare Logi Options+ lastes ned og masseinstalleres kostnadsfritt.

*Funksjoner i Options+ kan variere fra produkt til produkt.



Sikkerhet og kryptering

Logi Bolt-teknologien er fullstendig kryptert og FIPS-kompatibel

Logi Bolt ble utviklet for å redusere risikoen for mulige nettangrep samt å håndtere økende sikkerhetsbetyrninger på grunn av en stadig mer mobil arbeidsstyrke – hjemmekontor er et åpenbart eksempel. Den er konstruert med *Bluetooth* sikkerhetsmodus 1, nivå 4 (også kjent som Secure Connection Only-modus), som overholder FIPS* (Federal Information Processing Standards). Det betyr at Logi Bolt sørger for sikkerhet ved hjelp av kryptering. Nivå 4 anvender godkjent LESC (LE Secure Connections) kryptert paring – nærmere bestemt ECDH- (Elliptic Curve Diffie-Hellman P-256) og AES-128-CCM-kryptering. Dette sikrer at Logi Bolt trådløse produkter og Logi Bolt USB-mottakeren bare kan kommunisere med hverandre.



Logitech Signature M650 for Business

* FIPS (Federal Information Processing Standards) er et sett datasikkerhets- og datasystemstandarder som er utarbeidet av NISTs (National Institute of Standards and Technology) avdeling for datasikkerhet og gjelder datasystemene til ikke-militære offentlige organer og statlige leverandører. Organisasjoner må overholde disse standardene for å betegne seg som FIPS-kompatible. Mange private organisasjoner har frivillig forpliktet seg til å følge FIPS-standarder som sikkerhetsreferanse.

Enforced LE Secure Connection (LESC)

Kommunikasjon mellom trådløse mus og tastaturer og USB-mottakeren er alltid kryptert. Logi Bolt trådløse produkter er forhåndspåret med Logi Bolt USB-mottakeren på fabrikken slik at de fungerer rett fra esken. Krypteringsnøklene som kreves av mus- og tastaturkoblingene er også forhåndsprogrammert fra fabrikken.

Logi Bolt USB-mottakere anvender modus for kun sikre tilkoblinger. Paring omfatter godkjenning av identiteten til de to enhetene, kryptering av koblingen og databehandling av krypteringsnøkler slik at sikkerheten kan etableres/reetableres en tilkobling/ny tilkobling. For å godkjenne en kobling ved paring anvender Logi Bolt en LESC tilgangsnøkkel som krever en rekke klikk – et sikkerhetstiltak som er vanlig for tastaturer, men som også vil bli utvidet til Logi Bolt-mus og på tvers av de fleste operativsystemer for bedrifter – bransjens første. Metoden med tilgangsnøkkel anses å være overlegen LE Legacy-tilkoblinger med tanke på den forbedrede motstandskraften mot inntrengere.

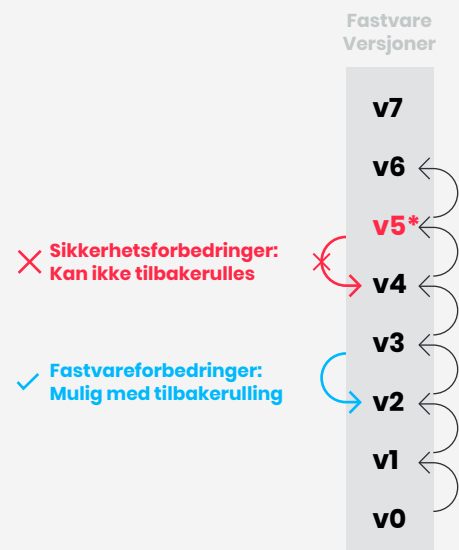
Sikring av sikkerhetsoppdateringer med anti-rollback DFU

For å hjelpe overarbeidede IT-ansvarlige med å opprettholde sikkerheten på bedriftsnivå for en stadig mer spredd arbeidsstokk, har Logitech utstyrt Logi Bolt med selvbetjente sikkerhetstiltak som likevel gir sentral oversikt. Ved forsøk på paring mottar brukeren et varsel om ny enhet. Oppdatering av fastvare som ikke involverer sikkerheten kan tilbakerulles enten av brukeren eller en IT-ansvarlig ved behov. Sikkerhetsoppdateringer er imidlertid permanente og kan ikke tilbakerulles.



Logitech Ergo K860 Split Keyboard for Business og Logitech Lift for Business

Anti-rollback DFU



Logi Bolt

Beholde rollback DFU som en funksjon
Når det ikke dreier seg om sikkerhetsforbedringer.

Anti-rollback for sikkerhetsoppdateringer
Når det er en sikkerhetsoppdatering, er det ingen vei tilbake hvis enheten oppgraderes.

Funksjoner og ytelse

Tekniske spesifikasjoner for Logi Bolt trådløsprotokoll

Logi Bolt trådløse enheter:

- USB 2.0 type A
- *Bluetooth* Low Energy 5.0 eller høyere.
- Bakoverkompatibel med *Bluetooth* 4.0 eller nyere verter ved direkte *Bluetooth*-tilkobling.
- Effektklasse for *Bluetooth* er klasse 2 med en senderekkevidde på ca. 10 meter med klar siktlinjé. Rekkevidden avhenger av driftsforhold og forhold i omgivelsene.

		Logi Bolt Mus	Logi Bolt Tastatur
Bluetooth Sikkerhetsmodus	Paret med Logi Bolt USB-mottaker	Sikkerhetsmodus 1 – sikkerhetsnivå 4	Sikkerhetsmodus 1 – sikkerhetsnivå 4
	Koblet direkte til vertsdatabasemaskinen via <i>Bluetooth</i>	Sikkerhetsmodus 1 – sikkerhetsnivå 2 (hvis vertsdatabasemaskinen kan)	Sikkerhetsmodus 1 – sikkerhetsnivå 3 (hvis vertsdatabasemaskinen kan)
Godkjenningkode	Paret med Logi Bolt USB-mottaker	10-klikks tilgangsnøkkel (som betyr en entropi på 2^{10})	6-sikret tilgangsnøkkel (som betyr en entropi på 2^{20})
	Koblet direkte til vertsdatabasemaskinen via <i>Bluetooth</i>	Just Works-paring brukes i henhold til bransjestandarden da det ikke finnes noen paringsstandard med tilgangsnøkkel for mus	Det kreves tilgangsnøkkel i henhold til bransjestandarden



Logitech Signature M650 for Business

Funksjoner og ytelse

Overføringsparametre	Radiofrekvensbånd	2,4 GHz ISM
	Koblet direkte til vertsdatabasemaskinen via <i>Bluetooth</i>	Opptil 37 med frekvenshopp (samme som <i>Bluetooth Low Energy</i>)
	Overføringseffekt (dBm)	4–10 (samme som <i>Bluetooth Low Energy</i>)
	Rekkevidde: Logi Bolt USB-mottaker (fot/m)	33/10
Responstid	Båndbredde: topp, rå (Mbps-utbrudd)	2
	Musens rapporthastighet (rpts/s)	133 (1 rapport per 7,5 ms)
	Tastaturskrivehastighet (taster/s)	25
	Ventetid i et rent miljø (ms)	< 8
	Ventetid etter oppstart (ms)	< 300
	Ventetid etter lavstrømsmodus (ms)	Implementeringsspesifikk
Motstand mot interferens	Motstand mot wifi-forstyrrelser	Utmerket*
	Motstand mot <i>Bluetooth</i>-forstyrrelser	Utmerket
	Motstand mot forvrengning ved flerveisoverføring (selvforstyrrelse)	Utmerket
	Motstand mot RF analogt overvåkingskamera	Utmerket
	Motstand mot andre merkers patentbeskyttede protokoller	Utmerket
	Eksposering for interferens i kontinuerlig sporing (= typisk andel av tiden radiokanalen brukes og utsatt for å kolliderer med annen radiotrafikk)	2,5 %
Arkitekturs muligheter	Mus- og tastaturkryptering	Ja (AES-CCM 128-bits)
	Nedstrømsmulighet	Ja
	Nedstrøms båndbredde (kbits/s)	Opptil 20
	Antall trådløse produkter per Logi Bolt USB-mottaker	Opptil 6 trådløse Logi Bolt-produkter
	Full kompatibilitet med valgfri programvare (f.eks. tastetilpasning, jevn rulling og andre avanserte funksjoner)	Ja**

* Logitechs patenbeskyttede algoritme gjør frekvenshopping mer effektivt sammenlignet med direkte *Bluetooth Low Energy*-tilkobling. Wifi-tilgangspunktets innvirkning på trådløs kobling i 2,4 GHz-båndet: avhengig av innstillingene til wifi-nettverket, kan interferens påvirke alle aktive trådløse enheter i samme frekvensbånd.

**Selv om alle Logi Bolt-produkter er compatible med programvaren Options+, kan funksjonaliteten variere fra produkt til produkt.

Anbefalinger for installering og optimalisering av ytelsen til trådløse Logi Bolt-produkter

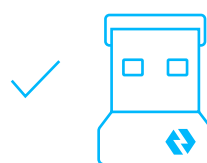
Plugin-moduler for Logi Bolt USB-mottaker

Vertsdatabaske/porttype

Tilkoblingsmetode

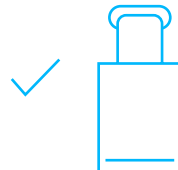
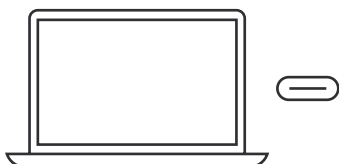
Mac OS eller Windows notebook/bærbar PC med USB-A-port(er)

Det er best å koble Logi Bolt USB-mottakeren direkte til USB-A-porten for notebook/bærbar PC.



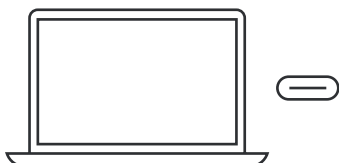
Mac OS eller Windows notebook/bærbar PC **uten** USB-A-port:
Eksempel 1 – forlengelseskabel

Det er best å koble Logi Bolt USB-mottakeren direkte til USB-C på notebook/bærbar PC ved hjelp av en Logi USB-C til USB-A-adapter.



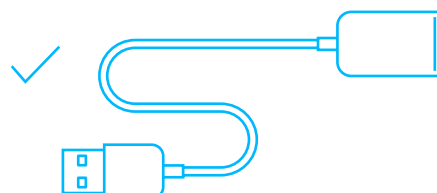
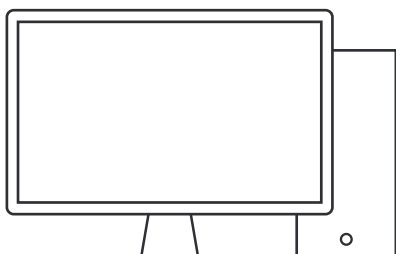
Mac OS eller Windows notebook/bærbar PC **uten** USB-A-port:
Eksempel 2 – dokkingstasjon og USB-C-hub

Man får best resultat ved å bruke en **dokkingstasjon eller USB-C-hub av høy kvalitet**. Mange rimeligere dokkingstasjoner og huber gir liten beskyttelse mot forstyrrelser, noe som fører til dårlige tilkoblinger og merkbare forsinkelser under bruk. Se vedlegg for en liste over anbefalte dokkingstasjoner og huber.



Med en **ekstern skjerm** eller en **tårn-PC**

Man får best resultat ved å bruke en **skjermet USB A hunn til hann-kabel**. Merk: Mottakere koblet til baksiden av tårn-PC-er eller store skjermer kan miste sikten til den trådløse enheten, noe som kan påvirke ytelsen til RF-koblingen og den generelle påliteligheten.



Slik kobler du flere enheter til en Logi Bolt USB-mottaker

For å gjøre det enklere for IT å installere for sluttbrukeren, er trådløse Logi Bolt-produkter forhåndsparet med Logi Bolt USB-mottakeren på fabrikken slik at de fungerer rett fra esken. Forhåndsparingsprosessen inkluderer generering av krypteringsnøklene som kreves av mus- og tastaturkoblingene. Programvaren Logi Options+ kan brukes til å koble trådløse Logi Bolt-produkter til en annen Logi Bolt USB-mottaker. Forutsatt at alle trådløse produkter og USB-mottakeren har Logi Bolt-logo, kan Logi Options+ brukes til å pare enhver konfigurasjon av opptil seks Logi Bolt-kompatible enheter til én enkelt Logi Bolt USB-mottaker med totalt tre aktive tilkoblinger til enhver tid.

Når Logitech-programvaren oppdager at en annen Logi Bolt USB-mottaker er koblet til, veileder en popup-veiviser brukeren gjennom prosessen med å migrere alle Logi Bolt-kompatible enheter til den første Logi Bolt USB-mottakeren. Når sammenkoblingen er fullført, kan den andre Logi Bolt USB-mottakeren fjernes for å frigjøre en USB-port.

Logi Options+ er tilgjengelig for Windows® og Mac OS på [logitech.com/optionsplus](https://www.logitech.com/optionsplus)



Logitech MX Keys Mini for Business og Logitech MX Master 3 for Business

Sikre tilstrekkelig avstand mellom flere Logi Bolt-oppsett

Plassen rundt hvert Logi Bolt-oppsett bør være minst 0,7 meter med tommelfingerregelen 2 kvadratmeter tildelt per bruker.



Bestemme maksimal brukertetthet

Maksimalt antall brukere i en tildelt plass beregnes ved å ta det totale arealet i kvadratmeter og dele det med 2 eller finne kvadratfoten og dele med 21,5. I et rom med et areal på 100 kvadratmeter bør det for eksempel ikke installeres mer enn 50 Logi Bolt-oppsett.

For å få mest mulig ut av installeringen, anbefaler Logitech at du tar hensyn til følgende under oppsettet:

Et Logi Bolt-oppsett (tastatur og mus) trenger en viss plass rundt seg fri for forstyrrelser for å sikre optimal radioforbindelse mellom enhetene og den tilhørende verten.

Den anbefalte enhetstettheten, eller antallet Logi Bolt-oppsett som kan eksistere i et spesifikt område, bør ikke overskrides.

Avstanden mellom en Logi Bolt-enhet og mottakeren samt metall eller andre tette gjenstander innenfor siktelinjen kan også påvirke kvaliteten på radiokoblingen.

Sameksistensen av andre radiobølgeoverføringssystemer i samme område, for eksempel wifi (innebygd i verts- og tilgangspunkter) kan hindre installering av ekstra trådløse enheter.

Anbefalinger for oppsett av bærbar PC

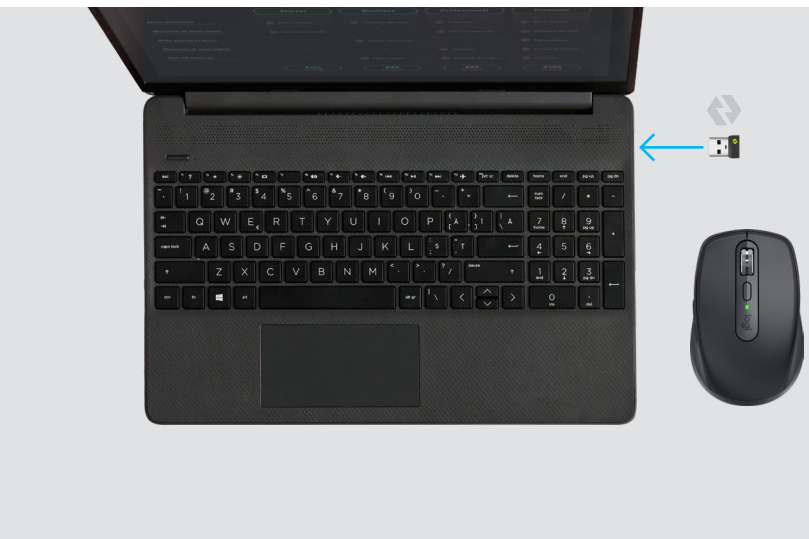
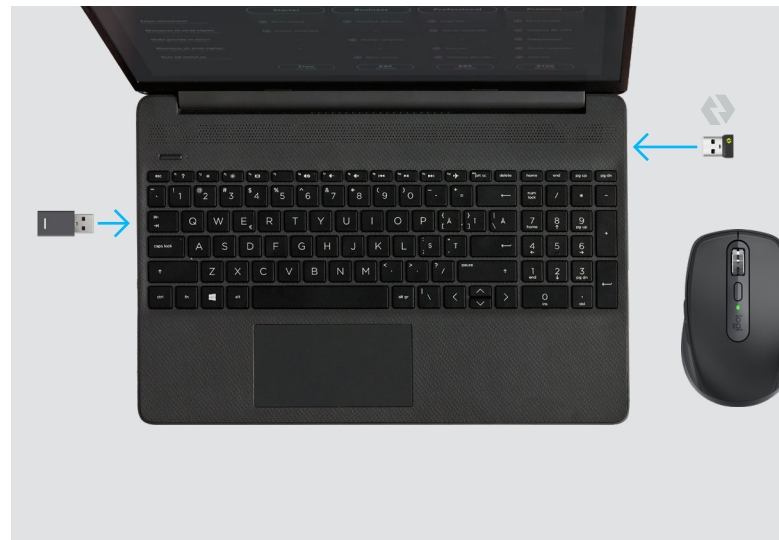
For å sikre pålitelig kvalitet på tilkoblingen, bør avstanden mellom Logi Bolt-enheter og deres utpekte Logi Bolt-mottaker minimeres. Prøv å unngå å plassere metallgjenstander eller forbrukerelektronikk mellom musen eller tastaturet og mottakeren.



Logitech MX Keys for Business with MX Palm Rest og Logitech MX Master 3 for Business

For en stasjonær datamaskin kobles Logi Bolt-mottakeren til en ledig USB-port foran på datamaskinen.

Dersom en annen USB-mottaker er koblet til den samme bærbare datamaskinen (for eksempel hodetelefoner), bør avstanden mellom de to mottakerne maksimeres ved å koble den andre mottakeren til på motsatt side av den bærbare datamaskinen eller på annen måte bruke USB-porten lengst unna.



For å minimere potensiell interferens fra wifi, anbefaler Logitech å plugge inn Logi Bolt-mottakeren på samme side som musen for å redusere den fysiske avstanden mellom tastatur, mus og mottaker.

Merk: Siden 5 GHz-båndet ikke vil forstyrre Logi Bolt-overføringer, kan det å bytte lokal wifi til 5 GHz-båndet (hvis mulig) øke den generelle kvaliteten på Logi Bolt radiokoblingen.



Logitech MK540 og Logitech Ergo M575 Wireless Trackball for Business

Logitech er selvsagt innforstått med at kontorer er fulle av travle mennesker på farten og at mindre heldige oppsett forekommer. Se for deg ti arbeidstakere som samles i et møterom for å løse et akutt problem. Logi Bolt-enheter er designet for situasjoner i den virkelige verden, og du kan være trygg på at de vil fungere problemfritt uten forsinkelser eller andre problemer forårsaket av forstyrrelser.

Optimalisering av det trådløse miljøet

ps for å forbedre ytelsen til trådløse enheter som opererer i 2,4 GHz-båndet

Reduser antall enheter koblet til wifi-nettverket på 2,4 GHz-båndet

1. Velg kablet LAN for dokkede bærbare datamaskiner når det er mulig.
2. Velg 5 GHz-bånd der det er mulig for mindre forstyrrelser. Hvis det ikke er mulig å bytte helt til wifi på 5 GHz-båndet, justerer du nettverksinnstillingene for 2,4 GHz Wi-Fi i henhold til anbefalingene nedenfor.

Hvis det ikke er mulig å bytte helt til wifi på 5 GHz-båndet, justerer du nettverksinnstillingene for 2,4 wifi.

1. Reduser ruterens utgangseffekt hvis mulig (høyere effekt tilsvarer ikke alltid høyere ytelse) og deaktiver stråleforming.
2. Deaktiver alle lokale wifi-soner, inkludert nettdelingsnivåer for smarttelefoner.
3. Flytt PC-en og tilgangspunktene nærmere hverandre.

Hvordan redusere interferens i 2,4 GHz-båndet

Finn kilden til interferens

Mikrobølgeovner, eksterne skjermer, trådløse høyttalere, hodetelefoner og videosendere er kjent for å produsere interferens i 2,4 GHz-båndet.

Kabler og USB maskinvarelåser

Eksterne harddisker med dårlig skjermede kabler, minnepinner og andre typer kabler (koaksial, strømkilder osv.) kan forstyrre trådløse signaler.

Skjermingseffekter, demping og refleksjoner

Materialer som brukes i bygninger og kontormøbler

1. Armert betong, metallbord og skuddsikkert glass har en sterk skjermende effekt på trådløse signaler.
2. Vann, murstein og noe plast har middels innvirkning på trådløse signaler.
3. Andre materialer som tre og vanlig glass har minimal innvirkning på trådløse signaler.

Reflekterende overflater i innemiljø

Trådløse signaler kan reflekteres fra visse overflater og forårsake svekkede signaler og forstyrrelser. Problemet kan reduseres ved å opprettholde siktelinjen mellom rutere og trådløse enheter.

Denne rapporten fra Cisco er en anbefalt ressurs for installering og vedlikehold av wifi-nettverk:

[Referanseark for feilsøking av wifi](#)

Koble til via *Bluetooth*

En alternativ løsning for å koble trådløse Logi Bolt-enheter til en bærbar PC er å bruke *Bluetooth* Low Energy (BLE). Dette kan være nødvendig når vertsdatabasemaskinen ikke har eksterne porter av noe slag.

En direkte *Bluetooth*-tilkobling har også vist seg å være praktisk hvis en bruker ønsker å koble musen eller tastaturet til flere enheter samtidig. For eksempel kan en bruker koble et tastatur til den bærbare databasemaskinen via Logi Bolt-mottakeren samtidig som den kobler tastaturet til et nettbrett eller en mobil via *Bluetooth*. Noen Logitech-mus og -tastaturer har *Easy-Switch*-knapper/-taster som gjør at brukeren raskt kan bytte mellom disse enhetene.



Logitech Ergo K860 Split Keyboard for Business og
Logitech ERGO M575 Wireless Trackball for Business

Logitech-enheter med *Bluetooth*-teknologi kan kobles til alle vertsdatabasemaskiner som har *Bluetooth*. Ingen USB-mottaker er nødvendig og sammenkobling gjøres ved hjelp av databasemaskinens operativsystem.



Karakteristika for direkte tilkobling via *Bluetooth*:

- Høy tetthet: 37 kanaler inn *Bluetooth* Low Energy
- Immunitet mot wifi: Pga. Frekvenshopping
- Gjenoppkoblingstid: >2 sekunder (mot 300 ms for Logi Bolt USB-mottaker)
- Paring med PC via OS: kontra forhåndsparet mottaker for Logi Bolt USB-mottaker
- AES-128-CCM kryptering av signalet mellom enhet og databasemaskin
- Lang batteritid: Som med alle Logitech-enheter pga. funksjoner for strømoptimalisering integrert i produktene

Logitech-løftet

Med Logi Bolt har Logitech forpliktet satt seg fore å tilby forbedret sikkerhet i bedriftsklasse, et pålitelig signal selv i overbelastede trådløse miljøer og enkel installering og administrasjon for IT-avdelinger gjennom kompatibiliteten med alle større operativsystemer og plattformer,

Hvis du har spørsmål om Logi Bolt eller teknisk støtte, kan du gå inn på prosUPPORT.logi.com



Tillegg

Følgende USB-huber og dokkingstasjoner er Logitech-testet for å fungere med Logi Bolt USB-mottakere i støyende omgivelser. Logitech anbefaler på det sterkeste å oppdatere fastvaren på noen av disse enhetene før bruk med en PC eller MacBook.

- Logitech Logi Dock
- Apple® USB-C Digital AV Multiport Adapter
- Belkin® 4-ports USB 3.0 Hub (F4U073)
- Belkin® 4-Port Powered Desktop Hub (F4U020)
- Belkin® Thunderbolt™ 3 Dock Core
- CalDigit® USB-C Pro Dock
- CalDigit® Thunderbolt™ 4 Element Hub
- Dell® Dock WD15
- Kensington® CHI000 USB-C 4-Port Hub
- Lenovo® ThinkPad Thunderbolt™ 3 Dock Gen 2
- Plugable® Thunderbolt™ 3 Dock med 60 W vertslading
- StarTech.com® Thunderbolt™ 3 Dock (TB3CDK2DP)
- Targus® Thunderbolt™ 3 8K dokkingstasjon (DOCK221USZ)
- Transcend® HUB3
- VisionTek® VT4800 – Dual Display Thunderbolt™ 3
- WAVLINK® Thunderdock Pro/Thunderdock Pro III – Thunderbolt™ 3 Dual 4K dokkingstasjon

www.logitech.com

Bluetooth® -ordmerket, -merket og -logoene er registrerte varemerker, som tilhører Bluetooth SIG, Inc., og Logitech bruker disse merkene på lisens. Mac OS og Apple er varemerker som tilhører Apple Inc., registrert i USA og andre land. Windows er et varemerke for Microsoft Inc. og er registrert i USA og andre land. Alle andre varemerker tilhører sine respektive eiere.

©2022 Logitech. Logitech, Logi og deres logoer er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Logitech Europe S.A. og/eller deres tilknyttede selskaper i USA og andre land.

logitech®