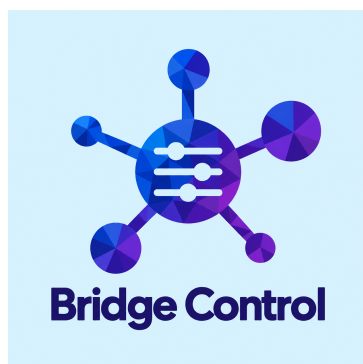




BridgeControl Brugermanual



BridgeControl

Vejledning til administratorer teknikere og kundebrugere

Udgave 1.1 · 26. september 2026 · Atlas brugerflade

Denne manual hjælper dig med at administrere kunder, brugere, software, konfiguration og installationer i BridgeControl. Den følger de 44 use cases i kravspecifikationen og forklarer både arbejdsgangene og, hvordan du kontrollerer resultatet.

Sådan bruger du manualen

Find den opgave, du skal udføre, i indholdsoversigten. Hver vejledning angiver, hvad der skal være på plads, hvilke trin du skal følge, og hvilket resultat du skal kontrollere. De engelske navne på menuer, felter og knapper er bevaret, fordi brugerfladen bruger disse navne.

Din rolle og dine tildelte kunder eller installationer bestemmer, hvilke menupunkter og handlinger du kan se. En manglende knap betyder derfor ikke nødvendigvis, at der er en fejl.

Afsnittet Funktioner med begrænsninger beskriver arbejdsgange, som er udskudt, uafklarede eller kræver en driftsansvarlig. Disse er ikke beskrevet som færdige selvbetjeningsfunktioner.



Find rundt i Atlas

Øverst finder du Overview, Customers, Products og Installations. Operations samler Agents, Licenses, Deployments og Activity Logs. Administration samler Configuration, Users og My Account. Platformadministratorer ser i stedet platformens Overview og Vendors samt deres konto. Menupunkter afhænger af rettigheder.

På en smal skærm åbner du menuen med Open navigation øverst. Åbn en række i en oversigt for at se dens detaljer og faner. Brug filtrene og sideskift nederst i listen til at finde poster, som ikke vises på første side.

Skærbillederne viser den opdaterede Atlas-brugerflade med demonstrationsdata. Navne, tal og konfigurationsfelter er eksempler; dine data og skemaer kan være anderledes.

Hvem skal læse hvad

Din rolle	Start her
BridgeControl-administrator	Leverandører, første administrator og driftsopgaver.
Leverandøradministrator	Kunder, adgang, produkter, licenser og udrulning.
Leverandørtekniker	Tildelte kunder, konfiguration, installationer og fejlsøgning.
Kundeadministrator	Kundens brugere, installationstildeling og daglig drift.
Kundebruger	Konto, tildelte installationer og tilladte driftsopgaver.

Brug den BridgeControl-adresse og de invitationsoplysninger, som din administrator har udleveret. Manualen indeholder ingen standardkonto eller fælles adgangskode.

Indhold og første installation

Et samlet forløb

1. Platformadministratoren opretter leverandøren og inviterer dens første administrator.
2. Leverandøradministratoren opretter kunden og tildeler de relevante brugere adgang.



BridgeControl Brugermanual

3. Opret produkt og version. Tilføj MSI, JSON Schema, standardindstillinger og applikationens installationsindstillinger. Udgiv versionen.
4. Installer og tilmeld Agenten på kundens computer.
5. Brug Assign product til at oprette en installation på den rigtige Agent.
6. Tildel installationen en gyldig licens og klargør dens effektive konfiguration.
7. Vælg version og tilhørende konfigurationsrevision under Set desired state.
8. Følg udrulningen, og kontrollér både rapporteret version og konfigurationsrevision.

En produkttildeling starter ikke i sig selv en installation. Licens, konfiguration og ønsket tilstand skal også være på plads.

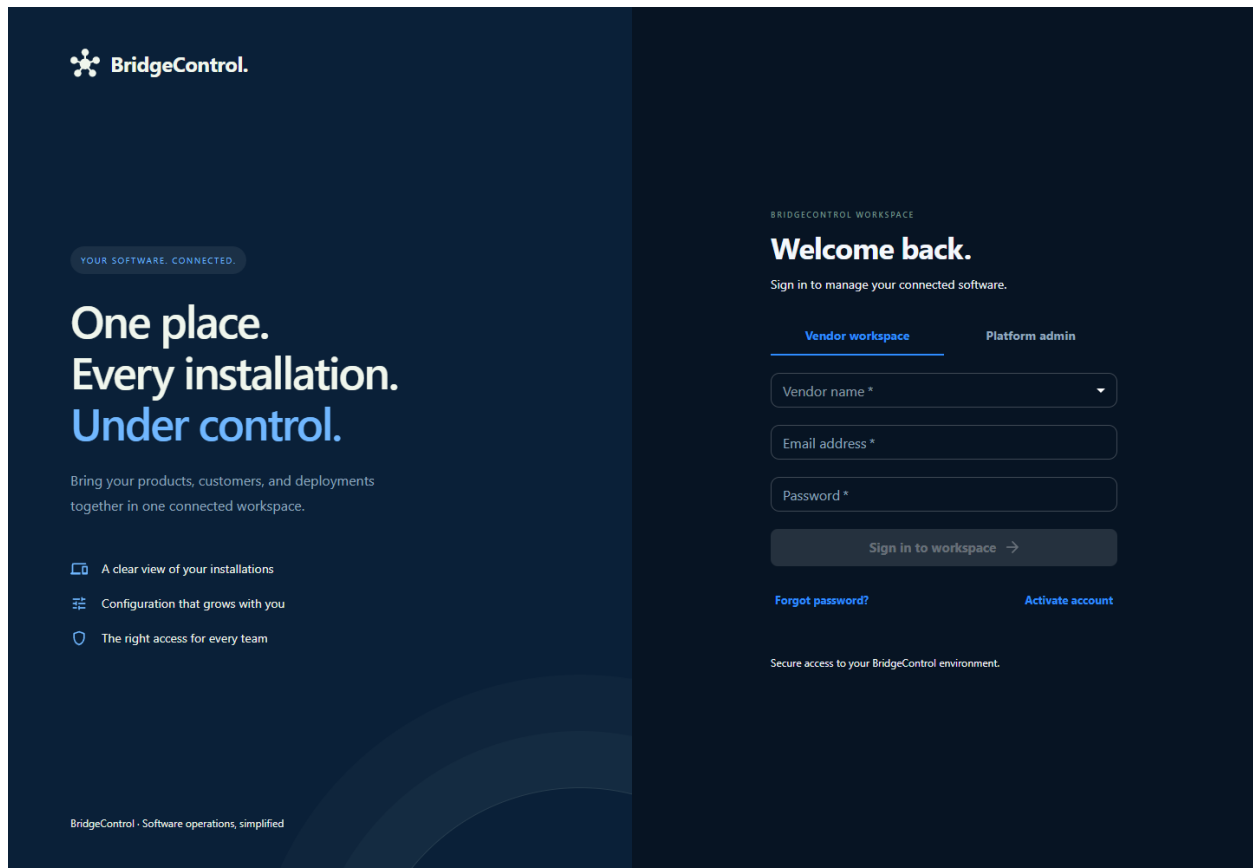
Log ind og vedligehold din konto

Log ind og log ud

Før du begynder: Du har en aktiveret konto og kender din leverandør.

1. Åbn BridgeControl. Vælg Vendor workspace, og vælg leverandøren i Vendor name. Platformadministratorer vælger Platform admin.
2. Udfyld Email address og Password, og vælg Sign in to workspace.
3. Kontrollér arbejdsområde og konto under Administration → My Account. Brug Sign out-ikonet øverst til højre, når du er færdig.

Kontrol: Du ser de funktioner, din konto har adgang til. Sessionen fornyes automatisk, når det er muligt. Hvis den ikke kan fornyes, skal du logge ind igen.



Figur 1 Login med leverandørvalg og adgang til aktivering og nulstilling

Use cases: UC-01

Aktivér din konto

Før du begynder: Du har modtaget en invitation fra en administrator.

1. Åbn invitationslinket eller vælg Activate account på login-siden.
2. Indsæt eller kontrollér Invitation or reset token. Udfyld New password og Confirm password med den samme adgangskode. Del ikke token eller adgangskode med andre.
3. Vælg Save password. Gå til Back to sign in, og log ind.

Kontrol: Bekræftelsen fortæller, at adgangskoden er gemt. Hvis invitationen er udløbet eller brugt, skal administratoren hjælpe med en ny.



Use cases: UC-09

Skift eller nulstil adgangskoden

Før du begynder: Du kender den nuværende adgangskode eller har adgang til kontoens gendannelsesforløb.

1. Når du er logget ind: vælg Administration → My Account → Change password. Udfyld Current password, New password og Confirm new password. Vælg Change Password.
2. Hvis du har glemt adgangskoden: vælg Forgot password?, vælg leverandør og indtast e-mail. Vælg Send reset instructions.
3. Åbn gendannelseslinket, eller indsæt token i Invitation or reset token. Udfyld New password og Confirm password, vælg Save password, og log ind igen.

Kontrol: Adgangskodeskift afslutter din nuværende session. En generel gendannelsesbesked bekræfter ikke, at en bestemt konto findes.

Bemærk: Gendannelse for platformadministratorer foretages af driften gennem administratorens gendannelsesprocedure.

Use cases: UC-10, UC-11

Leverandører og kunder

Opret en leverandør og dens første administrator

Før du begynder: Du er BridgeControl-administrator og er logget ind via Platform admin.

1. Åbn Vendors, vælg oprettelse, og indtast leverandørens navn. Gem med Create.
2. Åbn leverandøren, og kontrollér status. Driften skal undersøge en mislykket klargøring, før leverandøren tages i brug.
3. Brug invitationen til den første leverandøradministrator. Indtast e-mailadressen, og vælg Send invitation.
4. Sørg for, at modtageren får invitationen gennem den aftalte leveringskanal og aktiverer sin konto.



Kontrol: Leverandøren er aktiv, og dens administrator kan logge ind i det korrekte arbejdsområde.

Use cases: UC-02

Redigér eller deaktiver en leverandør

Før du begynder: Du er BridgeControl-administrator.

1. Åbn Vendors og den rigtige leverandør. Brug Edit til at ændre tilladte oplysninger.
2. Hvis leverandøren skal deaktiveres, vælg Deactivate og læs konsekvensen i bekræftelsen.
3. Ved genaktivering: åbn den inaktive leverandør, vælg Reactivate, og kontrollér status.

Kontrol: Den valgte status er registreret. Deaktivering skal bevare relevante historiske oplysninger.

Use cases: UC-12

Opret og vedligehold en kunde

Før du begynder: Du er leverandøradministrator med adgang til Customers.

1. Åbn Customers, vælg oprettelse, indtast Customer name, og vælg Create.
2. Åbn kunden for at se oplysninger, installationer, licenser og brugere, som din konto må se.
3. Brug Edit til navneændringer. Brug Deactivate, når kunden skal lukkes for aktiv brug, og læs bekræftelsen.

Kontrol: Kunden vises under den rigtige leverandør. Historik skal bevares ved deaktivering.

Use cases: UC-15

Brugere roller og tildelt adgang

Invitér og vedligehold brugere

Før du begynder: Du administrerer leverandøren eller den relevante kunde.



BridgeControl Brugermanual

1. Åbn Administration → Users. Siden hedder Users & access. Vælg at invitere en bruger.
2. Indtast Email address. Vælg Customer, når kontoen skal tilhøre en kunde, og vælg de relevante Roles.
3. Vælg Send invitation. Sørg for, at modtageren får aktiveringsoplysningerne.
4. Åbn en eksisterende bruger for at redigere tilladte oplysninger eller vælg Deactivate.

Kontrol: Brugeren har korrekt organisatorisk tilknytning og de tilsigtede roller.

Bemærk: Den sidste aktive leverandøradministrator må ikke fjernes. Opret og kontrollér en anden administrator først.

Use cases: UC-14, UC-16

Tildel eller fjern roller

Før du begynder: Du må administrere brugeren og delegere de pågældende roller.

1. Åbn Administration → Users, vælg brugeren, og vælg fanen Roles & assignments.
2. Vælg Edit roles. Kontrollér hele listen, og markér alle de roller, brugeren fortsat skal have.
3. Gem, og kontrollér det samlede rollesæt.

Kontrol: Brugeren har præcis de valgte roller. Rolleændringen erstatter det samlede rollesæt.

Bemærk: Oprettelse af egne roller er udskudt. Brug eksisterende roller; en rolle udvider ikke brugerens kunde- eller installationstildeling.

Use cases: UC-13

Tildel kunder og installationer

Før du begynder: Du er den relevante administrator. Ressourcerne ligger inden for dit område.

1. Åbn brugerens Roles & assignments.
2. For en tekniker: vælg Customer assignments, og vælg de kunder, teknikeren skal kunne arbejde med.
3. For en kundebruger: vælg Installation assignments, og vælg de relevante installationer.



4. Bevar alle fortsat nødvendige tildelinger, fjern de uønskede, og gem.

Kontrol: Brugeren kan kun arbejde med de tildelte ressourcer og sine øvrige rettigheder. Teknikere og kundebrugere ændrer ikke selv deres egne tildelinger.

Use cases: UC-17, UC-18

Produkter og versioner

Opret et produkt og et versionsudkast

Før du begynder: Du er leverandøradministrator med rettighed til produktadministration.

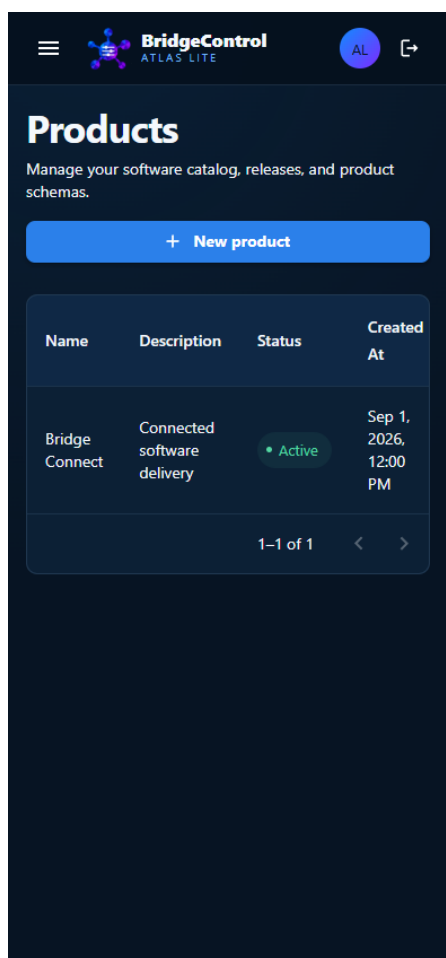
1. Åbn Products, vælg oprettelse, og udfyld Product name samt eventuel Description.
2. Åbn produktet, og vælg fanen Versions & artifacts. Vælg New version for at oprette et versionsudkast.
3. Udfyld versionsoplysningerne, og vælg Create draft. Kontrollér, at du arbejder på den rigtige version.

Kontrol: Produktet og versionsudkastet kan åbnes. Et udkast er ikke det samme som en udgivet, klar version.

Bemærk: Redigér kun tilladte udkastoplysninger. Udgivne versioner og refereret historik må ikke ændres ved at udskifte gamle filer.

Produktets faner samler Details, Versions & artifacts, Configuration og Migration rules. I versionsdetaljerne kan du gennemgå schema, MSI og Default appsettings.json samt redigere et udkast. Download, fjernelse og udgivelse afhænger af versionens status og dine rettigheder.

Use cases: UC-03, UC-19



Figur 2 Products på en smal skærm med navigation via menuikonet

Upload installationsfil og valideringsskema

Før du begynder: Du har den korrekte MSI og det tilhørende JSON Schema til versionsudkastet.

1. Åbn versionen. Find MSI-afsnittet, vælg Upload, og vælg installationsfilen.
2. Find schema-afsnittet, vælg Upload, og vælg JSON Schema-filen.
3. Afvent resultatet for hver fil. Kontrollér, at filerne er knyttet til den korrekte version.
4. Ved fejl: ret filen eller skemaet, og gentag upload. Udgiv ikke versionen, før nødvendige filer er accepteret.



BridgeControl Brugermanual

Kontrol: Begge filer er tilgængelige til gennemgang. Download kan bruges til at kontrollere den tilknyttede fil.

Use cases: UC-20, UC-21

Udgiv versionen

Før du begynder: MSI, skema, nødvendige standardværdier og installationsindstillinger er gennemgået.

1. Afslut eller kassér alle ugemte konfigurationsændringer.
2. Kontrollér versionens standardindstillinger og Application deployment som beskrevet i afsnittet Standardværdier og applikationsindstillinger.
3. Vælg Publish version, læs bekræftelsen, og godkend udgivelsen.

Kontrol: Versionen har status Published. Filer og udgivne standardværdier er låst; ændringer kræver normalt en ny version.

Bemærk: Udfasning af udgivne versioner er udskudt. Slet ikke historik som erstatning for udfasning.

Use cases: UC-03

Standardværdier og applikationsindstillinger

Angiv versionens standardkonfiguration

Før du begynder: Du arbejder på en kladdeversion med et gyldigt JSON Schema.

1. Åbn versionens standardindstillinger. Brug Upload default settings til den relevante appsettings.json, eller åbn konfigurationseditoren.
2. Gennemgå værdierne i Form eller JSON. Ret fejl i forhold til skemaets krav.
3. Gem med Save revision, når du bruger editoren, og kontrollér den gemte revision.
4. Brug Download default settings ved behov for at kontrollere standardfilen.



Kontrol: Versionen har de tilsigtede standardværdier. Udgivne standardværdier er skrivebeskyttede.

Use cases: UC-29

Angiv hvordan programmet skal køres

Brug produktets Application deployment → Edit deployment settings. Indstillingerne kræver kendskab til det konkrete program; få dem fra den ansvarlige for produktet.

Felt	Hvad du skal angive
Application type	Desktop for et skrivebordsprogram eller Service for en Windows-tjeneste.
Configuration file	Den fulde Windows-sti til JSON-filen, som programmet faktisk læser.
Installed executable	For Desktop: den fulde sti til det installerede program.
Windows service name	For Service: tjenestens tekniske Windows-navn.

Gem og kontrollér indstillingerne på den version, der skal udgives. Gamle udgivelser kan vise Initialize deployment settings til en engangsopsætning. Indstillinger, der allerede er låst, kræver en ny udgivelse ved ændring.

Ved Desktop: Gem dit arbejde i skrivebordsprogrammet før opdatering. Agenten kan lukke programmet, også med tvang, og åbner det ikke automatisk bagefter. Dette kan medføre tab af ugemt arbejde.

Produkttildeling og licenser

Tildel et produkt til en Agent

Før du begynder: Agenten er tilmeldt den rigtige kunde, og produktet er aktivt.

1. Åbn Operations → Agents og den relevante Agent. Vælg Assign product. Du kan også starte fra Installations.



BridgeControl Brugermanual

2. Vælg Product og angiv Installation name. Kontrollér Agent, hvis du startede fra installationsoversigten.

3. Vælg Assign product, og kontrollér den oprettede installations kunde, produkt og Agent.

Kontrol: Der er oprettet en installation. Den starter først, når gyldig licens, konfiguration og ønsket tilstand er angivet.

Bemærk: Selvstændig administration af kunde-produktrettigheder er udsendt. Den aktuelle arbejdsgang tildeler et produkt til en Agent; det er ikke en generel rettighed til alle kundens maskiner.

Use cases: UC-22

Opret og vedligehold en licens

Før du begynder: Du må administrere licenser for den relevante kunde og det relevante produkt.

1. Åbn Operations → Licenses, vælg oprettelse, og vælg Customer og Product.
2. Udfyld License reference, Valid from og eventuelt Valid until og Maximum installations.
3. Gem, og kontrollér status, gyldighed og kapacitet. Brug Edit til tilladte ændringer.
4. Ved ophør: gennemgå konsekvensen, før du deaktiverer licensen.

Kontrol: Licensen gælder den tilsigtede kunde og det tilsigtede produkt i den valgte periode.

Use cases: UC-23

Knyt en licens til installationen

Før du begynder: En passende gyldig licens findes og har ledig installationskapacitet.

1. Åbn Installations → installationen → Desired & reported state.
2. Vælg Assign license, vælg License, og gem.
3. Kontrollér tilknytningen. Brug Remove license, hvis tilknytningen skal fjernes, og læs bekræftelsen.

Kontrol: Installationen har korrekt licensgrundlag. Fjernelse kan blokere fremtidige udrulninger; den afinstallerer ikke automatisk et allerede installeret program.



Use cases: UC-23

Installer og tilmeld Agenten

Download og tilmeld en ny Agent

Før du begynder: Du har administratorrettigheder på Windows-maskinen, serverens HTTPS-adresse og adgang til den rigtige kunde.

1. Åbn Operations → Agents i BridgeControl, og vælg Download Windows agent.
2. Vælg Enroll agent, vælg den rigtige Customer, og vælg Generate enrollment code. Behandl koden fortroligt.
3. Installér MSI-filen på kundens maskine med administratorrettigheder.
4. Åbn Set up BridgeControl Agent fra Start-menuen. Angiv den korrekte HTTPS-serveradresse, og vælg mulighed 1 for tilmelding.
5. Indtast tilmeldingskoden ved den skjulte indtastning. Afvent, at opsætningen er gennemført og tjenesten startet.
6. Gå tilbage til Operations → Agents, og kontrollér maskinnavn og kunde. Åbn Agentens Heartbeats for kontaktoplysninger. Tildel derefter produktet som beskrevet i afsnittet Produkttildeling og licenser.

Kontrol: Agenten vises under den rigtige kunde og kommunikerer med serveren. En ny Agent kan være tilmeldt uden endnu at administrere programmer.

Bemærk: Serverens certifikat skal være betroet af maskinen. Få hjælp fra driften ved certifikatfejl; brug ikke en anden serveradresse som genvej.

Use cases: UC-04, UC-25

Hvis tilmeldingen ikke lykkes

Kontrollér serveradresse, netværk, kunde og kodens gyldighed. Gentag ikke oprettelsen som en ny maskine, hvis Agenten allerede har en eksisterende identitet. Lad administratoren undersøge tilmeldingsstatus først.



Hvad Agenten gør automatisk

Agenten sender livstegn, henter sine tildelte installationer og rapporterer version, konfiguration og resultater. Når betingelserne er opfyldt, henter den autoriserede filer og udfører arbejdet. Du skal normalt ikke indtaste produktidentifikatorer eller MSI-oplysninger lokalt på en ny installation.

Genstart udskiftning og deaktivering

Genoptag forbindelsen efter genstart eller opgradering

Før du begynder: Maskinen har tidligere været tilmeldt korrekt.

1. Kontrollér, at maskinen har netværksadgang til BridgeControl.
2. Kontrollér i Windows-tjenester, at BridgeControlAgent kører. Efter en Agent-opgradering kan Set up BridgeControl Agent, mulighed 2, genoptage den eksisterende tilmelding.
3. Kontrollér Operations → Agents og installationens seneste kontakt. Afvent nye rapporter, før du vurderer den faktiske tilstand.

Kontrol: Den eksisterende identitet genbruges, og Agenten henter den aktuelle ønskede tilstand.

Bemærk: Bevar agent.json og Agentens lokale tilstandsdata ved opgradering. En normal genstart kræver ikke ny tilmelding.

Use cases: UC-28

Håndtér en udskiftet computer eller Agent

Før du begynder: Du er ansvarlig administrator og kender den eksisterende installations historik.

1. Registrér, hvilke installationer og hvilken kunde den gamle Agent tilhører.
2. Kontakt den driftsansvarlige før ny tilmelding. Aftal, om der skal oprettes en ny installation eller bevares en eksisterende forretningsidentitet.
3. Få gammel adgang tilbagekaldt og historik/tilknytninger behandlet efter den godkendte procedure.



Kontrol: Der er en dokumenteret plan, som forhindrer samtidig kontrol fra gammel og ny Agent.

Bemærk: Kontrolleret udskiftning med overførsel af tilknytninger er endnu ikke en færdig funktion, jf. GAP-03. Genstart af samme Agent er ikke det samme som udskiftning.

Use cases: UC-26

Tag en installation ud af drift

Før du begynder: Du må administrere installationen og har afklaret konsekvenserne.

1. Åbn Installations og den rigtige installation. Kontrollér kunde, produkt og historik.
2. Vælg Deactivate, læs bekræftelsen, og godkend kun den tilsigtede ændring.
3. Kontrollér den inaktive status og adgangen til relevante historiske oplysninger.

Kontrol: Installationen er deaktiveret. Betragt ikke deaktivering som automatisk afinstallation af softwaren på maskinen.

Use cases: UC-27

Forstå konfigurationens tre lag

Den effektive konfiguration er de indstillinger, som skal anvendes på installationen.

BridgeControl sammensætter den fra tre lag. Et mere specifikt lag har forrang for et mere generelt lag.

Trin	Lag	Anvendelse
1	Product default	Standardværdier for den valgte produktversion.
2	Customer override	Kundens undtagelser til produktets standarder.
3	Installation override	Undtagelser for den enkelte installation.



Eksempel

Produktets standard er et opdateringsinterval på 60 sekunder. Kunden angiver 120 sekunder. Én installation angiver 30 sekunder. Denne installation får 30 sekunder; kundens øvrige installationer får 120 sekunder, hvis de ikke har deres egen værdi.

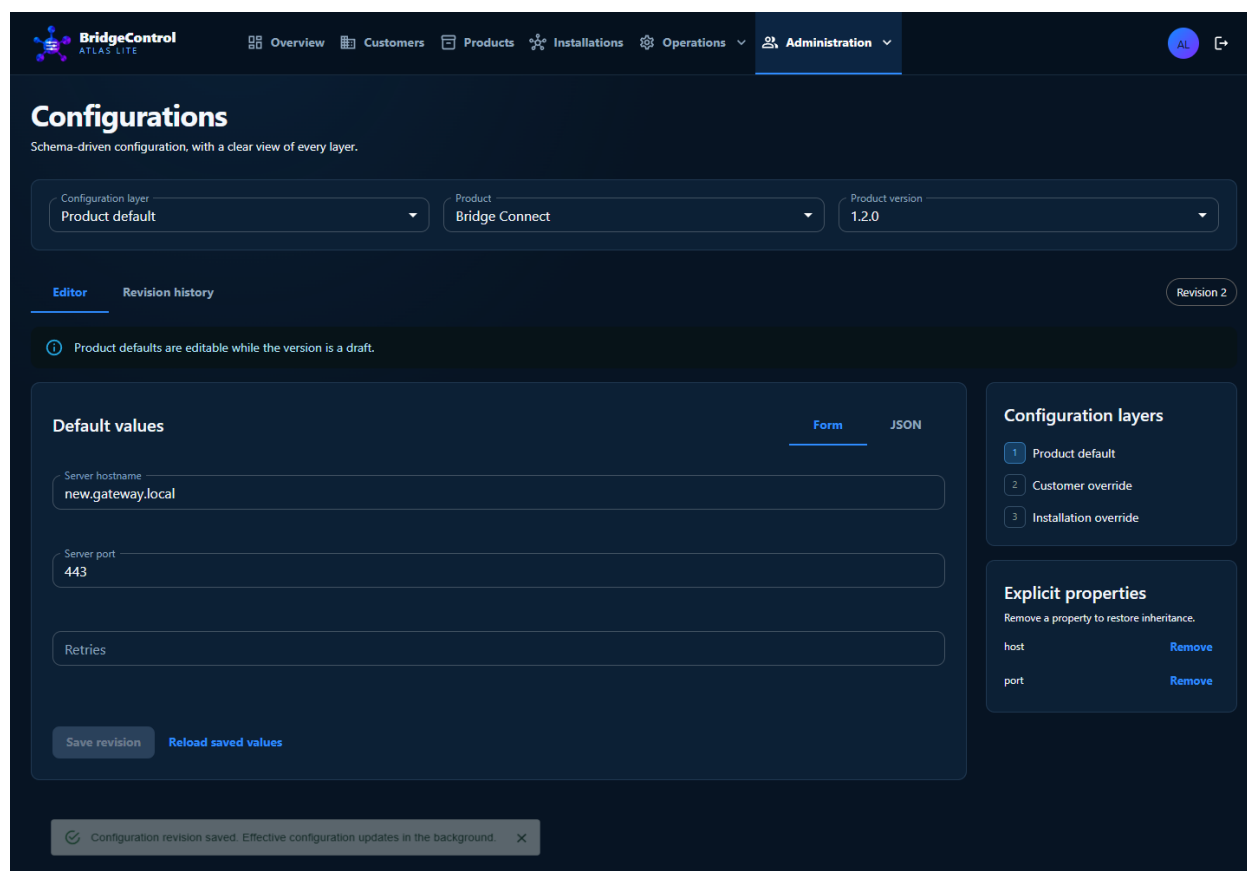
Fjerner du installationens egen værdi, arver den igen kundens 120 sekunder. Fjerner du også kundens værdi, arves produktets 60 sekunder. Eksemplet illustrerer arvereglen; det er ikke et påkrævet felt i alle produkter.

Regler som er vigtige under redigering

- En enkelt værdi erstattes af værdien fra det mest specifikke lag.
- Objekter flettes med deres underfelter.
- En liste erstatter hele den arvede liste. Kontrollér derfor alle listeelementer.
- En udeladt override lader den overordnede værdi gælde.
- Skemaet for den valgte produktversion afgør, hvilke værdier og felter der er gyldige.

Brug Explicit properties til at fjerne en override og genoprette arv. Undlad at bruge et tomt objekt som en generel slettekommando; den aktuelle løsning bevarer tomme objekter og lister.

At gemme en profil er ikke bevis for, at ændringen er anvendt på maskinen. Kontrollér efterfølgende Effective configuration og installationens rapporterede revision.



Figur 3 Configuration med lag og versionsvalg samt Form JSON og Explicit properties

Redigér kunde og installationsprofiler

Redigér kundens indstillinger

Før du begynder: Du har konfigurationsrettigheder for kunden og kender den relevante produktversion.

1. Åbn Administration → Configuration. Siden hedder Configurations. Vælg Customer override i Configuration layer samt Product, Customer og Product version.
2. Gennemgå Inherited values. Brug Form til almindelig redigering eller JSON til eksplicitte overrides.
3. Ret kun de indstillinger, kunden skal afvige på. Kontrollér især lister, da hele listen erstattes.



4. Vælg Save revision, og afvent resultatet. Gennemgå den gemte revision og berørte installationer.

Kontrol: Kundens egne indstillinger er gemt, og den effektive konfiguration kan kontrolleres for de berørte installationer.

Use cases: UC-30

Redigér én installations indstillinger

Før du begynder: Du har adgang til installationen og den ønskede konfigurationsversion.

1. Åbn Administration → Configuration, vælg Installation override, og vælg Product, Installation og Product version. Du kan også åbne fanen Configuration på installationen.
2. Gennemgå de arvede værdier. Redigér kun installationens egne undtagelser.
3. Fjern en egenskab under Explicit properties, hvis den igen skal arves.
4. Vælg Save revision. Kontrollér Effective configuration og senere Agentens rapporterede tilstand.

Kontrol: Kun den tilsigtede installations override er ændret.

Bemærk: Brugerfladen kontrollerer den seneste revision før lagring og stopper med en besked, hvis den opdager en nyere revision. Bevar eller kopiér dine ændringer, genindlæs, og sammenlign værdierne før et nyt forsøg. Kontrollen erstatter ikke atomisk afvisning på serveren, som fortsat er en åben mangel, GAP-01. Aftal derfor én redaktør ad gangen.

Use cases: UC-31

Kassér eller ret en ændring

Brug Reload saved values til at genindlæse de gemte værdier. Bekræft kun kassering, hvis du vil miste dine ugemte ændringer. Ved valideringsfejl: ret det angivne felt eller JSON-format og gem igen. Et skrivebeskyttet produktdefault kræver et nyt versionsudkast.

Når du skifter lag, version eller side med ugemte ændringer, skal du tage stilling til, om ændringerne skal kasseres. En fejl ved indlæsning af arvede værdier skal undersøges. Hvis din rolle ikke må læse et overordnet lag, kan du fortsat redigere dit eget tilladte lag; visningen indeholder da ikke hele arvegrundlaget.



Historik og effektiv konfiguration

Se revisioner og kontrollér afvigelser

Før du begynder: Du har læseadgang til installationens konfiguration.

1. Åbn konfigurationen og fanen Revision history. Find den relevante revision og version.
2. Åbn Effective configuration for installationen, og gennemgå det samlede resultat.
3. Åbn installationens Desired & reported state. Sammenlign den ønskede version og revision med de senest rapporterede værdier.
4. Kontrollér seneste kontakt. En gammel rapport siger ikke nødvendigvis noget om maskinens tilstand lige nu.

Kontrol: Du kan skelne mellem en gemt profil, en genereret effektiv revision, den ønskede tilstand og den faktisk rapporterede tilstand.

Use cases: UC-32, UC-05

Når der er en forskel

Du ser	Næste handling
Ny profil, gammel effektiv revision	Genindlæs og kontrollér valideringsfejl og den valgte produktversion.
Ny effektiv revision, gammel ønsket revision	Kontrollér, om den nye revision skal vælges under Set desired state.
Ønsket revision er nyere end rapporteret	Kontrollér Agentkontakt og Deployments. Afvent eller undersøg fejlen.
Ukendt eller manglende rapport	Undersøg Agent og netværk før du anmoder om nyt arbejde.

Historik er til gennemgang og sporbarhed. Manualen forudsætter ikke en automatisk rollback-knap; en tidligere konfiguration må kun tages i brug gennem en gyldig, godkendt arbejdsgang.



Forbered konfigurationsmigrering

Opret migrationsregler

Før du begynder: Du må administrere konfiguration og kender kilde- og målversionens skemaer.

1. Åbn Products → produktet → Migration rules. Siden hedder Configuration migrations. Vælg New migration.
2. Vælg From version og To version. De skal være forskellige og tilhøre det rigtige produkt.
3. Tilføj regler i korrekt rækkefølge. Angiv relevante kilde- og målstier samt transformation.
4. Markér Destructive change, når reglen kræver det. Gem definitionen og afprøv den med et preview på en relevant installation.

For at rette en eksisterende definition skal du åbne dens række og redigere reglerne. Gemning erstatter det samlede regelsæt, så behold alle regler, der fortsat skal gælde. Kør et nyt preview efter ændringen.

Kontrol: Reglerne beskriver, hvordan kundens og installationens værdier skal flyttes til målversionen.

Bemærk: Valg mellem direkte og kædet strategi er udskudt. Den aktuelle løsning vælger en direkte vej, ellers en deterministisk korteste kæde. En manglende vej skal undersøges, ikke omgås.

Use cases: UC-33, UC-06

Regeltype	Betydning
Preserve	Bevar en værdi.
Move/Rename	Flyt eller omdøb en værdi til en anden sti.
Convert	Konvertér typen efter den valgte transformation.
Introduce	Indfør en ny værdi.



Delete	Slet en værdi; kræver gennemgang og godkendelse.
--------	--

Målversionens standardværdier bruges som nyt grundlag. Kundens og installationens profiler migreres hver for sig. Den gamle samlede effektive konfiguration skal ikke kopieres ind som et nyt override.

Gennemgå og udfør migrering

Forhåndsvis og løs problemer

Før du begynder: En relevant migrationsvej findes, og du har adgang til installationen.

1. Åbn Installations → installationen → Migrate. Vælg Target version og Preview migration.
2. Læs valideringsresultatet, ændringslisten og de foreslåede værdier. Kontrollér kilde- og målstier.
3. Ved manglende eller tvetydige værdier: afklar den korrekte værdi med den ansvarlige for produktet. Ret den relevante profil eller regel med de nødvendige rettigheder.
4. Kør Preview migration igen efter rettelser. Fortsæt kun, når resultatet er gyldigt og forstået.

Kontrol: Der foreligger et aktuelt, gyldigt preview. Der er ikke en særskilt dokumenteret selvbetjeningsformular til vilkårlig løsning af alle tvetydige værdier.

Use cases: UC-34, UC-06

Godkend datatab og anvend migreringen

Før du begynder: Du har nødvendig tilladelse, og previewet viser præcis de ændringer, du vil godkende.

1. Gennemgå alle ændringer markeret Destructive. Afklar konsekvensen af de værdier, der fjernes eller ændres.
2. Markér kun de relevante Approve destructive rule-felter, hvis du er bemyndiget til godkendelsen.
3. Vælg Apply migration, læs bekræftelsen, og godkend.



4. Kontrollér de nye konfigurationsrevisioner. Hvis kilder eller regler har ændret sig, skal du gennemgå et nyt preview før et nyt forsøg.

Kontrol: En vellykket migrering giver sporbare målrevisioner. Fejl skal bevare den tidligere gyldige konfiguration.

Bemærk: Migrering af konfiguration starter ikke automatisk en softwareopdatering. Angiv efterfølgende ønsket version og revision under Set desired state, når udrulningen skal bestilles.

Use cases: UC-35, UC-06

Bestil og følg en udrulning

Vælg den ønskede version og konfiguration

Før du begynder: Installationen har gyldig licens, en udgivet målversion og gyldig effektiv konfiguration. Nødvendig migrering er afsluttet.

1. Åbn Installations → installationen → Desired & reported state.
2. Vælg Set desired state. Vælg Published version og en Effective revision, der tilhører samme version.
3. Kontrollér valget, og vælg Request desired state.
4. Åbn Operations → Deployments eller installationens Deployments-fane. Filtrér efter status, og åbn en udrulning for at følge status, forsøg og fejl.
5. Kontrollér til sidst Reported state: både version og konfigurationsrevision skal svare til den ønskede tilstand.

Kontrol: En ny installation eller en opdatering gennemføres kun, når Agenten og forudsætningerne er klar. En succesbesked fra MSI alene beviser ikke, at hele udrulningen er korrekt.

Use cases: UC-24, UC-07, UC-36, UC-37



Udrul kun en konfigurationsændring

Før du begynder: Programversionen er korrekt, men der findes en ny gyldig konfigurationsrevision.

1. Gennemgå den nye effektive revision og dens produktversion.
2. Under Set desired state vælges samme Published version og den nye Effective revision.
3. Følg resultatet og kontrollér den rapporterede konfigurationsrevision.

Kontrol: Agenten skal nå den ønskede konfiguration uden en unødvendig geninstallation af den samme programversion.

Use cases: UC-38

Hvad betyder Ready og Running

For et skrivebordsprogram betyder Ready, at installeret version og konfiguration passer. Det betyder ikke, at programvinduet er åbent eller har læst indstillingerne ind i hukommelsen. Åbn programmet normalt efter behov. For en tjeneste kræves også Running-evidens. RestartRequired kræver, at en genstart håndteres efter den aftalte driftsprocedure.

Overvågning og fejl under udrulning

Se status og find relevante logposter

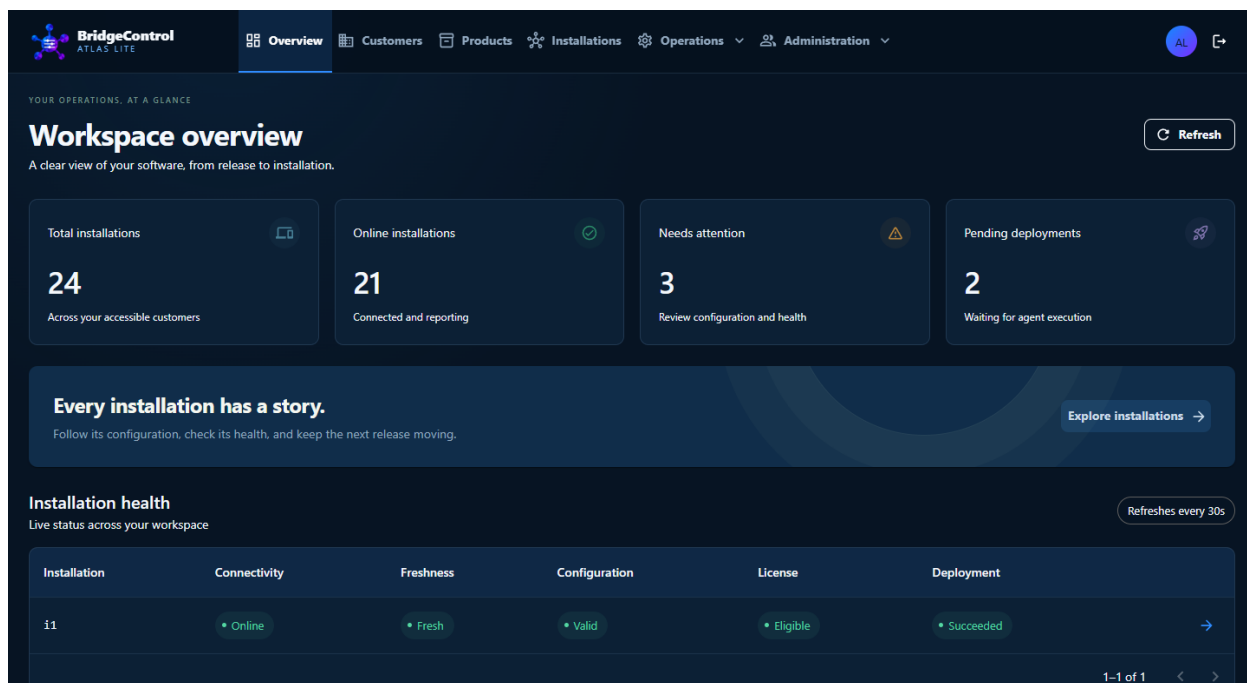
Før du begynder: Du har adgang til overvågning og de berørte ressourcer.

1. Åbn Overview. Brug Workspace overview til at finde installationer med afvigelser, manglende kontakt eller fejl. Overblikket opdateres automatisk; vælg Refresh for at hente status straks.
2. Åbn installationen. Sammenlign ønsket og rapporteret version, konfiguration, licensstatus og seneste kontakt.
3. Åbn Operations → Deployments for historik og forsøg. Brug Operations → Activity Logs eller installationens Logs-fane til detaljerne.
4. Filtrér logposter efter Severity, From og To, og åbn relevante poster. Notér tidspunkt, installation og fejlidentifikation ved eskalering.



Kontrol: Du kan beskrive problemet uden at dele adgangskoder, tilmeldingskoder eller andre hemmeligheder. Overblikket er begrænset til dit eget adgangsområde.

Workspace overview viser driftsstatus fra serveren. Atlas-kortet og inventarvisningen længere nede er en oversigt; kortets placeringer skal ikke bruges som dokumentation for installationernes geografiske placering. Brug installationsdetaljer og rapporteret tilstand ved fejlsøgning.



Figur 4 Workspace overview med status og adgang til installationsdetaljer

Use cases: UC-08, UC-40, UC-41

Håndtér offline status og mislykket udrulning

Før du begynder: Du har undersøgt status og må administrere den berørte installation.

1. Ved offline status: kontrollér maskine, netværk og Agent-tjeneste. Bevar den eksisterende identitet.
2. Ved fejl: gennemgå seneste forsøg, licens, version, konfiguration og logs. Ret årsagen frem for at gentage bestillingen blindt.



3. Når forbindelsen er tilbage, kontrollér den aktuelle ønskede tilstand; ældre ventende arbejde kan være erstattet af et nyere ønske.

4. Hvis et igangværende ønske skal standses, åbn udrulningen og brug Cancel deployment, når handlingen er tilgængelig. Læs og bekræft konsekvensen. Afsluttede udrulninger kan ikke annulleres. Kontrollér status bagefter.

Kontrol: Arbejdet genvurderes ud fra aktuelle forhold. Annullering er ikke en automatisk afinstallation eller garanti for øjeblikkeligt stop af et igangværende MSI-program.

Bemærk: Særskilt, fuldt bevaret resultat for MSI og konfiguration er fortsat en åben mangel, GAP-02. Brug både forsøgsoplysninger og rapporteret tilstand ved vurderingen.

Use cases: UC-39

Fejlfinding og hjælp

Problem	Hvad du gør
Login bliver afvist	Kontrollér Vendor workspace kontra Platform admin, leverandør, e-mail og adgangskode. Bed administratoren kontrollere kontostatus.
Invitation eller reset virker ikke	Bed om ny hjælp, hvis token er udløbet, tilbagekaldt eller allerede brugt. Send aldrig adgangskoden til administratoren.
En menu eller kunde mangler	Se Administration → My Account og kontakt relevant administrator om rolle samt kunde- eller installationstildeling.
Agenten er offline	Kontrollér strøm, netværk, HTTPS-adresse og BridgeControlAgent-tjenesten. Undgå ny tilmelding som standardløsning.
Upload bliver afvist	Kontrollér korrekt version, filtype og filens fuldstændighed. Ret schemafejl før ny upload.
Save revision fejler	Læs feltfejl, kontrollér JSON og version. Sammenlign med senest gemte værdier før nyt forsøg.



Migrationspreview er ugyldigt	Kontrollér kilde/target og fuldstændige regler. Afklar tvetydige værdier. Godkend ikke deletion som en genvej.
Desired state kan ikke gemmes	Kontrollér Published version, tilhørende Effective revision, licensens gyldighed og installationskapacitet.
MSI lykkes men installationen afviger	Se rapporteret version og konfiguration, Agentkontakt og eventuelt behov for genstart. MSI-succes er ikke nok.
Der står Unknown	Undersøg identitet og seneste rapport med driften. Antag ikke, at programmet mangler, og bestil ikke en blind geninstallation.

Oplysninger til support

Oplys leverandør, kunde, installationsnavn eller ID, tidspunkt, handling, forventet resultat, faktisk resultat og eventuel fejl- eller korrelationsidentifikation. Medtag relevante logoplysninger, som du har tilladelse til at dele. Undlad adgangskoder, private nøgler, tokens og tilmeldingskoder.

Audit og opgaver for driften

Find auditspor og historiske hændelser

Før du begynder: Du har auditrettighed. Driftsværktøjer kan være nødvendige.

1. Afgræns søgningen med leverandør, kunde/installation, tidsrum og den handling, du undersøger.
2. Bed den autoriserede driftsansvarlige hente auditspor, hvis der ikke findes en passende webvisning. Almindelige Activity logs erstatter ikke nødvendigvis audit.
3. Ved destruktiv migrering: kontrollér, hvilke data der blev slettet, og hvem der godkendte det.
4. Gem eller del kun dokumentationen efter organisationens adgangs- og opbevaringsregler.

Kontrol: Handlingen kan spores til aktør og berørte data, også når relevante enheder er deaktiveret.

Use cases: UC-42, UC-08



Opgradér en leverandørs databaseskema

Før du begynder: Kun BridgeControl-administrator og autoriseret drift. Brug den godkendte driftsvejledning.

1. Identificér berørte leverandører og kontrolleret opgraderingspakke. Planlæg påvirkning og nødvendigt gendannelsesgrundlag.
2. Udfør opgraderingen med det autoriserede værktøj og registrér resultat pr. leverandør.
3. Kontrollér databaseskemaversion, adgang og isolation. Undersøg fejl, før arbejdet erklæres afsluttet.

Kontrol: Udfaldet er dokumenteret for hver leverandør. Dette er en driftsopgave, ikke en almindelig webhandling.

Use cases: UC-43

Bestil backup eller gendannelse

Før du begynder: Kun BridgeControl-administrator og autoriseret drift. En gendannelse kræver en passende verificeret backup.

1. Angiv præcis leverandør og ønsket backup- eller gendannelsestidspunkt. Aftal muligt datatab og driftsafbrydelse.
2. Driften udfører den godkendte procedure for denne leverandør og bevarer nødvendig dokumentation.
3. Kontrollér gendannede oplysninger og funktioner, og verificér at andre leverandører er upåvirkede.

Kontrol: Gendannelsen er verificeret og ikke blot afsluttet med en teknisk succesbesked. Brug ikke denne oversigt som erstatning for den tekniske driftsprocedure.

Use cases: UC-44

Funktioner med begrænsninger

Følgende forhold er beskrevet i kravspecifikationen eller projektets aktuelle brugerflade. Kontakt den ansvarlige administrator, når en arbejdsangang afhænger af dem.



BridgeControl Brugermanual

Funktion	Hvad det betyder for dig
Egne roller	Oprettelse af custom roles er udskudt. Tildeling af eksisterende roller kan bruges.
Udfasning af udgivet version	Denne funktion er udskudt. Bevar releasehistorik og aftal håndtering med produktansvarlig.
Selvstændig kunde-produktrettighed	Udskudt. Agentens produkttildeling og installationens licens er separate trin.
Valg af migrationsstrategi	Manuelt valg mellem direkte og kædet strategi er udskudt; den aktuelle løsning vælger automatisk.
Samtidige konfigurationsændringer	Atomisk afvisning af forældede ændringer er en åben mangel. Koordinér redigering og genindlæs ved tvivl.
Separate udrulningsresultater	Fuldt uafhængige MSI- og konfigurationsresultater er en åben mangel. Kontrollér også faktisk tilstand.
Kontrolleret Agentudskiftning	Overførsel af tilknytninger med historik og tilbagekaldelse er en åben mangel. Brug autoriseret drift.
Agentens godkendelsesdesign	Den aktuelle Agent bruger Windows-beskyttet maskincredential. Kravet om privat nøgle er fortsat en åben designbeslutning.
Drift og audit	Databaseopgraderinger, backup/restore, credentialadministration og audit kan kræve operatorværktøjer.
Skrivebordsprogrammer	Opdatering kan lukke programmet og miste ugemt arbejde. Ready beviser ikke, at programmet er åbent.

Manualen er en opgavevejledning, ikke en erklæring om, at alle krav er leveret eller produktionsgodkendt. Brug den aktuelle kravspecifikations afsnit 8 og 9 ved afklaring af levering og accept.