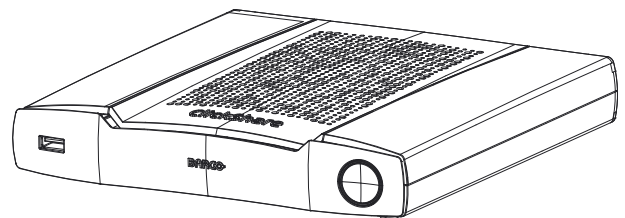


ClickShare CSE-200+



Installationshandbuch

Barco NV

Beneluxpark 21, 8500 Kortrijk, Belgium
www.barco.com/en/support
www.barco.com

Registered office: Barco NV

President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, Belgium
www.barco.com/en/support
www.barco.com

Änderungen

Diese Publikation wird „wie besehen“ zur Verfügung gestellt, ohne jegliche Garantien, weder ausdrücklich noch impliziert, einschließlich, aber nicht ausschließlich, implizierter Garantien der Handelsfähigkeit oder Eignung für einen gewissen Zweck. Barco kann jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Verbesserungen bzw. Änderungen an den in der vorliegenden Dokumentation angeführten Produkten oder Programmen vornehmen.

Diese Publikation kann technische Ungenauigkeiten oder typografische Fehler enthalten. Die hierin enthaltenen Informationen werden regelmäßig aktualisiert; diese Änderungen werden in neue Ausgaben der Publikation eingefügt.

Die aktuellen Ausgaben von Barco-Handbüchern können auf der Barco-Website www.barco.com oder der geschützten Barco-Website <https://www.barco.com/en/signin> heruntergeladen werden.

Urheberrecht ©

Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von BARCO darf kein Teil dieser Publikation kopiert, vervielfältigt oder übersetzt werden. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Barco darf das Dokument nicht aufgezeichnet, übertragen oder in einem Recherchiersystem gespeichert werden.

Markenzeichen

USB Typ C™ und USB C™ sind Markenzeichen von USB Implementers Forum.

Warenzeichen

Alle in dieser Betriebsanleitung verwendeten Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle genannten Marken- und Produktnamen sind nur als Beispiel gedacht und sind keine Werbung für die Produkte oder deren Hersteller.

Reaktion auf Sicherheitsvorfälle des Produkts

Als globaler Marktführer im Technologiebereich engagiert sich Barco dafür, unseren Kunden sichere Lösungen und Dienstleistungen bereitzustellen und gleichzeitig Barcos geistiges Eigentum zu schützen. Wenn wir Bedenken im Hinblick auf die Sicherheit eines Produkts erhalten, wird unverzüglich der Prozess zur Reaktion auf Sicherheitsvorfälle des Produkts ausgelöst. Um bestimmte Sicherheitsbedenken anzusprechen oder Sicherheitsprobleme im Hinblick auf Barco-Produkte zu melden, informieren Sie uns bitte über die Kontaktinformationen, die Sie unter <https://www.barco.com/psirt> finden. Um unsere Kunden zu schützen, legt Barco Sicherheitsschwachstellen nicht öffentlich offen und bestätigt diese auch nicht, bis Barco eine Analyse des Produkts durchgeführt und eine Fehlerbehebung und/oder Maßnahmen zur Einschränkung veröffentlicht hat.

Patentschutz

Beachten Sie www.barco.com/about-barco/legal/patents.

Garantie und Schadenersatz

Barco übernimmt eine Garantie auf mängelfreie Fertigung als Teil der rechtlich vorgeschriebenen Garantiebedingungen. Der Käufer hat nach Erhalt die gelieferte Ware unverzüglich auf Transportschäden sowie auf Material- und Fertigungsfehler zu prüfen. Beanstandungen sind BARCO unmittelbar schriftlich anzuzeigen.

Die Garantiefrist beginnt am Tag des Gefahrübergangs, im Falle von Speziaisystemen und Software am Tag der Inbetriebnahme, spätestens 30 Tage nach Gefahrübergang. Im Falle einer berechtigten Mängelrüge kann Barco innerhalb einer angemessenen Frist den Mangel nach eigenem Ermessen entweder reparieren oder Ersatz liefern. Falls diese Maßnahme sich als unmöglich oder erfolglos erweist, kann der Käufer eine Reduzierung des Kaufpreises oder eine Aufhebung des Vertrages verlangen (Wandelung). Alle sonstigen Ansprüche, insbesondere solche auf Entschädigung für mittelbare oder unmittelbare Schäden und auch Schäden, die auf den Betrieb von Software sowie auf andere Dienstleistungen, die von Barco als Bestandteil des Systems oder als unabhängige Dienstleistung erbracht werden, zurückgeführt werden, sind ungültig, es sei denn, der Schaden ist nachgewiesenermaßen auf die Abwesenheit von schriftlich garantierten Eigenschaften zurückzuführen oder in Folge von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit seitens Barco entstanden.

Alle Garantieansprüche des Kunden erlöschen, wenn der Kunde oder ein Dritter Änderungen oder Reparaturen an Waren, die von Barco geliefert wurden, durchführt oder wenn die Waren unsachgemäß behandelt werden, insbesondere wenn die Systeme unsachgemäß in Betrieb genommen oder betrieben werden oder wenn die Waren nach Gefahrübergang Einflüssen ausgesetzt werden, die nicht vertraglich vereinbart worden sind. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Systemausfälle, die auf Programme oder spezielle elektronische Schaltkreise zurückzuführen sind, die vom Kunden bereitgestellt werden, z. B. Schnittstellen. Normaler Verschleiß sowie normale Wartung fallen ebenfalls nicht unter die von Barco übernommene Garantie.

Die Umweltbedingungen sowie die Wartungs- und Instandhaltungsbestimmungen, die in diesem Handbuch angegeben werden, sind vom Kunden einzuhalten.

Produktspezifische Endbenutzer-Lizenzvereinbarung von BarcoClickShare¹

DIE NUTZUNGSBEDINGUNGEN FÜR DIE SOFTWARE WERDEN DURCH DIESE PRODUKTSPEZIFISCHE LIZENZVEREINBARUNG (EULA) UND DIE HIER BEIGEFÜGTE ALLGEMEINE EULA VON BARCO FESTGELEGT.

BITTE LESEN SIE DIESES DOKUMENT SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DIE SOFTWARE ÖFFNEN ODER HERUNTERLADEN UND VERWENDEN.

AKZEPTIEREN SIE DIE LIZENZ NICHT UND INSTALLIEREN, DOWNLOADEN, NUTZEN ODER KOPIEREN SIE DIE GESAMTE SOFTWARE ODER TEILE DAVON NICHT, ES SEI DENN, SIE KÖNNEN DEN BEDINGUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG ZUSTIMMEN.

1. Anspruchsberechtigung

Barco ClickShare (die „Software“) wird als drahtlose Präsentationslösung angeboten, die die in der jeweiligen Dokumentation näher beschriebenen jeweiligen Softwarekomponenten enthält.

Die Software kann beim Kauf von und gegen Zahlung des entsprechenden Kaufpreises an einen autorisierten Distributor oder Wiederverkäufer der ClickShare Base Unit und Button oder Download der autorisierten ClickShare-Anwendungen (jeweils ein „Barco ClickShare-Produkt“) verwendet werden.

- **Nutzungsdauer**

Die Software kann unter den Bedingungen dieser EULA ab dem Datum der ersten Nutzung des Barco ClickShare-Produkts verwendet werden, solange Sie dieses Barco ClickShare-Produkt betreiben.

- **Bereitstellung und Nutzung**

Die Software darf nur in Verbindung mit einem Barco ClickShare-Produkt gemäß der von Barco für dieses Produkt herausgegebenen Dokumentation verwendet werden.

2. Support

Die Software unterliegt den Garantiebedingungen in der zusätzlichen Garantie von Barco. Die Wartung, einschließlich der Bereitstellung von Software-Upgrades und -Updates, und der Helpdesk-Support sind nach Ihren Wünschen zu den Bedingungen der damaligen zusätzlichen Garantie von Barco erhältlich.

Höhere Wartungs- und Support-Level können zum Zeitpunkt des Produktverkaufs oder während der Barco ClickShare Produkt- und/oder Software-Garantiezeit erworben werden.

Höhere Wartungs- und Support-Level können im Rahmen einer zusätzlichen Bestellung und Zahlung in die erste Transaktion einbezogen werden. Es wird dringend empfohlen, den Wartungs- und Supportvertrag ohne Unterbrechung aufrechtzuerhalten. Barco behält sich das Recht vor, die Wartung nach einer Unterbrechung durch den Kunden nicht wieder aufzunehmen.

3. Nutzungsbedingungen

Die Software kann gemäß der Beschreibung in der beigefügten Barco EULA verwendet werden.

Im Falle von Konflikten oder Inkonsistenzen haben die Bestimmungen dieser produktspezifischen EULA Vorrang vor der allgemeinen EULA von Barco.

Bei (versehentlicher oder sonstiger) Nichteinhaltung (z. B. wenn die tatsächliche Nutzung die nachstehend genehmigte Nutzung überschreitet) hat Barco die Möglichkeit, den Zugriff auf die Software so lange auszusetzen, bis die Nichteinhaltung behoben ist, andernfalls kann Barco den Lizenzvertrag wie hier beschrieben kündigen.

4. Datenschutz

1: Im Falle von Unterschieden oder Inkonsistenzen zwischen den Übersetzungen der EULA und dem englischen Text der EULA ist der englische Text maßgebend.

Sie sind für die Verarbeitung personenbezogener Daten verantwortlich, die über die Software verarbeitet werden. Daher bleiben Sie für die Einhaltung aller geltenden Datenschutzgesetze und für die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Datenschutz- und Sicherheitsmaßnahmen (insbesondere für Komponenten, die Sie bereitstellen oder kontrollieren) allein verantwortlich. Barco lehnt diesbezüglich jedwede Haftung ab.

Barco hat eine spezielle Datenschutzerklärung für die ClickShare-Softwareanwendung für mobile Endgeräte erstellt, in der die Verarbeitung personenbezogener Daten über diese Anwendung beschrieben wird (<http://www.barco.com/en/about-barco/legal/privacy-policy/clickshare-app>).

5. Sonstige Bestimmungen

- **Open Source-Komponenten**

Die Software umfasst Softwarekomponenten, die unter einer Open-Source-Lizenz veröffentlicht wurden. Eine Liste der verwendeten Komponenten von Drittanbietern ist in den README-Dateien der Software im Abschnitt „My Barco“ (Mein Barco) auf der Website von Barco oder über andere Wege (online) verfügbar. Wie in der beigefügten EULA von Barco beschrieben, gelten die anwendbaren Lizenzbedingungen, Hinweise zum Copyright und ggf. Quellcode-Zugangsbedingungen.

- **Datenspeicherung**

Barcos Recht zur Nutzung und Speicherung von funktionalen Informationen (Abschnitt 10.2 der EULA) gilt über die Laufzeit dieser EULA hinaus.

ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG VON BARCO¹

Indem Sie diese Bedingungen (durch Setzen eines Häkchens oder einen anderen Mechanismus, der die Zustimmung zu den Bedingungen einer elektronischen Kopie dieser Lizenzvereinbarung bestätigt) akzeptieren, oder indem Sie die gesamte oder einen Teil der Software (wie unten definiert) installieren, herunterladen, darauf zugreifen oder anderweitig kopieren oder verwenden, (i) akzeptieren Sie diese Lizenzvereinbarung im Namen des Unternehmens, für das Sie vertretungsberechtigt sind (wie z. B. Ihren Arbeitgeber) und Sie stimmen zu, in Übereinstimmung mit dieser Lizenzvereinbarung zu handeln (falls Sie nicht für ein Unternehmen handeln, für das Sie vertretungsberechtigt sind, akzeptieren Sie diese Lizenzvereinbarung im Namen Ihrer Person und erkennen an, dass Sie rechtlich durch diese Vereinbarung gebunden sind), und (ii) Sie versichern und garantieren, dass Sie vom Endbenutzer ordnungsgemäß bevollmächtigt sind, falls Sie im Namen eines Unternehmens handeln.

Diese Bedingungen gelten für Ihre Nutzung der Software ab der und über Dauer der ursprünglichen Laufzeit Ihrer Lizenz. Wenn Sie eine zusätzliche Lizenz erneuern oder erwerben, gilt die jeweils aktuelle Version dieser Lizenzvereinbarung und bleibt während der Laufzeit dieser Lizenz und/oder in Bezug auf diese geänderten Elemente unverändert. Die anderen Vertragsdokumente (produktspezifische EULA; Wartungs- und Supportvereinbarung, falls und wenn sie zusammen mit diesem Dokument bereitgestellt werden) gelten zusätzlich zu diesen Bedingungen und stellen die gesamte Lizenzvereinbarung dar. Sie erkennen an, dass eine elektronische Kopie dieser Vereinbarung den gleichen Beweiswert hat wie eine von den Parteien unterzeichnete Papierversion.

Wenn Sie nicht bereit sind, diese Lizenzvereinbarung unter diesen Bedingungen zu akzeptieren, oder wenn Sie nicht das Recht, die Befugnis und die Autorität haben, im Namen eines Unternehmens zu handeln und dieses (oder, sofern kein solches Unternehmen vorhanden ist, Sie selbst als Einzelperson) zu binden, WÄHLEN SIE NICHT DIE SCHALTFLÄCHE „AKZEPTIEREN“ AUS ODER KLICKEN SIE AUF EINE SCHALTFLÄCHE ODER EINEN ANDEREN MECHANISMUS, UM DIE VEREINBARUNG ZU AKZEPTIEREN. DIE INSTALLATION, DER DOWNLOADEN, DER ZUGRIFF ODER DAS ANDERWEITIGE KOPIEREN SOWIE DIE GESAMTE ODER TEILWEISE VERWENDUNG DER SOFTWARE IST IN DIESEM FALL UNTERSAGT.

1. Definitionen

„Verbundenes Unternehmen“ bezieht sich auf jedes Unternehmen oder jede Einheit, die direkt oder indirekt ein solches Unternehmen kontrolliert, von einem solchen Unternehmen kontrolliert wird oder unter gemeinsamer Kontrolle steht. Zu den oben genannten Zwecken bezieht sich „Kontrolle“ auf (i) das direkte oder indirekte Eigentum bzw. die Kontrolle von fünfzig (50 %) oder mehr des Eigenkapitals oder der Anteile oder Stimmrechte an der betreffenden Gesellschaft oder einem anderen Unternehmen oder (ii) die Kontrolle über die Zusammensetzung des Vorstands der betreffenden Gesellschaft oder des anderen Unternehmens.

„Barco“ bezieht sich auf Barco NV (Handelsregisternr. 0473.191.041) mit Firmensitz in Beneluxpark 21, 8500 Kortrijk, Belgien oder einen von Barco benannten Partner, der Ihnen die proprietäre Software, die Gegenstand dieser Vereinbarung ist, lizenziert.

„Dokumentation“ bezieht sich auf alle technischen, Referenz- und Installationshandbücher, Benutzerhandbücher, veröffentlichte Leistungsbeschreibungen und andere schriftliche Dokumentationen, die

Barco im Allgemeinen seinen Lizenznehmern in Bezug auf die Software zur Verfügung stellt, sowie auf alle Änderungen und Aktualisierungen dieser.

„DRM“ bezeichnet die digitale Rechtemanagement-Plattform von Barco, die für den Zugriff auf die Software und die Zugangsbedingungen verwendet wird.

„Lizenzvereinbarung“ bezeichnet diese Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) von Barco, die die Bedingungen der produktspezifischen EULA und alle hierin enthaltenen Änderungen enthält.

„Produktspezifische EULA“ bezieht sich auf die anwendbaren zusätzlichen Software-Bedingungen.

„Software“ bezieht sich auf die Computersoftware, die nur im Objektcode veröffentlicht wird und gemäß der jeweiligen Bestellung und der zugehörigen produktspezifischen EULA lizenziert wird.

„Laufzeit“ bezieht sich auf den in Artikel 9.1 genannten Zeitraum sowie einen vereinbarten Verlängerungszeitraum.

„Sie“ bezieht sich auf das Unternehmen, in dessen Namen diese Bedingungen akzeptiert werden, und jeden seiner Vertreter, der Zugriff auf die Software hat.

2. Lizenzvergabe

2.1 License Scope. Vorbehaltlich der Einhaltung aller Lizenzbedingungen und der Zahlung geltender Gebühren gewährt Ihnen Barco eine beschränkte, nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht abtretbare, nicht unterlizenzierbare Lizenz, die Software ausschließlich in Übereinstimmung mit den hier dargelegten Bedingungen und Parametern zu nutzen. Abgesehen von der produktspezifischen EULA oder weiteren Lizenzbedingungen, die durch das DRM-Tool bestätigt wurden, gilt die Lizenz gemäß dieser Lizenzvereinbarung für eine (1) Kopie der Software, die von einem (1) einzelnen Benutzer auf einem einzelnen Computergerät verwendet wird. Die Installation auf einem Computergerät, auf das mehr als ein Benutzer gleichzeitig zugreifen kann, stellt keine zulässige Nutzung dar und erfordert eine separate Lizenz für jeden Benutzer, der sich gleichzeitig mit einem Computergerät verbindet, auf dem die Software eingesetzt wird.

2.2 License Type. Die jeweilige Lizenzart und Ihre Rechte in Bezug auf Zeit, Einsatz und Nutzung sind in der produktspezifischen EULA näher beschrieben (in Ermangelung dessen ist der Umfang wie in Artikel 2.1 festgelegt).

2.3 License restrictions.

Verwendungszweck. Sie stimmen zu, die Software ausschließlich gemäß dieser Lizenzvereinbarung (und jeder produktspezifischen EULA, die Teil dieser Vereinbarung ist), gemäß den geltenden Gesetzen und im Rahmen Ihres Designs und Ihrer Dokumentation zu verwenden.

Abtretung (Lizenzvereinbarung). Sie stimmen zu, Ihre Lizenzrechte nicht an andere Personen oder Unternehmen zu übertragen, abzutreten oder unterzulizenzieren, es sei denn, es liegt eine vorherige schriftliche Zustimmung von Barco vor.

Abtretung (Software). Sofern keine ausdrückliche Genehmigung von Barco vorliegt, wird diese Lizenzvereinbarung beendet, wenn Sie die Software auf dem Computer, auf dem sie ursprünglich installiert wurde, deaktivieren oder deinstallieren. Sie stimmen zu, die Software nicht in Verbindung mit anderer Hardware oder Software zu verwenden, die es erlaubt, Verbindungen zu bündeln, Informationen umzuleiten oder auf andere Weise die Lizenzbeschränkungen zu verletzen oder zu umgehen, indem die Bereitstellung und Nutzung der Software durch mehr als die autorisierte Anzahl von Geräten oder Benutzern (z. B. Multiplexing) ermöglicht wird, oder anderweitig versucht wird, die Anzahl der tatsächlich benötigten Lizenzen zu reduzieren.

Berechtigte Benutzer. Die Nutzung der Software ist auf Personen innerhalb Ihres Unternehmens oder auf Vertreter Dritter beschränkt, die unter Ihrer Verantwortung und Kontrolle arbeiten, sofern diese Personen die Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung akzeptiert haben. Sie erklären sich damit einverstanden, die Software nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Barco zur Erbringung von Dienstleistungen für Dritte zu verwenden oder dies zu erlauben. Sie sind nicht berechtigt, die Software zu verleasen, zu vermieten, zu verkaufen oder anderweitig zu übertragen oder eine Sicherheit oder ein sonstiges Interesse an der Software zu gewähren.

Änderungen. Sie dürfen keine Fehlerkorrekturen an der Software vornehmen oder diese anderweitig modifizieren oder anpassen oder abgeleitete Werke auf der Grundlage der Software erstellen oder Dritten gestatten, dies zu tun.

Reverse-Engineering. Sie stimmen zu, die Software nicht zurückzuentwickeln oder zu dekompile, zu entschlüsseln, zu disassemblieren oder anderweitig auf eine für den Menschen lesbare Form zu reduzieren, es sei denn, dies ist nach geltendem Recht ungeachtet dieser Einschränkung ausdrücklich erlaubt oder Barco

ist gesetzlich verpflichtet, eine solche spezifische Aktivität gemäß einer anwendbaren Open-Source-Lizenz zu erlauben.

Erforderlicher Code zur Gewährleistung der Interoperabilität. Gegen Bezahlung der geltenden Gebühr von Barco (sofern vorhanden) stellt Ihnen Barco in dem gesetzlich vorgeschriebenen Umfang und auf Ihren schriftlichen Antrag die Schnittstelleninformationen zur Verfügung, die erforderlich sind, um die Interoperabilität zwischen der Software und anderen von Ihnen verwendeten, unabhängig erstellten Programmen herzustellen. Sie sind verpflichtet, diese Informationen streng vertraulich zu behandeln und gemäß den von Barco festgelegten Bedingungen zu verwenden.

Zerlegung Die Software kann verschiedene Anwendungen und Komponenten enthalten, mehrere Plattformen und Sprachen unterstützen und auf mehreren Medien oder in mehreren Kopien bereitgestellt werden. Nichtsdestotrotz ist die Software als einzelnes Produkt konzipiert und wird Ihnen zur Verfügung gestellt, um gemäß der hierin erteilten Genehmigung als einzelnes Produkt auf Geräten verwendet zu werden. Sie stimmen zu, die Bestandteile der Software nicht für die Verwendung auf verschiedenen Computergeräten zu zerlegen.

Gebiet. Sie stimmen zu, die Software ausschließlich in dem Gebiet oder der Region, in dem/der Sie die Software von Barco oder einem autorisierten Wiederverkäufer erworben haben, oder wie anderweitig in der Dokumentation angegeben, zu verwenden. Jeder erlaubte Export muss gemäß den geltenden (Export-) Gesetzen und Vorschriften erfolgen.

2.4 Your Infrastructure. Sie bleiben für die Beschaffung und Wartung von Hardware, Betriebssystem, Netzwerk und anderer Infrastruktur (die „Infrastruktur“) verantwortlich, die erforderlich ist, um die Software zu betreiben und die Funktionstüchtigkeit und Virenfreiheit zu gewährleisten. Sie erkennen an, dass die Software eine komplexe Computer-Softwareanwendung ist und dass daher die Leistung je nach Hardware-Plattform, Softwareinteraktionen und Konfiguration variieren kann. Sie erkennen an, dass die Software nicht eigens für Ihre Anforderungen und Erwartungen entwickelt und erstellt wurde, und dass die Softwareauswahl durch Sie erfolgt und auf Ihrer eigenen Wahl und Entscheidung beruht.

3. Eigentum Rechte an geistigem Eigentum.

3.1 Ownership. Jede Software ist lizenziert und wird Ihnen nicht verkauft, sondern auf einer nicht exklusiven Basis und nur unter den Bedingungen dieser Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt. Barco und seine Lieferanten behalten sich alle Rechte vor, die Ihnen nicht ausdrücklich eingeräumt werden. Auch wenn Sie Eigentümer des Datenträgers sind, auf dem die Software zur Verfügung gestellt wird, bleiben Eigentum und Urheberrechte der Software bei Barco oder Drittanbietern. Ihre Lizenz stellt keine Übertragung von Rechten oder Eigentum an der Software und keine Veräußerung von Rechten an der Software oder der Softwaredokumentation dar.

3.2 Third Party Materials. Die Software kann bestimmte Technologien von Drittanbietern (ob proprietäre oder Open-Source-Software) enthalten oder erfordern, die durch Barco in der Dokumentation, in der Readme-Datei, unter www.barco.com oder anderswo (die „identifizierten Komponenten“) gekennzeichnet sind. Identifizierte Komponenten können zusätzlichen und/oder anderen Bedingungen unterliegen, und Sie stimmen zu, dass die identifizierten Komponenten unter den Bedingungen, Haftungsausschlüssen und Garantien ihrer jeweiligen Lizenzen lizenziert sind, die im bevorstehenden Fall die Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung außer Kraft setzen.

3.3 Source Code Access. Im Rahmen der Lizenzbedingungen Dritter (Open Source) und über einen Zeitraum von 36 Monaten nach Ihrer Zustimmung zu dieser Lizenzvereinbarung gewährt Barco per E-Mail oder Download-Link Zugriff auf den Quellcode im Rahmen einer Lizenz Dritter (Open Source). Wenn es die jeweiligen Lizenzbedingungen erfordern, können Sie Barco (z. B. die Rechtsabteilung, unter der oben angegebenen Adresse) dazu auffordern, diesen Code gegen Bezahlung der Kosten für Medien, Versand und Bearbeitung auf einem physischen Datenträger bereitzustellen.

3.4 Trademarks / Copyright. Alle im Zusammenhang mit der Software verwendeten Marken- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen (dritten) Inhaber. Darüber hinaus ist die Software durch nationale und internationale Gesetze und Vertragsbestimmungen geschützt. Das Urheberrecht an den Softwarekomponenten liegt beim jeweiligen ursprünglichen Urheberrechtsinhaber, jedem weiteren Mitwirkenden und/oder seinem/ihren jeweiligen Beauftragten, der in der Softwaredokumentation, dem Quellcode, der README-Datei oder anderweitig benannt wird. Sie dürfen keine auf oder in der Software enthaltenen Marken-, Urheberrechts- oder andere Eigentumshinweise, Legenden oder Logos entfernen oder verdecken oder anderweitig verändern.

3.5 Trade Secrets. Sie erkennen an, dass die Software wertvolle Geschäftsgeheimnisse von Barco und seinen Lizenzgebern verkörpert, und verpflichten sich, solche Geschäftsgeheimnisse, die in der Software und der Dokumentation enthalten sind, ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Barco in keiner Form an Dritte

weiterzugeben, bereitzustellen oder anderweitig zugänglich zu machen. Sie sind verpflichtet, alle angemessenen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz solcher Geschäftsgeheimnisse zu ergreifen.

4. Support

4.1 Principle. Barco ist nicht verpflichtet, Support und Wartung für die Software bereitzustellen, es sei denn, dies ist in einer produktspezifischen EULA enthalten, und/oder in dem Umfang, in dem Sie einen separaten Wartungs- und Supportvertrag abgeschlossen und die entsprechenden Wartungs- und Support-Gebühren bezahlt haben. Wie in einem Wartungs- und Supportvertrag festgelegt, kann Barco aufgrund einer unbefugten Nutzung der Software die Bereitstellung eines solchen Supports und einer solchen Wartung untersagen.

4.2 Support policy. Updates oder Upgrades für Wartungsreleases können im Rahmen eines separaten Wartungs- und Supportvertrags bezogen werden, der Ihnen angeboten wird. Diese Vereinbarungen umfassen zusammen mit dem in einer produktspezifischen EULA enthaltenen Support die alleinige Haftung von Barco und Ihr einziges Rechtsmittel in Bezug auf den Support und die Wartung der Software. Sie erklären sich damit einverstanden, Wartungsversionen zu installieren, um Fehler oder Sicherheitsprobleme in der Software zu beheben, wenn Ihnen diese zur Verfügung gestellt werden. Barco informiert Sie darüber, wenn frühere Versionen der Software nicht mehr gewartet werden.

4.3 Remote connectivity. Barco kann als wesentliche Voraussetzung für Wartung oder Support fordern, dass die Software über ein Netzwerk mit Barco verbunden bleibt.

5. Gewährleistung

MIT AUSNAHME DER BESCHRÄNKTEN GARANTIE, DIE GEMÄß DER PRODUKTSPEZIFISCHEN EULA GELTEN KANN, VERSTEHEN SIE, DASS DIE SOFTWARE IHNEN IN DER VORLIEGENDEN FORM ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WIRD. BARCO ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE ODER ZUSICHERUNGEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, UND LEHNT INSBESONDERE ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG GEISTIGEN EIGENTUMS AB UND GARANTIERE NICHT, DASS DIE SOFTWARE FREI VON FEHLERN IST ODER DASS SIE IN DER LAGE SEIN WERDEN, DIE SOFTWARE OHNE UNTERBRECHUNGEN ZU BETREIBEN ODER DASS SOLCHE FEHLER VON BARCO KORRIGIERT WERDEN. MIT AUSNAHME DER GESONDERT VEREINBARTEN WARTUNGS- UND SUPPORTVERPFLICHTUNGEN SIND SIE ALLEIN FÜR ALLE KOSTEN UND AUFWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER BEHEBUNG, REPARATUR ODER BESCHÄDIGUNG DURCH SOLCHE FEHLER VERANTWORTLICH. IM BEVORSTEHENDEN FALL HAT DER HAFTUNGSAUSSCHLUSS IN DEN ANWENDBAREN OPEN-SOURCE-LIZENZEN VORRANG VOR DEN BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG.

6. Compliance und Durchsetzung

6.1 Reporting and Audit. Zusätzlich zu den Aufbewahrungspflichten gemäß den bewährten Verfahren erklären Sie sich damit einverstanden, die Verwendung der Software und die damit zusammenhängenden Abrechnungsmetriken im DRM oder auf andere Weise gemäß der Vereinbarung zu melden. Sie gewähren Barco und seinen beauftragten Wirtschaftsprüfern auf Kosten von Barco das Recht, Ihren Einsatz und Ihre Nutzung der Software während Ihrer normalen Geschäftszeiten zu überprüfen, um Ihre Einhaltung der Lizenzvereinbarung zu überprüfen. Sollte sich bei einer solchen Prüfung herausstellen, dass Sie Ihren Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen, sind Sie verpflichtet, unverzüglich die entsprechenden Lizenzgebühren zuzüglich der angemessenen Kosten für die Durchführung der Prüfung an Barco zu entrichten.

6.2 Fair Use Monitor. Sie werden darüber informiert und erkennen an, dass die Software eine Technologie enthält, die die (teilweise oder vollständige) Reduzierung der Funktionen der Software aus der Ferne ermöglicht (die „Überwachung der angemessenen Nutzung“). Diese Technologie ist ein Hilfsmittel und eine wesentliche Voraussetzung für den Abschluss dieser Lizenzvereinbarung mit Barco.

6.3 Enforcement. Bei Verstoß gegen die Lizenzvereinbarung (einschließlich überfälliger Zahlungen) informiert Barco den dann bekannten Nutzer über DRM oder auf andere Weise schriftlich, (i) welche Bedingung der Lizenzvereinbarung (einschließlich der Zahlungsbedingungen) verletzt wird; (ii) gewährt eine Frist von 8 Kalendertagen, um einen solchen Verstoß zu beheben, sofern dieser behoben werden kann; und (iii) teilt mit, welchen Teil der Funktionen Barco beabsichtigt, zu reduzieren (die gesamte Software oder lediglich bestimmte zusätzlich lizenzierte Funktionen; teilweise oder vollständig), wenn der Verstoß nicht rechtzeitig behoben wird.

6.4 Remedy. Wenn der Verstoß nicht innerhalb der geltenden Fristsetzung behoben wird (oder nicht behoben werden kann), hat Barco die Möglichkeit, (i) Sie dazu zu veranlassen, zusätzliche Lizenzen zu erwerben, die gemäß der tatsächlichen Nutzung erforderlich sind; (ii) die Funktionen der Software zu reduzieren, einschließlich der Überwachung der angemessenen Nutzung; oder (iii) die Lizenzvereinbarung, wie hierin

dargelegt, unbeschadet aller anderen Rechtsmittel, die gesetzlich, vertraglich oder durch Eigenkapital zur Verfügung stehen, zu kündigen.

6.5 Indemnification. SIE ERKLÄREN SICH HIERMIT DAZU BEREIT, BARCO UND DIE TOCHTERGESELLSCHAFTEN VON BARCO VON UND GEGEN ALLE KLAGEN, VERFAHREN, HAFTUNGEN, VERLUSTE, SCHÄDEN, GEBÜHREN UND KOSTEN (EINSCHLIESSLICH ANWALTSGEBÜHREN) SOWIE ANDERE KOSTEN, DIE BARCO AUS ODER IN VERBINDUNG MIT EINER VERLETZUNG DER BESTIMMUNGEN DIESER SOFTWARELIZENZ DURCH SIE ENTSTANDEN SIND, ZU ENTSCHÄDIGEN, ZU VERTEIDIGEN UND SCHADLOS ZU HALTEN.

7. Haftungsbeschränkung

SOWEIT DIES GESETZLICH ZULÄSSIG IST, ÜBERNIMMT BARCO KEINE HAFTUNG FÜR JEDWEDE SCHÄDEN, VERLUSTE ODER FORDERUNGEN, DIE IHNEN ODER DRITTEN ALS FOLGE DER VERWENDUNG DER SOFTWARE ENTSTEHEN. BEI RECHTSORDNUNGEN, IN DENEN DIE HAFTUNG VON BARCO NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KANN, BESCHRÄNKT SICH DIE HAFTUNG VON BARCO FÜR UNMITTELBARE SCHÄDEN AUF DIE TATSÄCHLICHEN LIZENZGEBÜHREN, DIE IN DEN ZWÖLF MONATEN VOR DEM ANSPRUCH INSGESAMT FÜR DIE SOFTWARE GEZAHLT WURDEN, (ODER EINEN BETRAG VON 250 EURO, WENN KEINE GEBÜHR GEZAHLT WURDE).

SOWEIT DIES GESETZLICH ZULÄSSIG IST, IST BARCO IN KEINEM FALL HAFTBAR FÜR INDIREKTE ODER BESONDERE SCHÄDEN, BUßZAHLUNGEN, BEILÄUFIG ENTSTANDENE ODER FOLGEVERLUSTE BZW. -SCHÄDEN JEDWEDER ART, DIE SICH AUFGRUND ODER IN VERBINDUNG MIT DER SOFTWARE, DIESER SOFTWARELIZENZ ODER DER ERFÜLLUNG ODER ANGEBLICHEN ERFÜLLUNG ODER NICHTERFÜLLUNG VON BARCOS VERPFLICHTUNGEN IM RAHMEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG NOCH FÜR WIRTSCHAFTLICHE VERLUSTE, ENTGANGENE GEWINNE, VERTRÄGE, DATEN, FIRMENWERTE, ERTRÄGE, UMSÄTZE ODER EINNAHMEN, FÜR REPUTATIONSVERLUST ODER FÜR JEGLICHE VERLUSTE, DIE SICH AUS ARBEITSUNTERBRECHUNGEN, COMPUTERAUSFÄLLEN ODER EINER FEHLFUNKTION DER SOFTWARE ERGEBEN, NOCH FÜR JEGLICHE ANDERE KOMMERZIELLE SCHÄDEN ODER VERLUSTE, DIE SICH IM ZUSAMMENHANG MIT DER NUTZUNG DER SOFTWARE ERGEBEN. DIES GILT SELBST DANN, WENN BARCO AUF DEREN MÖGLICHES AUFTRETEN HINGEWIESEN WURDE.

8. Vertraulichkeit

8.1 Confidential Information. Sie erhalten Informationen, die während der Beschaffung und der Laufzeit dieser Lizenzvereinbarung geschützt und für Barco vertraulich sind. „Vertrauliche Informationen“ umfassen (i) die zugrundeliegende Logik, den Quellcode und die Konzepte der Software oder andere Geschäftsgeheimnisse (wie hierin ausdrücklich dargelegt, ist der Zugriff darauf streng beschränkt), (ii) alle Informationen, die von Barco als vertraulich bezeichnet werden oder über die erforderliche Vertrauensqualität verfügen, und (iii) jeden Lizenzschlüssel, den Barco im Rahmen dieser Vereinbarung zur Verfügung stellt.

8.2 Non-Disclosure. Sie stimmen zu, vertrauliche Informationen gegenüber Personen nicht ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Barco weiterzugeben, vorausgesetzt, dass sich dieser Artikel 8 nicht auf Informationen erstreckt, die sich rechtmäßig vor Beginn dieser Lizenzvereinbarung in Ihrem Besitz befanden, die bereits öffentlich bekannt sind oder zu einem späteren Zeitpunkt (auf andere Weise als aufgrund eines Verstoßes gegen diesen Artikel 8) bekannt werden, soweit dies gesetzlich vorgeschrieben, trivial oder offensichtlich ist. Sie erklären sich damit einverstanden, vertrauliche Informationen ausschließlich gemäß dem genehmigten Zweck in dieser Vereinbarung zu verwenden. Die genannten Verpflichtungen hinsichtlich der vertraulichen Behandlung von Informationen behalten auch nach Ablauf der Softwarelizenz ihre Gültigkeit.

9. Laufzeit und Kündigung

9.1 Term. Die Laufzeit dieser Lizenzvereinbarung beginnt (wie oben beschrieben) mit dem Datum Ihrer Annahme der Software (wobei Sie anerkennen, dass die Nutzung der Software die Annahme einschließt), bis Sie die Software deaktivieren, die Nutzung des Geräts, auf dem die Software zum ersten Mal installiert wurde, für den beabsichtigten Gebrauch einstellen oder der in der produktspezifischen EULA festgelegte begrenzte Zeitraum abläuft, je nachdem, was zuerst eintritt.

9.2 Termination. Sie können diese Lizenzvereinbarung jederzeit beenden, indem Sie alle Kopien der Software zerstören, die sich zum gegebenen Zeitpunkt in Ihrem Besitz befinden, und alle Dokumentationen sowie zugehörigen Materialien zerstören oder an Barco oder den Barco-Fachhändler zurückgeben, der sie Ihnen verkauft oder zur Verfügung gestellt hat. Barco kann diese Lizenzvereinbarung sofort oder schrittweise in Übereinstimmung mit Artikel 6 kündigen, indem er Sie jederzeit darüber informiert, wenn ein Benutzer gegen eine der Bedingungen der Lizenzvereinbarung verstößt.

9.3 Consequences of Termination. Alle mit der Nutzung der Software und dem Erwerb von Updates und Upgrades verbundenen Rechte erlöschen, sobald die Lizenzvereinbarung beendet ist oder ausläuft. Die

Kündigung oder das Erlöschen Ihrer Lizenz berechtigt Sie nicht zu einer rückwirkenden Rückerstattung aktueller oder vergangener Zahlungen.

10. Sonstige relevante Bestimmungen

10.1 Personal Data. Unabhängig davon, ob Barco die Rolle des Verarbeiters personenbezogener Daten (wie in der produktspezifischen EULA angegeben) übernimmt, bleiben Sie allein für die Einhaltung aller geltenden Datenschutzgesetze und für die Umsetzung und Aufrechterhaltung von Datenschutz- und Sicherheitsmaßnahmen (insbesondere für Komponenten, die Sie bereitstellen oder kontrollieren) verantwortlich. Barco übernimmt keine Haftung für Daten, die nicht von Barco zur Verfügung gestellt werden, oder für die Nutzung der Software außerhalb des bestimmungsgemäßen Gebrauchs gemäß dieser Lizenzvereinbarung oder einem anwendbaren Datenverarbeitungsanhang.

10.2 Functional Information. Über die Software kann Barco technische Informationen zur (i) Funktionsweise sowie zur Funktionalität der Produkte, die durch die Software verbunden sind, und/oder (ii) von Ihnen bereitgestellte oder durch Ihre Nutzung der Software erzeugte Informationen („Funktionale Informationen“) erfassen. Barco kann diese funktionalen Informationen verwenden, um Ihrem Unternehmen Produkt- und Dienstleistungsangebote zu unterbreiten, sowie zu Analysezwecken, zur Entwicklung und Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen und/oder für den Zugriff Dritter auf diese funktionalen Informationen. Dies erfolgt auf der Grundlage von Barcos legitimen Interesse der Marktbewertung, der Bewertung und Verbesserung der eignen Produkte sowie zu Forschungs- und Entwicklungszwecken. Alle Kenntnisse, Erfindungen und Werke, die von Barco aus den funktionalen Informationen abgeleitet werden, sind ausschließliches Eigentum von Barco.

11. Schlussbestimmungen

11.1 Entire Agreement. Diese Lizenzvereinbarung ist die einzige Vereinbarung zwischen Ihnen und Barco für die Verwendung der Software. Diese Lizenzvereinbarung ersetzt alle anderen Mitteilungen, Absprachen oder Vereinbarungen, die wir vor dieser Lizenzvereinbarung getroffen haben (mit Ausnahme einer fortlaufenden Geheimhaltungsvereinbarung).

11.2 Notices. Kündigungen können auf gültige Weise über DRM und alternativ oder zusätzlich an die zuletzt bekannte Adresse der Parteien zugestellt werden.

11.3 Severability. Diese Lizenzvereinbarung darf nicht ohne schriftliche, von den Parteien unterzeichnete Vereinbarung modifiziert, ergänzt oder geändert werden. Sollte sich eine Bestimmung im Rahmen dieser Lizenzvereinbarung als illegal, ungültig oder undurchführbar herausstellen oder ein Gericht der zuständigen Gerichtsbarkeit dies in einer rechtskräftigen Entscheidung festlegen, so bleibt diese Lizenzvereinbarung in vollem Umfang unter der Voraussetzung wirksam, dass eine derartige Bestimmung ab dem Datum der Entscheidung, oder zu einem früheren Zeitpunkt, als gestrichen gilt und durch eine gesetzlich zulässige Bestimmung ersetzt wird, die den Zweck dieser Lizenzvereinbarung so genau wie möglich erfüllt.

11.4 Export. Sie erkennen an, dass diese Software den Exportkontrollgesetzen und -vorschriften der US-amerikanischen Regierung oder anderer Regierungen unterliegen kann. Sie verpflichten sich, alle geltenden internationalen und nationalen Gesetze einzuhalten, die sich auf die Software beziehen, einschließlich der Exportvorschriften der USA sowie Endbenutzer-, Endnutzungs- und Zielbeschränkungen, die von der US-amerikanischen Regierung oder von anderen Regierungen auferlegt werden.

11.5 Survival. Die Bestimmungen der Artikel 3, 5, 6, 7, 8, 10 und 11 überdauern die Beendigung dieser Lizenzvereinbarung, unabhängig von der Ursache. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Software nach Beendigung dieser Lizenzvereinbarung weiterhin genutzt werden darf.

11.6 Assignment. Sie sind nicht berechtigt, diese Vereinbarung ganz oder teilweise ohne die Zustimmung von Barco an Dritte abzutreten. Barco ist berechtigt, alle hierin genannten Verpflichtungen, denen Barco unterliegt, an Dritte und/oder an eine Tochtergesellschaft zu übertragen.

11.7 Law and Jurisdiction. Die Auslegung, Gültigkeit und Einhaltung dieser Lizenzvereinbarung unterliegt in jeglicher Hinsicht belgischem Recht, ungeachtet der Bestimmungen des Kollisionsrechts. Alle Streitigkeiten, die sich in jedweder Weise aus dieser Lizenzvereinbarung ergeben oder diese betreffen, unterliegen ausschließlich den Gerichten von Kortrijk, unbeschadet der Durchsetzungsbefugnisse anderer Gerichte oder deren Urteil in einer anderen Gerichtsbarkeit. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (das „Übereinkommen“) gilt nicht für diese Lizenzvereinbarung. Wird das Übereinkommen jedoch von einem Gericht der zuständigen Gerichtsbarkeit für auf diese Lizenzvereinbarung anwendbar befunden, haftet Barco nicht für jegliche Nichtkonformität der Software nach Artikel 35(2) des Übereinkommens.

SIE BESTÄTIGEN HIERMIT, DASS SIE ALLE BEDINGUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG WIE OBEN BESCHRIEBEN GELESEN, VERSTANDEN UND AKZEPTIERT HABEN

Produktspezifische Datenschutzerklärung zu Barco ClickShare

Sie sind für die Verarbeitung personenbezogener Daten verantwortlich, die über die Software verarbeitet werden. Daher bleiben Sie für die Einhaltung aller geltenden Datenschutzgesetze und für die Umsetzung und Aufrechterhaltung der Datenschutz- und Sicherheitsmaßnahmen (insbesondere für Komponenten, die Sie bereitstellen oder kontrollieren) allein verantwortlich. Barco lehnt diesbezüglich jedwede Haftung ab. Barco hat eine spezielle Datenschutzerklärung für die ClickShare-Softwareanwendung für mobile Endgeräte erstellt, in der die Verarbeitung personenbezogener Daten über diese Anwendung beschrieben wird (<http://www.barco.com/en/about-barco/legal/privacy-policy/clickshare-app>).

Über die Software kann Barco technische Informationen zur (i) Funktionsweise sowie zur Funktionalität der Produkte, die durch die Software verbunden sind, und/oder (ii) von Ihnen bereitgestellte oder durch Ihre Nutzung der Software erzeugte Informationen („Funktionale Informationen“) erfassen. Barco kann diese funktionalen Informationen verwenden, um Ihrem Unternehmen Produkt- und Dienstleistungsangebote zu unterbreiten, sowie zu Analysezwecken, zur Entwicklung und Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen und/oder für den Zugriff Dritter auf diese funktionalen Informationen. Dies erfolgt auf der Grundlage von Barcos legitimen Interesse der Marktbewertung, der Bewertung und Verbesserung der eignen Produkte sowie zu Forschungs- und Entwicklungszwecken. Alle Kenntnisse, Erfindungen und Werke, die von Barco aus den funktionalen Informationen abgeleitet werden, sind ausschließliches Eigentum von Barco.

Bereitstellungen von Open Source-Software

Dieses Produkt umfasst Softwarekomponenten, die unter einer Open Source-Lizenz veröffentlicht wurden. Eine Kopie des Quellcodes steht auf Anfrage zur Verfügung, wenn Sie sich an Ihren Barco-Kundendienstbeauftragten wenden.

JEDE SEPARATE OPEN SOURCE-SOFTWAREKOMPONENTE UND JEDE DARAUF BEZOGENE DOKUMENTATION WIRD SO, OHNE AUSDRÜCKLICHE NOCH STILLSCHWEIGENDE ZUSICHERUNG, WIE U. A. FÜR DIE BESCHREIBUNGEN DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, WIE SIE IST ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. IN KEINEM FALL IST DER URHEBERRECHTEINHABER ODER EIN ANDERER MITWIRKENDER HAFTBAR FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BESONDERE, BUßGELDBEZOGENE ODER FOLGESCHÄDEN, AUCH WENN SIE ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDEN, UNGEACHTET DER URSACHE UND UNABHÄNGIG VON JEDLICHER HAFTUNGSTHEORIE, GLEICHGÜLTIG OB VERTRAGSHAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGE HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIEßLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER SONSTIGES), DIE IN IRGEND EINER ART UND WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER OPEN SOURCE-SOFTWARE RESULTIEREN. WEITERE INFORMATIONEN/DETAILS FINDEN SIE IN DER JEWEILIGEN OPEN SOURCE-LIZENZ.

Das Urheberrecht jeder Open Source-Softwarekomponente liegt beim entsprechenden ursprünglichen Urheberrechtinhaber, jedem weiteren Mitwirkenden und/oder ihren jeweiligen Beauftragten, der in der entsprechenden Dokumentation, dem Quellcode, der README-Datei oder an anderer Stelle benannt wird. Sie sind nicht befugt, die entsprechenden Urheberrechte zu entfernen, zu verschleiern oder anderweitig zu verändern.

Sie erkennen an, dass Sie die Bedingungen jeder separaten Open Source-Softwarelizenz erfüllen werden.

Für die Entwicklung der Software wurden folgende Open Source-Softwarekomponenten verwendet:

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
alsa-lib	1.1.3	ftp://ftp.alsa-project.org/pub/lib
alsa-utils	1.1.3	ftp://ftp.alsa-project.org/pub/utills
libsamplerate	0.1.9	http://www.mega-nerd.com/SRC
libsndfile	1.0.28	http://www.mega-nerd.com/libsndfile/files
ncurses	5.9	http://ftpmirror.gnu.org/ncurses
avahi	0.6.32	https://github.com/lathiat/avahi/releases/download/v0.6.32
dbus	1.10.16	http://dbus.freedesktop.org/releases/dbus
expat	2.2.2	http://downloads.sourceforge.net/project/expat/expat/2.2.2

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
libselinux	2.6	https://raw.githubusercontent.com/SELinuxProject/selinux/files/releases/20161014
libsepol	2.6	https://raw.githubusercontent.com/SELinuxProject/selinux/files/releases/20161014
pcre	8.41	https://ftp.pcre.org/pub/pcre
xlib_libSM	1.2.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_libICE	1.0.9	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_xtrans	1.3.5	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_xproto	7.0.31	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_libX11	1.6.4	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
libxcb	1.12	http://xcb.freedesktop.org/dist
libpthread-stubs	0.3	http://xcb.freedesktop.org/dist
xcb-proto	1.12	http://xcb.freedesktop.org/dist
xlib_libXau	1.0.8	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xutil_util-macros	1.19.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/util
xlib_libXdmp	1.1.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_inputproto	2.3.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xproto_kbproto	1.0.7	
xproto_xextproto	7.3.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xproto_xf86bigfontproto	1.2.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
libdaemon	0.14	http://0pointer.de/lennart/projects/libdaemon
glib2	2.50.2	http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/glib/2.50
elfutils	0.169	https://sourceware.org/elfutils/ftp/0.169
bzip2	1.0.6	http://www.bzip.org/1.0.6
zlib	1.2.11	http://www.zlib.net
libffi	3.2.1	ftp://sourceware.org/pub/libffi
util-linux	2.29.2	https://cdn.kernel.org/pub/linux/utils/util-linux/v2.29
busybox	1.26.2	http://www.busybox.net/downloads
linux-pam	1.3.0	http://linux-pam.org/library
flex	2.5.37	http://download.sourceforge.net/project/flex
python3	3.5.2	http://python.org/ftp/python/3.5.2
readline	7.0	http://ftpmirror.gnu.org/readline
bellagio	0.9.3	http://downloads.sourceforge.net/project/omxil/omxil/Bellagio%200.9.3

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
bitstream	1.1	https://get.videolan.org/bitstream/1.1
bluez5_utils	5.43	https://cdn.kernel.org/pub/linux/bluetooth
libical	1.0.1	https://github.com/libical/libical/releases/download/v1.0.1
eudev	3.2.1	http://dev.gentoo.org/~blueness/eudev
kmod	23	https://cdn.kernel.org/pub/linux/utils/kernel/kmod
bridge-utils	1.6	https://cdn.kernel.org/pub/linux/utils/net/bridge-utils
collectd	5.7.1	http://collectd.org/files
libgcrypt	1.7.9	https://gnupg.org/ftp/gcrypt/libgcrypt
libgpg-error	1.26	ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/libgpg-error
lm-sensors	3.4.0	http://snapshot.debian.org/archive/debian/20170208T211941Z/pool/main/l/lm-sensors
crda	3.18	https://cdn.kernel.org/pub/software/network/crda
libnl	3.2.27	https://github.com/thom311/libnl/releases/download/libnl3_2_27
cryptsetup	1.7.3	https://cdn.kernel.org/pub/linux/utils/cryptsetup/v1.7
lvm2	2.02.168	ftp://sources.redhat.com/pub/lvm2/releases
popt	1.16	http://rpm5.org/files/popt
dhcpcd	4.3.5	http://ftp.isc.org/isc/dhcp/4.3.5
dmidecode	3.0	http://download.savannah.gnu.org/releases/dmidecode
dnsmasq	2.78	http://thekelleys.org.uk/dnsmasq
dosfstools	4.0	https://github.com/dosfstools/dosfstools/releases/download/v4.0
dropbear	2017.75	http://matt.ucc.asn.au/dropbear/releases
dvblast	3.0	https://get.videolan.org/dvblast/3.0
libev	4.22	http://dist.schmorp.de/libev/Attic
e2fsprogs	1.43.3	https://cdn.kernel.org/pub/linux/kernel/people/tytso/e2fsprogs/v1.43.3
faad2	2.8.1	http://downloads.sourceforge.net/project/faac/faad2-src/faad2-2.8.0
fbv	1.0b	http://s-tech.elsat.net.pl/fbv
giflib	5.1.4	http://downloads.sourceforge.net/project/giflib
jpeg-turbo	1.5.1	http://downloads.sourceforge.net/project/libjpeg-turbo/1.5.1
libpng	1.6.28	http://downloads.sourceforge.net/project/libpng/libpng16/1.6.28
ffmpeg	2.8.6	http://ffmpeg.org/releases
fontconfig	2.12.1	http://fontconfig.org/release
freetype	2.7.1	http://download.savannah.gnu.org/releases/freetype
libva	1.8.3	https://github.com/01org/libva/releases/download/1.8.3
libdrm	2.4.82	http://dri.freedesktop.org/libdrm

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
mesa3d	17.2.8	https://mesa.freedesktop.org/archive
libva-dummy	1.8.3	https://github.com/01org/libva/releases/download/1.8.3
xlib_libXext	1.3.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_libXfixes	5.0.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_fixesproto	5.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
libvdpau	1.1.1	http://people.freedesktop.org/~aplattner/vdpau
xproto_dri2proto	2.8	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_libXdamage	1.1.4	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_damageproto	1.2.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_libXxf86vm	1.1.4	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_xf86vidmodeproto	2.3.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_libxshmfence	1.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_dri3proto	1.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xproto_glxproto	1.4.17	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xproto_presentproto	1.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xproto_xf86driproto	2.1.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
libvorbis	1.3.5	http://downloads.xiph.org/releases/vorbis
libogg	1.3.2	http://downloads.xiph.org/releases/ogg
openssl	1.0.2m	http://www.openssl.org/source
opus	1.1.4	http://downloads.xiph.org/releases/opus
speex	1.2rc1	http://downloads.us.xiph.org/releases/speex
file	5.32	ftp://ftp.astron.com/pub/file
flashrom	0.9.8	http://download.flashrom.org/releases
libftdi	0.20	http://www.intra2net.com/en/developer/libftdi/download
libusb	1.0.20	https://github.com/libusb/libusb/releases/download/v1.0.20
libusb-compat	0.1.5	http://downloads.sourceforge.net/project/libusb/libusb-compat-0.1/libusb-compat-0.1.5
pciutils	3.5.2	https://cdn.kernel.org/pub/software/utils/pciutils
gdb	7.11.1	http://ftpmirror.gnu.org/gdb
gnu-efi	3.0.1	http://downloads.sourceforge.net/project/gnu-efi

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
gnupg2	2.0.30	ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/gnupg
libassuan	2.4.3	ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/libassuan
libksba	1.3.5	ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/libksba
libpthsem	2.0.8	http://www.auto.tuwien.ac.at/~mkoegler/pth
gst1-libav	1.12.5	http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-libav
gst1-plugins-base	1.12.5	https://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-base
gstreamer1	1.12.5	https://gstreamer.freedesktop.org/src/gstreamer
xlib_libXv	1.0.11	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_videoproto	2.3.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
gst1-plugins-bad	1.12.5	https://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-bad
libglu	9.0.0	http://cgkit.freedesktop.org/mesa/glu/snapshot
xlib_libXrender	0.9.10	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_renderproto	0.11.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
gst1-plugins-good	1.12.5	https://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-good
libv4l	1.12.2	http://linuxtv.org/downloads/v4l-utils
qt5base	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
libxkbcommon	0.7.1	http://xkbcommon.org/download
xcb-util-image	0.4.0	http://xcb.freedesktop.org/dist
xcb-util	0.3.9	http://xcb.freedesktop.org/dist
xcb-util-keysyms	0.4.0	http://xcb.freedesktop.org/dist
xcb-util-wm	0.4.1	http://xcb.freedesktop.org/dist
pulseaudio	12.2	http://freedesktop.org/software/pulseaudio/releases
libtool	2.4.6	http://ftpmirror.gnu.org/libtool
gst1-vaapi	1.12.5	https://gstreamer.freedesktop.org/src/gstreamer-vaapi
htop	2.0.2	http://hisham.hm/htop/releases/2.0.2
iperf	2.0.9	http://downloads.sourceforge.net/project/iperf2
iptables	1.6.1	http://ftp.netfilter.org/pub/iptables
iw	4.9	https://cdn.kernel.org/pub/software/network/iw
libarchive	3.3.2	http://www.libarchive.org/downloads
libxml2	2.9.5	ftp://xmlsoft.org/libxml2
libbsd	0.8.3	http://libbsd.freedesktop.org/releases

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
libconfig	1.5	http://www.hyperrealm.com/libconfig
libcurl	7.56.1	https://curl.haxx.se/download
libdri2	1.0.0	https://github.com/robclark/libdri2/archive/4f1eef3183df2b270c3d5cbef07343ee5127a6a4
libedit	20150325-3.1	http://www.thrysoee.dk/editline
libepoxy	v1.3.1	https://github.com/anholt/libepoxy/archive/v1.3.1
libestr	0.1.10	http://libestr.adiscon.com/files/download
libevdev	1.5.6	http://www.freedesktop.org/software/libevdev
libevent	2.1.8-stable	https://github.com/libevent/libevent/releases/download/release-2.1.8-stable
libfastjson	v0.99.4	https://github.com/rsyslog/libfastjson/archive/v0.99.4
liblogging	1.0.5	http://download.rsyslog.com/liblogging
libpcap	1.8.1	http://www.tcpdump.org/release
libpciaccess	0.13.4	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
libqrencode	3.4.2	http://fukuchi.org/works/qrencode
libsha1	0.3	https://github.com/dottedmag/libsha1/archive/0.3
libyaml	0.1.6	http://pyyaml.org/download/libyaml
lighttpd	1.4.45	http://download.lighttpd.net/lighttpd/releases-1.4.x
linux-firmware	unbekannt	http://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/firmware/linux-firmware.git
logrotate	3.11.0	https://github.com/logrotate/logrotate/archive/3.11.0
memtester	4.3.0	http://pyropus.ca/software/memtester/old-versions
monit	5.20.0	http://mmonit.com/monit/dist
mtdev	1.1.4	http://bitmath.org/code/mtdev
netcat	0.7.1	http://downloads.sourceforge.net/project/netcat/netcat/0.7.1
nodejs	6.11.5	http://nodejs.org/dist/v6.11.5
ntp	4.2.8p10	https://www.eecis.udel.edu/~ntp/ntp_spool/ntp4/ntp-4.2
opkg	v0.3.1	http://git.yoctoproject.org/git/opkg
opus-tools	0.1.9	http://downloads.xiph.org/releases/opus
php	7.1.7	http://www.php.net/distributions
sqlite	3160200	http://www.sqlite.org/2017
pixman	0.34.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
powertop	2.7	https://01.org/sites/default/files/downloads/powertop
protobuf	v2.6.1	https://github.com/google/protobuf/archive/v2.6.1

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
python-pyyaml	3.12	https://pypi.python.org/packages/4a/85/db5a2df477072b2902b0eb892feb37d88ac635d36245a72a6a69b23b383a
python-serial	3.1	https://pypi.python.org/packages/ce/9c/694ce79a9d4a164e109aeba1a40fba23336f3b7554978553e22a5d41d54d
qt5declarative	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5xmlpatterns	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5imageformats	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5multimedia	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5quickcontrols	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5serialport	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5svg	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5websockets	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
qt5x11extras	5.6.3	http://download.qt.io/official_releases/qt/5.6/5.6.3/submodules
ramspeed	2.6.0	http://www.alasir.com/software/ramspeed
rsync	3.1.2	http://rsync.samba.org/ftp/rsync/src
rsyslog	8.22.0	http://rsyslog.com/files/download/rsyslog
strace	4.15	http://downloads.sourceforge.net/project/strace/strace/4.15
tcpdump	4.9.2	http://www.tcpdump.org/release
tpm-tools	1.3.8	http://downloads.sourceforge.net/project/trousers/tpm-tools/1.3.8
trousers	0.3.13	http://downloads.sourceforge.net/project/trousers/trousers/0.3.13
tzdata	2016j	http://www.iana.org/time-zones/repository/releases
unzip	60	ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/src
usbutils	8	https://cdn.kernel.org/pub/linux/utils/usb/usbutils
wireless-regdb	2011.04.-28	http://kernel.org/pub/software/network/wireless-regdb
wireless_tools	30.pre9	http://www.hpl.hp.com/personal/Jean_Tourrilhes/Linux
xapp_beforelight	1.0.5	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app
xlib_ libXScrnSaver	1.2.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_ scrnsaverproto	1.2.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_ libXaw	1.0.13	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_ libXmu	1.1.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_ libXt	1.1.5	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_ libXpm	3.5.12	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xapp_ xauth	1.0.10	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
xapp_xclock	1.0.7	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app
xlib_libXft	2.3.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_libxkbfile	1.0.9	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xapp_xinit	1.3.4	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app
xapp_xinput-calibrator	0.7.5	http://github.com/downloads/tias/xinput_calibrator
xlib_libXi	1.7.9	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xapp_xinput	1.6.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app
xlib_libXinerama	1.1.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_xineramaproto	1.2.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_libXrandr	1.5.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_randrproto	1.5.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xapp_xkbcomp	1.3.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app
xapp_xrandr	1.5.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app
xdata_xbitmaps	1.1.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/data
xdriver_xf86-input-evdev	2.10.5	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/driver
xserver_xorg-server	1.19.5	https://xorg.freedesktop.org/archive/individual/xserver
xfont_font-util	1.3.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/font
xkeyboard-config	2.20	http://www.x.org/releases/individual/data/xkeyboard-config
xlib_libXcomposite	0.4.4	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_compositeproto	0.4.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_libXcursor	1.1.14	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xlib_libXfont2	2.0.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xfont_encodings	1.0.4	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/font
xlib_libfontenc	1.1.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_fontsproto	2.1.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xlib_libXres	1.0.7	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib
xproto_resourceproto	1.2.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xproto_bigreqsproto	1.1.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
xproto_ xcmiscproto	1.2.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xproto_ xf86dgaproto	2.1	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto
xdriver_xf86- video-amdgpu	1.4.0	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/driver
xfont_font-alias	1.0.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/font
xfont_font- cursor-misc	1.0.3	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/font
xfont_font-misc- misc	1.1.2	http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/font
xterm	327	http://invisible-mirror.net/archives/xterm
zip	30	ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/src
splashutils	1.5.4.4	http://dev.gentoo.org/~spock/projects/gensplash/archive
devmem2	1	http://free-electrons.com/pub/mirror
efibootmgr	14	https://github.com/rhinstaller/efibootmgr/archive/14
efivar	30	https://github.com/rhinstaller/efivar/archive/30
fbset	2.1	http://users.telenet.be/geertu/Linux/fbdev
gzip	1.8	http://ftpmirror.gnu.org/gzip
i2c-tools	v3.1.2	git://git.kernel.org/pub/scm/utils/i2c-tools/i2c-tools.git
parted	3.2	http://ftpmirror.gnu.org/parted
tar	1.29	http://ftpmirror.gnu.org/tar
linux	v4.9.90	https://mirrors.edge.kernel.org/pub/linux/kernel/v4.x/
ibmswtpm	4720	https://sourceforge.net/projects/ibmswtpm/files/
grub	2.02- beta2	https://github.com/coreos/grub/releases
rockbox	v3.10	https://github.com/Rockbox/rockbox/tree/v3.10
libcap	2.25	https://www.kernel.org/pub/linux/libs/security/linux-privs/libcap2
mtd	1.5.2	ftp://ftp.infradead.org/pub/mtd-utils
procps-ng	3.3.12	http://downloads.sourceforge.net/project/procps-ng/Production
hidapi	0.5.2	https://github.com/signal11/hidapi
libresample	0.1.3	ftp://ftp.ubuntu.com/ubuntu/pool/universe/libr/libresample
linux	3.1.0	https://mirrors.edge.kernel.org/pub/linux/kernel/v3.x/
alsa-plugins	1.1.1	ftp://ftp.alsa-project.org/pub/plugins
arphic-uming- fonts	2008021- 6	http://archive.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/t/ttf-arphic-uming
dejavu-fonts	2.34	http://downloads.sourceforge.net/project/dejavu/dejavu/2.34

PAKET	VERSION	QUELLSEITE
sazanami-fonts	2004062-9	http://sourceforge.jp/projects/efont/downloads/10087
unfonts	1.0	http://kldp.net/frs/download.php/1425
efitools	v1.7.0	git://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/jejb/efitools.git
hostapd	2.7	http://w1.fi/releases
wpa_supplicant	2.7	http://w1.fi/releases

EN55032-CISPR32 Klasse B ITE (Informationstechnologiegeräte)

Das vorliegende Produkt ist ein Klasse B-Produkt. In einer häuslichen Umgebung kann das Produkt unter Umständen Störeinstreuungen hervorrufen, sodass der Benutzer geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen muss.

Wenn das Gerät Störungen im Bereich Radio- oder Fernsehempfang verursacht, sollte der Benutzer durch folgende Maßnahmen versuchen, die Störung zu beheben:

- Neuausrichten der Empfangsantenne.
- Verändern der Entfernung zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss an eine andere Steckdose, sodass sich das Gerät und der Empfänger in zwei verschiedenen Stromkreisen befinden.
- Anbringen von Kabelanschlüssen am Gerät mit Montageschrauben.

Angaben der Federal Communication Commission (Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Rundfunk in den USA) zu Störungen

Wir machen Sie ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Änderungen, die nicht ausdrücklich von der Partei genehmigt werden, die zur Einhaltung der Richtlinien verantwortlich ist, die Betriebsgenehmigung des Benutzers für dieses Gerät erlöschen lassen können.

Dieses Produkt wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen ausreichenden Schutz gegen schädliche Interferenzen in einer Wohneinrichtung zu bieten. Dieses Produkt erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie aussenden. Falls es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert wird, kann es Funkverbindungen stören. Ein störungsfreier Betrieb kann jedoch nicht in allen Einrichtungen garantiert werden.

Sollte das Produkt den Radio- oder Fernsehempfang stören, was durch Aus- und Wiedereinschalten des Produkts ermittelt werden kann, wird dem Benutzer geraten, die Störungen durch eine bzw. mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder ihre Position verändern.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Gerät und Empfänger an Steckdosen unterschiedlicher Stromkreise anschließen.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio/TV-Experten um Hilfe bitten.

Weitere hilfreiche Informationen finden Sie möglicherweise auch in der FCC-Broschüre „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“ (Wie Interferenzprobleme bei Radio und Fernseher identifiziert und behoben werden). Diese Broschüre ist erhältlich beim U.S. Government Printing Office, 20402 Washington D. C. (Staatsdruckerei der USA)

Änderungen und Modifikationen, die von dem Hersteller dieses Geräts oder dem Antragssteller nicht ausdrücklich genehmigt sind, können nach den Bestimmungen der Federal Communication Commission (Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Rundfunk in den USA) einen Verfall der Betriebserlaubnis für dieses Produkt zur Folge haben.

Um eine Einhaltung der FCC-Bestimmungen zu gewährleisten, müssen für dieses Gerät abgeschirmte Kabel verwendet werden. Der Betrieb mit nicht genehmigtem Zubehör oder mit nicht abgeschirmten Kabeln kann zu Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs führen.

FCC-HF-Strahlungseinwirkungserklärung: Dieses Gerät kann im 802.11a-Modus betrieben werden. Im Frequenzbereich von 5,15 - 5,25 GHz betriebene 802.11a-Geräte dürfen in den USA nur im Innenbereich

eingesetzt werden, um jegliche potenzielle Störung von Mobile Satellite Services (MSS) zu reduzieren. WIFI-Zugriffspunkte, die den Einsatz Ihres Geräts im 802.11a-Modus (5,15 - 5,25-GHz-Band) ermöglichen können, sind nur für den Einsatz im Innenbereich optimiert. Wenn Ihr WIFI-Netzwerk in diesem Modus betrieben werden kann, beschränken Sie Ihre WIFI-Nutzung auf den Innenbereich, um keine Bundesvorschriften zum Schutz von Mobile Satellite Services zu verletzen.

1. Dieser Sender darf nicht zusammen mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender positioniert bzw. in Verbindung damit betrieben werden.
2. Dieses Gerät entspricht den Grenzwerten der HF-Strahlungseinwirkungserklärung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt sind.
Dieses Gerät sollte mindestens 20 cm von Ihrem Körper entfernt installiert und betrieben werden.

FCC-ID der Base Unit: 2AAED-R9861521

FCC-ID des Button (Modell R9861500D01): 2AAED-R9861500D01

FCC-ID des Button (Modell R9861500D01C): 2AAED-R9861500D01

ClickShare Button 2AAED-R9861500D01 wurde getestet und entspricht den Richtlinien für FCC RF-Kontakt. Der maximal angezeigte SAR-Wert ist 0,915W/kg.

Kanada, Hinweise zu Industry Canada (IC)

Dieses Gerät erfüllt die Auflagen des/der lizenzfreien RSS-Standard(s) von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jede Störung akzeptieren, Störungen inbegriffen, die unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

Informationen zur Strahlenbelastung durch Radiofrequenz (RF)

Die Ausgangsleistung der Radiofrequenzstrahlung dieses drahtlosen Barco-Geräts unterschreitet die Grenzwerte für Radiofrequenzbelastung von Industry Canada (IC). Dieses drahtlose Barco-Gerät sollte so verwendet werden, dass potenzieller menschlicher Kontakt während des normalen Betriebs minimiert wird.

Achtung: Exposition gegenüber Hochfrequenzenergie.

1. Um den kanadischen HF-Expositionsconformitätsanforderungen zu entsprechen, dürfen dieses Gerät und seine Antenne nicht nebeneinander positioniert oder in Verbindung mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender betrieben werden.
2. Um den RSS 102 HF-Expositionsconformitätsanforderungen zu entsprechen, ist ein Trennungsabstand von mindestens 20 cm zwischen der Antenne dieses Geräts und allen Personen einzuhalten.

IC der Base Unit: 21559-R9861521

IC des Button (Modell R9861500D01): 9393B-R9861500D01

IC des Button (Modell R9861500D01C): 9393B-R9861500D01

IC-Antennenerklärung

Gemäß den Vorschriften von Industry Canada darf dieser Funksender nur mit einer Antenne des von Industry Canada vorgeschriebenen Typs mit höchstens der von Industry Canada vorgeschriebenen Verstärkung betrieben werden. Um das Risiko potenzieller Funkstörungen für andere Benutzer zu reduzieren, sollten Antennentyp und Verstärkung so gewählt werden, dass die äquivalente isotrope Strahlungsleistung das zur erfolgreichen Kommunikation erforderliche Maß nicht überschreitet.

Dieser Funksender 21559-R9861521 wurde von Industry Canada für den Betrieb mit den unten aufgelisteten Antennentypen mit der für den jeweiligen Typ maximal zulässigen Verstärkung und erforderlichen Antennenimpedanz zugelassen. Die Verwendung dieses Geräts mit in dieser Liste nicht aufgeführten Antennentypen, deren Verstärkung die für diesen Typ angegebene maximale Verstärkung überschreitet, ist strengstens untersagt.

Warnung zur ausschließlichen Verwendung in Innenräumen

Der Betrieb im Band 5.150-5.250 MHz ist nur für die Verwendung in Innenräumen, um mögliche schädliche Interferenzen für Zweikanal-Mobile-Satellitensysteme zu reduzieren.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par l'appareil de sans fil Barco est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans fil Barco de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Avertissement: L'exposition aux rayonnements fréquences radio

1. Pour se conformer aux exigences de conformité RF canadienne l'exposition, cet appareil et son antenne ne doivent pas être co-localisés ou fonctionnant en conjonction avec une autre antenne ou transmetteur.
2. Pour se conformer aux exigences de conformité CNR 102 RF exposition, une distance de séparation d'au moins 20 cm doit être maintenue entre l'antenne de cet appareil et toutes les personnes.

IC Unité de Base: 21559-R9861521

IC Button (modèle R9861500D01): 9393B-R9861500D01

IC Button (Modell R9861500D01C): 9393B-R9861500D01

Déclaration d'antenne d'Industrie Canada (IC)

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Le présent émetteur radio 21559-R9861521 a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Utilisation à l'intérieur seulement

La bande 5 150-5 250 MHz est réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung in das Installationshandbuch	25
1.1	Dokumentation	26
1.2	Symbole und Formatierungen	26
2	CSE-200+-Spezifikationen	27
2.1	Informationen zu CSE-200+	28
2.2	CSE-200+-Spezifikationen	29
2.3	Informationen zur Base Unit	30
2.4	Informationen zum Button	32
2.5	Support für mobile Geräte	34
2.6	Anschlüsse, die von der ClickShare-Base Unit verwendet werden	34
3	Erste Schritte	37
3.1	Prüfung der Umgebungsbedingungen	38
3.2	Grundlegender Arbeitsablauf	38
4	CSE-200+-Installation	39
4.1	Installationsarten für die Base Unit	40
4.2	Tischgerät	40
4.3	Wandmontage	40
4.4	Videosignalverbindungen zu der Base Unit	41
4.5	Audioverbindung	42
4.6	LAN-Verbindung	43
4.7	Stromversorgungsanschluss	43
4.8	Erste Inbetriebnahme	44
5	Vorbereiten der Buttons	47
5.1	Koppeln	48
5.2	ClickShare Extension Pack	49
5.3	Installationsprogramm für das ClickShare Extension Pack	49
6	CSE-200+ Configurator	53
6.1	Zugriff auf den Configurator	55
6.2	Bildschirmsprache und Textgröße	59
6.3	Informationen zum Besprechungsraum	60
6.4	Personalisierung, Hintergrundbild	61
6.5	Personalisierung, personalisiertes Hintergrundbild	63
6.6	Verwalten der Konfigurationsdateien	65
6.7	Monitoreinrichtung, Ausgänge	66
6.8	Monitoreinrichtung, Eingänge	66
6.9	Audioeinstellungen	67

6.10	WiFi-Einstellungen	68
6.11	LAN-Einstellungen	69
6.12	Netzwerkintegration, Aktivierung	71
6.13	Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus EAP-TLS	74
6.14	Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus EAP-TTLS	78
6.15	Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus PEAP	79
6.16	Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus WPA2-PSK	81
6.17	Dienste, mobile Geräte	82
6.18	Dienst, ClickShare API, Fernbedienung über API	83
6.19	CMGS Server-Integration	84
6.20	Services, Remote-Button-Kopplung	85
6.21	Sicherheit, Sicherheitsstufe	86
6.22	Sicherheit, Passwörter	87
6.23	Statusinformationen zur Base Unit	88
6.24	Manuelles Festlegen von Datum und Uhrzeit	89
6.25	Festlegen von Datum und Uhrzeit, Zeit-Server	91
6.26	Energiesparen	91
6.27	Buttons	93
6.28	Blackboard	93
6.29	Firmware-Aktualisierung	94
6.30	Support und Updates, Fehlersuche, Protokolleinstellungen	95
6.31	Werkseinstellungen	96
7	Firmware-Aktualisierungen	99
7.1	Firmware-Aktualisierung	100
8	Fehlerbehebung	101
8.1	Liste der Fehlerbehebungen	102
9	Umweltschutzhinformationen	107
9.1	Informationen zur Entsorgung	108
9.2	Rohs-Konformität	108
9.3	Produktionsadresse	110
9.4	Importeurkontaktinformationen	110

Einführung in das Installationshand- buch

1

In diesem Abschnitt finden Sie eine kurze Einführung in die verfügbare Dokumentation zu CSE-200+.

- Dokumentation
- Symbole und Formatierungen

1.1 Dokumentation

Informationen zur Dokumentation

Im Installationshandbuch wird die Installation von CSE-200+ in einem Besprechungsraum erläutert. Darüber hinaus werden die Schritte bis zur Betriebsbereitschaft des gesamten Systems erläutert. Es enthält genaue Informationen zur Konfiguration von CSE-200+.

Verfügbare Systemdokumentation

Neben dem Installationshandbuch sind ein Benutzerhandbuch, ein Sicherheitshandbuch, ein API-Handbuch und ein Servicehandbuch auf Barcos Website www.barco.com/clickshare verfügbar.

Eine Druckausgabe des Sicherheitshandbuchs ist im Lieferumfang von CSE-200+ enthalten.



Je nach CSE-200+-Version können einige Grafiken von den in diesem Handbuch verwendeten Grafiken abweichen. Dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die Funktionalität.

1.2 Symbole und Formatierungen

Symbolübersicht

Symbolübersicht In diesem Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet:

	Vorsicht
	Warnung
	Information, Begriffsdefinition. Allgemeine Information zu einem Begriff.
	Hinweis: Hinweis mit zusätzlichen Informationen zu dem beschriebenen Thema.
	Tipp: Hinweis mit zusätzlichen Informationen zu dem beschriebenen Thema

Formatierungsübersicht

- Tasten werden in Fettschrift angezeigt, z. B. **OK**.
- Menüelemente sind *kursiv dargestellt*.
- Auf einen Schritt bezogene Hinweise, Tipps, Warnungen oder Hinweise zur Vorsicht sind *kursivgedruckt*.
- Auf eine Vorgehensweise bezogene Hinweise, Tipps, Warnungen oder Hinweise zur Vorsicht werden in **Fettschrift** zwei Zeilen nach dem entsprechenden Symbol angezeigt.

CSE-200 +-Spezifikationen

2

Überblick

- Informationen zu CSE-200+
- CSE-200+-Spezifikationen
- Informationen zur Base Unit
- Informationen zum Button
- Support für mobile Geräte
- Anschlüsse, die von der ClickShare-Base Unit verwendet werden

2.1 Informationen zu CSE-200+

CSE-200+-Sets

Mit CSE-200+ ist für die Verbindung mit dem Videosystem des Besprechungsraums nur noch ein Klick am Button erforderlich.

Mit CSE-200+ kann der Vortragende nicht nur die Präsentation innerhalb von einer Sekunde auf dem Bildschirm darstellen, sondern ermöglicht auch den anderen Konferenzteilnehmern eine aktivere Teilnahme. Das Ergebnis ist eine deutlich verbesserte Effizienz solcher Konferenzen und eine bessere Entscheidungsfindung.

Derzeit sind 4 verschiedene Sets auf dem Markt verfügbar. Jedes Set wird in einer bestimmten Region angeboten und kann aufgrund der Wi-Fi-Bestimmungen nur dort verwendet werden.

Komponenten des CSE-200+-Sets

Ein CSE-200+-Standardset besteht aus einer Base Unit und 2 Buttons. Die Software der Base Unit variiert je nach Standort, an dem Sie das Produkt kaufen. Bei Bedarf können zusätzliche Buttons und ein Tray zur Aufbewahrung der Buttons erworben werden.

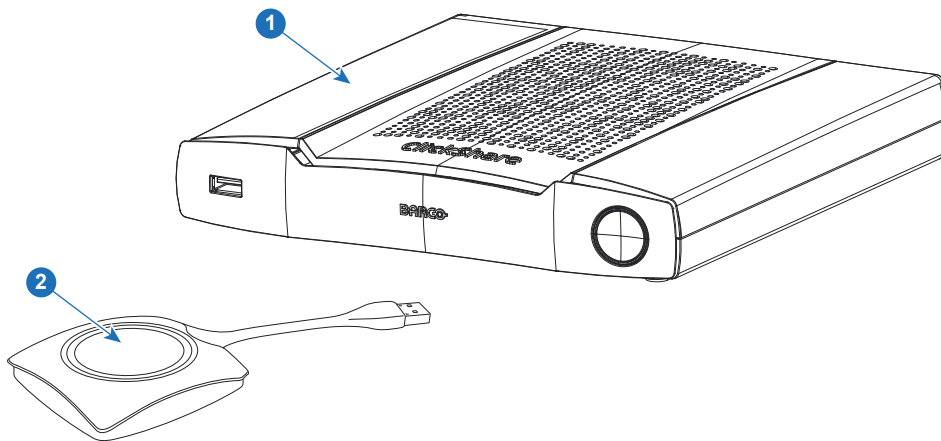


Abbildung 2-1

- | | |
|---|-----------|
| 1 | Base Unit |
| 2 | Button |

Mitgeliefertes Zubehör

Je nach Land, in dem Sie das Produkt kaufen, ist das folgende regionalisierte Zubehör ebenfalls im Lieferumfang des CSE-200+ enthalten.

Produkte	Inhalt	Mitgeliefertes Zubehör
R9861521xx ²	• R9861521 • 1x R9861500D01	• DC-Adapter mit AC-Clips Typ A, C, G, I³ • Gedrucktes Sicherheitshandbuch
R9861500D01	1x R9861500D01	
R9861500D01C	1x R9861500D01C	

Erfragen Sie bei Ihrem lokalen Händler, welche regionale Variante Sie für Ihr Land verwenden müssen.

2: xx=EU, CN, NA, ZH, RW,

3: Die mitgelieferten AC-Clips können abhängig von der Region variieren.

2.2 CSE-200+-Spezifikationen

Base Unit

Abmessungen (HxBxT)	39 mm x 200 mm x 202 mm
Stromversorgung	Standard-110/220 V AC-Stecker
Stromverbrauch	Betrieb: 50 W (max.) Standby: <8 W (Netzwerk-Standby-Modus), <0,5 W (Deep-Standby-Modus)
Gewicht	900 gr
Betriebssystem	Windows 7/8/8.1/10, 32 und 64 Bit macOS 10.13/10.14 (Mojave) Android v7 & v8 & 8.1 (ClickShare-App) iOS 11, 12 (ClickShare-App)
Video-Ausgänge	1x HDMI 1.4b
Video-Eingänge	1x HDMI 1.4b
Ausgangsauflösung	4K UHD (3.840 × 2.160) @ 30Hz
AirPlay-Unterstützung	iOS-Mirroring (AirPlay) von iOS 9.0 bis iOS 12 / Mac OS 10.14 (Mojave)
Google Cast Support	Android 8
Drahtlose Anzeigeunterstützung	Windows 10 (demnächst verfügbar)
Eingangsaufösungen	1.920 × 1.080 @60Hz
Geräuschpegel	Max. 25 dBA @ 0–30 °C Max. 30 dBA @ 30–40 °C
Anzahl gleichzeitiger Quellen	2
Anzahl gleichzeitiger Verbindungen	16
Kompatibilität mit iPad, iPhone und Android	Teilen von Dokumenten, Browsern, Kameras für Android- und iOS-Geräte via ClickShare-App
Erweiterter Desktop	Verfügbar (je nach Betriebssystem). Möglicherweise ist das ClickShare Extension Pack erforderlich.
Authentifizierungsprotokoll	WPA2-PSK im Standalone-Modus WPA2-PSK oder IEEE 802.1X nutzen den ClickShare-Button im Netzwerkintegrationsmodus
Drahtloses Übertragungsprotokoll	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac und IEEE 802.15.1
Reichweite	Mit Signalstärkenmodulation anpassbar; max. 30 Meter (100 ft) zwischen ClickShare Button und ClickShare Base Unit
Frequenzband	2,4 Ghz und 5 GHz (DFS-Kanäle werden in ausgewählten Ländern unterstützt – demnächst verfügbar)
Verbindungen	1 x Ethernet LAN 1 Gbit 1x USB Typ C 2.0 (Rückseite); 2x USB Typ A 2.0 (Rückseite); 1x USB Typ A 2.0 (Vorderseite)

	Analoger Audioausgang mit Minibuchse (3,5 mm), digitaler S/PDIF
Temperaturbereich	Betrieb: 0 °C bis +40 °C (+32 °F bis +104 °F) Max.: 35 °C (95 °F) bei 3.000 m Lagerung: -20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F)
Luftfeuchtigkeit	Lagerung: 0 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nichtkondensierend Betrieb: 0 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit, nichtkondensierend
Diebstahlschutz	Kensington-Schloss
Zertifizierungen	FCC/CE
Gewährleistung	Standardmäßig 3 Jahre

Button

Gewicht	75 g
Frequenzband	2,4 GHz und 5 GHz
Drahtloses Übertragungsprotokoll	IEEE 802.11 a/b/g/n
Authentifizierungsprotokoll	WPA2-PSK im Standalone-Modus WPA2-PSK oder IEEE 802.1X im Netzwerkintegrationsmodus
Abmessungen (HxBxT)	16,3 mm x 59,3 mm x 162,52 mm / 0,64" x 2.335" x 6.398"
Stromverbrauch	Stromversorgung über USB 5 V DC 350 mA typisch 500 mA maximal

2.3 Informationen zur Base Unit

Base Unit



Die Base Unit empfängt drahtlose Inhalte von den Buttons und steuert den Inhalt des Monitors sowie den Sound des Audiosystems im Besprechungsraum.

Die Base Unit kann auf zwei verschiedene Arten installiert werden.

Funktionalität der Base Unit

Die Base Unit empfängt drahtlose Inhalte von den Buttons und steuert den Inhalt des Monitors sowie den Sound des Audiosystems im Besprechungsraum.

Die Base Unit kann im Besprechungsraum in einem Gehäuse oder auf dem Tisch platziert sowie an der Wand montiert werden. Die Anweisungen zur Installation der Base Unit finden Sie im Installationshandbuch.

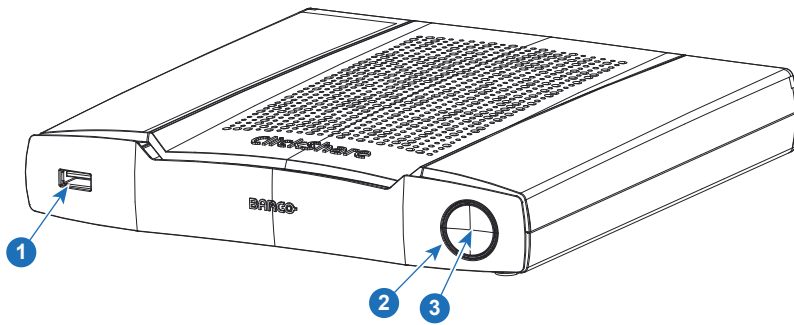


Abbildung 2-2

1	USB Typ-A-Anschluss
2	Status-LED-Ring
3	Standby-Taste

USB-Anschluss

Über den USB-Anschluss wird der Button mit der Base Unit gekoppelt und die Software der Base Unit und der Buttons aktualisiert.

Beim Anschließen des Buttons an die Base Unit wird der Button mit der Base Unit gekoppelt. Die Base Unit überprüft, ob Software und Firmware des Buttons aktuell sind. Falls nicht, aktualisiert die Base Unit die Software und/oder die Firmware.

Verwenden Sie einen Adapter, um einen Button mit einem Anschluss vom USB-Typ C™ mit dem USB-Anschluss an der Vorderseite der Base Unit zu verbinden. Der Anschluss vom USB-Typ C™ ist an der Rückseite verfügbar.

Status-LED-Ring

Die Farbe des LED-Rings um die Ein-/Ausschalttaste der Base Unit liefert Informationen zum Systemstatus.

LED-Verhalten	Erläuterung
Leuchtet rot	• Empfängt Inhalte von den Buttons und sendet sie an den Monitor. • Koppeln und Softwareaktualisierung des Buttons sind abgeschlossen. Sie können den Button jetzt von der Base Unit trennen. • während der ersten Phase des Startvorgangs der Base Unit.
Blinkt weiß	• Das System wird gestartet (während der zweiten Phase) • Der Button wird gekoppelt • Softwareaktualisierung der Base Unit
Blinkt langsam weiß	• ECO-Standby-Modus
Leuchtet weiß	• aktiv und einsatzbereit (z. B. wird die Willkommensnachricht auf dem Monitor angezeigt) • Das Koppeln ist abgeschlossen
Blinkt rot	• Ein Fehler ist aufgetreten
Dunkel	• Deep-Standby/Aus

Ein-/Ausschalttaste

Die Taste an der Vorderseite der Base Unit hat eine Standby-Funktion, sobald die Base Unit mit Strom versorgt wird.

- Befindet sich das System im normalen Betriebsmodus, bewirkt ein einmaliges Betätigen der Taste, dass das System in den vordefinierten Standby-Modus wechselt.
- Befindet sich das System im Standby-Modus, bewirkt ein einmaliges Betätigen der Taste, dass das System startet und in den normalen Betriebsmodus wechselt.

Rückseite der Base Unit

Auf der Rückseite der Base Unit befindet sich die Anschlussplatte.

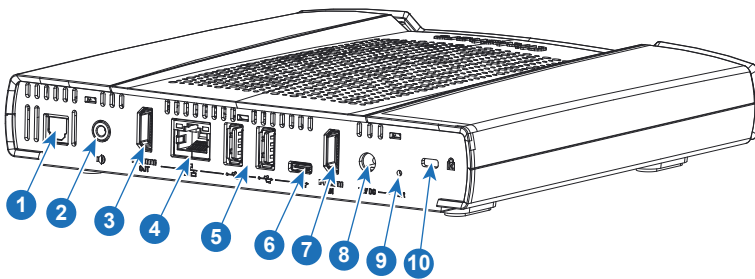


Abbildung 2-3: Rückseite der Base Unit

1	Digitaler Audioausgang
2	Analoger Audioausgang
3	HDMI-Ausgang
4	LAN-Ethernet-Verbindung
5	USB Typ-A-Anschluss
6	Anschluss vom USB-Typ C™
7	HDMI-Eingang
8	Stromversorgungsanschluss
9	Zurücksetzen
10	Kensington-Schloss

Mechanische Vorrichtungen

Die mechanischen Vorrichtungen befinden sich an der Unterseite der Base Unit

Antenne

Die Antenne ist in CSE-200+ integriert.

Die Unterseite der Base Unit

Das Seriennummernetikett mit der Barco-Teilenummer, Revisionsnummer, Produktionsdatum (Woche/Jahr) und der Seriennummer.

Das Produktetikett mit den entsprechenden Zertifizierungslogos.

Das Produktetikett enthält folgende Informationen:

- Das Barco-Logo
- Den Produktnamen
- Die Barco-Teilenummer
- Die Nennleistung
- Kennzeichnungen für entsprechende Standards (CE, CCC, UL, ...)
- Kennzeichnungen für die Entsorgungsverordnung
- „in.....hergestellt“

2.4 Informationen zum Button



Button

Ein Button schaltet die Freigaben des jeweiligen PC- oder MAC-Bildschirms auf den Bildschirm im Besprechungsraum um.

Button-Layout

Ein Button besteht aus drei Hauptkomponenten.

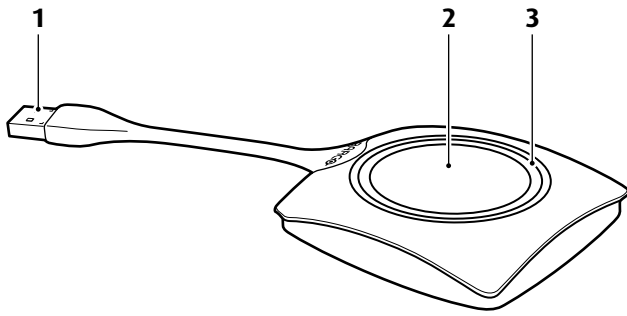


Abbildung 2-4: Button-Layout

1	USB-Anschluss
2	Button
3	LED-Ring

USB-Anschluss

Der Button kann über den USB-Anschluss an einen Laptop (für das Teilen Ihres Bildschirms) oder an die Base Unit (für die Kopplung des Buttons an die Base Unit oder zum Aktualisieren der Software) angeschlossen werden. Der Button R9861500D1 hat einen Anschluss vom USB-Typ A, der Button R9861500D1C hat einen Anschluss vom USB-Typ C™. Abhängig vom Typ des USB-Anschlusses an Ihrem Laptop und an der Base Unit muss ein Adapter verwendet werden.

Button

Drücken Sie auf den Button, um den Inhalt des Laptop-Bildschirms auf dem Monitor im Besprechungsraum anzuzeigen. Ein Drücken des Buttons während der Konferenz schaltet die Freigaben auf den Bildschirm.

LED-Ring

Der LED-Ring zeigt den aktuellen Status Ihres ClickShare an.

LED-Verhalten	Erläuterung
Blinkt weiß	- der Button ist am Laptop angeschlossen und initialisiert oder wartet auf den Start der ClickShare-Anwendung durch den Benutzer. - in der Base Unit wird eine Kopplung/eine Softwareaktualisierung des Buttons durchgeführt.
Leuchtet weiß	- ClickShare ist bereit für das Teilen Ihres Bildschirms. - Koppeln ist abgeschlossen. Sie können den Button jetzt von der Base Unit trennen.
Leuchtet rot	- Ihr Bildschirm wird auf den Monitor übertragen. - Koppeln und Softwareaktualisierung sind abgeschlossen. Sie können den Button jetzt von der Base Unit trennen.
Blinkt rot	Ein Fehler ist aufgetreten.
Aus (kein Licht)	- der Button ist nicht oder nicht richtig an den USB-Anschluss angeschlossen. - Der Button ist möglicherweise defekt. - der USB-Anschluss oder der Computer sind möglicherweise defekt.

Button-Etikett

Das Etikett auf der Unterseite des Buttons enthält:

- Das Barco-Logo
- Die Barco-Teilenummer
- Die Seriennummer
- Die Revisionsnummer
- Kennzeichnungen für entsprechende Standards
- Kennzeichnungen für die Entsorgungsverordnung
- „in...hergestellt“



Behandeln Sie das Kabel des Buttons sorgfältig. Ein nachlässiger Umgang kann zu Defekten führen.

2.5 Support für mobile Geräte

Übersicht

Die Apps in der folgenden Liste werden von ClickShare unterstützt und können auf Ihrem mobilen Gerät über Google Play oder den App Store von Apple installiert werden.

Bevor Sie ClickShare auf Ihrem mobilen Gerät verwenden können, müssen Sie die ClickShare-Base Unit mit dem Wi-Fi des mobilen Geräts verbinden. Folgen Sie den Anweisungen im Benutzerhandbuch Ihres mobilen Geräts.

App

ClickShare App

Verwendet auf

iOS
Android

Logo



2.6 Anschlüsse, die von der ClickShare-Base Unit verwendet werden

Übersicht

Sender		CSE-200+-Base Unit
ClickShare-Button	TCP	6541; 6542; 6543; 6544; 6545
	UDP	514
ClickShare-App	TCP	6541; 6542; 6543; 6544; 6545
	UDP	5353
ClickShare Configurator	TCP	80; 443
ClickShare REST API & CMGS	TCP	4000; 4001
	UDP	
Airplay	TCP	4100-4200; 7000; 7100; 47000
	UDP	4100-4200; 5353
Google Cast	TCP	8008; 8009; 9080

Sender		CSE-200+-Base Unit
	UDP	1900; 32768:61000 ⁴
MirrorOp für ClickShare	TCP	6541-6545
	UDP	5353
Automatische Aktualisierung	TCP	80; 443
Button Manager	TCP	6546

Wenn im Configurator Proxy-Einstellungen für die automatische Aktualisierungsfunktion aktiviert sind, können zusätzliche Anschlüsse verwendet werden.

4: Google Cast wählt einen beliebigen UDP-Anschluss oberhalb von 32768 aus, um das Streaming von Videos zu vereinfachen.

Erste Schritte

3

Überblick

- Prüfung der Umgebungsbedingungen
- Grundlegender Arbeitsablauf

3.1 Prüfung der Umgebungsbedingungen

Prüfung der Umgebungsbedingungen

Bei Installation in Umgebungen, in denen das Gerät einer starken Staubentwicklung ausgesetzt ist, ist es äußerst ratsam und wünschenswert, dass dieser Staub ausgefiltert wird, bevor er am Gerät die Eingänge für saubere Luft erreicht. Vorrichtungen zum Extrahieren oder Abschirmen dieser starken Staubentwicklung vom Gerät sind unverzichtbar. Ist diese Lösung nicht praktikabel, müssen Maßnahmen erwogen werden, das Gerät an einen Standort mit reiner Luft zu verlegen.

Der Kunde hat jederzeit sicherzustellen, dass das Gerät vor dem Einfluss schädlicher Luftverschmutzung in seiner Nähe geschützt ist. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Reparatur eines Geräts zu verweigern, das nachlässig oder unsachgemäß benutzt wurde.

Umgebungstemperaturen

Max. Umgebungstemperatur: +40°C oder 104°F

Min. Umgebungstemperatur: +0°C oder 32°F

Lagerungstemperatur: -10°C bis +60°C (14°F bis 140°F)

Relative Luftfeuchte

Lagerung: 0-90 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend

Betrieb: 0-85 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend

Umgebung

Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Luftschächten oder an Stellen mit direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung oder Feuchtigkeit. Berücksichtigen Sie, dass Warmluft zur Decke steigt, und vermeiden Sie überhöhte Temperaturen am Installationsort.

3.2 Grundlegender Arbeitsablauf

Vor der Verwendung von CSE-200+

1. Packen Sie die ClickShare-Komponenten und das mitgelieferte Zubehör aus.
2. Eine detaillierte Inhaltsübersicht des Lieferumfangs von CSE-200+ finden Sie unter siehe "Informationen zu CSE-200+", Seite 28.
3. Installieren Sie die Base Unit im Besprechungsraum auf eine der zwei möglichen Installationsarten.
4. Weitere Informationen zu den Installationsverfahren, siehe "CSE-200+-Installation", Seite 39
5. Stellen Sie eine Videosignalverbindung mit der Base Unit und dem Monitor her.
6. Verbinden Sie den Ton der Base Unit mit dem Soundsystem des Besprechungsraums (nur bei Ton über die Audio-Buchse oder SPDIF erforderlich).
7. Falls eine Konfiguration über ein Netzwerk erforderlich ist, verbinden Sie die Base Unit über ein Netzkabel mit dem lokalen Netzwerk (falls dies nicht bereits für die Stromversorgung der Base Unit geschehen ist).
8. Schließen Sie die Base Unit an die Stromversorgung an.
9. Für weitere Informationen siehe "Stromversorgungsanschluss", Seite 43,
10. Bei Bedarf können Sie CSE-200+ über den Configurator konfigurieren.
11. Weitere Informationen zu den verschiedenen Konfigurationsarten von CSE-200+, siehe "CSE-200+ Configurator", Seite 53



Weitere Informationen zur Verwendung von CSE-200+ finden Sie im CSE-200 +-Benutzerhandbuch. Dieses Handbuch finden Sie auf der Barco-Website www.barco.com/clickshare.

CSE-200 +-Installation

4

Überblick

- Installationsarten für die Base Unit
- Tischgerät
- Wandmontage
- Videosignalverbindungen zu der Base Unit
- Audioverbindung
- LAN-Verbindung
- Stromversorgungsanschluss
- Erste Inbetriebnahme

4.1 Installationsarten für die Base Unit



Um die optimale Leistung zu erzielen, installieren Sie die Base Unit nah am Monitor und vermeiden Sie Hindernisse zwischen der Base Unit und den Buttons.

Einführung in die Installationsarten

Die Base Unit kann auf verschiedene Arten in einem Besprechungsraum installiert werden.

- Auf dem Tisch
- An der Wand

Die beweglichen Antennen können entfernt werden. Sie können rotieren, um eine bessere Drahtlosverbindung zu erzielen.

Auf einer Seite der Base Unit befindet sich ein Kensington-Schloss.



WARNUNG: Die Montage an der Decke ist nicht zulässig!

4.2 Tischgerät

Übersicht

Stellen Sie die Base Unit auf den Tisch im Besprechungsraum.

Die Base Unit wiegt insgesamt 600 g.

4.3 Wandmontage

Informationen zur Wandmontage

Zur Wandmontage der Base Unit ist keine Montagehalterung erforderlich. Die Base Unit kann in jeglicher Position an der Wand montiert werden, es wird jedoch empfohlen, sie mit den Anschlüssen nach unten zu montieren.

Die Base Unit wiegt insgesamt 600 g.

Erforderliches Werkzeug

- Eine Bohrmaschine (der Typ der Bohrmaschine ist abhängig von der Beschaffenheit der Wand)
- Schraubendreher (abhängig von den verwendeten Schrauben)

Erforderliche Teile

- 2 Montageschrauben, maximaler Kopfdurchmesser 6,5 mm
- 2 Dübel

Vorgehen bei der Installation

1. Bohren Sie, wie auf der Zeichnung dargestellt, zwei Löcher in die Wand oder Decke.
Horizontaler Abstand: 162 mm,

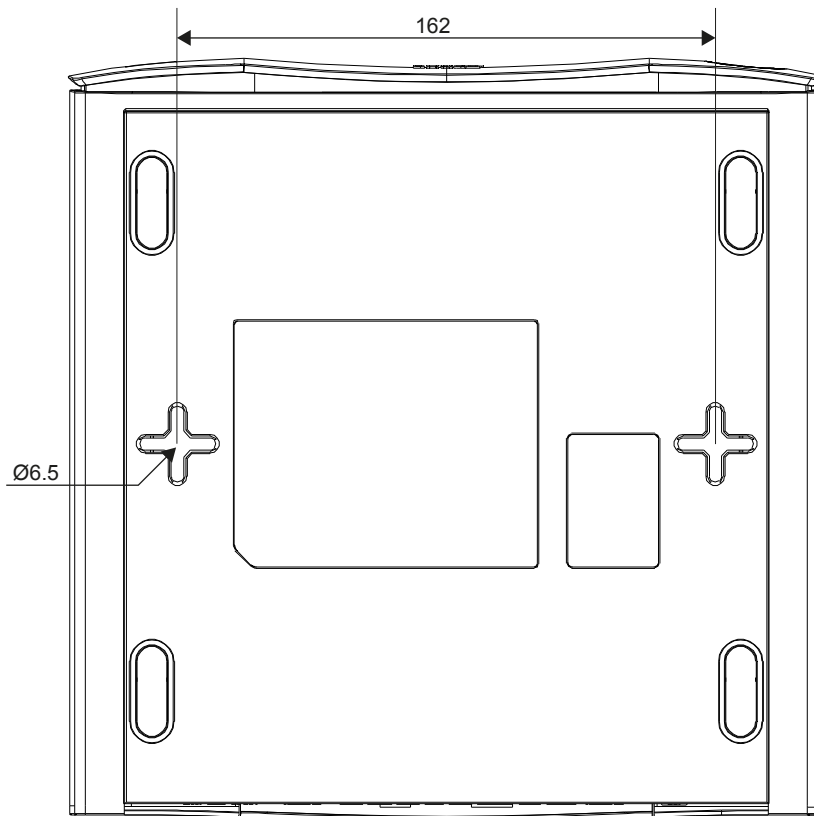


Abbildung 4-1: Montagebohrungen

2. Stecken Sie einen Dübel in jedes Loch (bei Bedarf, abhängig von der Beschaffenheit der Wand oder Decke) und drehen Sie zwei Schrauben ein. Drehen Sie die Schrauben nicht vollständig ein.



Note: Im Lieferumfang von CSE-200+ sind keine Montageschrauben und Dübel enthalten. Der Schrauben- und Dübeltyp ist abhängig von der Beschaffenheit der Wand (Stein, Holz, Gipskarton,...), an der Sie die Base Unit montieren möchten. Achten Sie darauf, dass der Schraubenkopf nicht größer ist als das Loch in der Bodenplatte der Base Unit (< 6.5 mm).

3. Haken Sie die Base Unit auf beide Schraubenköpfe ein und schieben Sie die Base Unit nach hinten, bis sie fixiert ist.

4.4 Videosignalverbindungen zu der Base Unit



ACHTUNG: Achten Sie vor dem Anschließen darauf, dass die Base Unit korrekt installiert ist.

Informationen zur Videosignalverbindung

Ein einzelner Bildschirm kann mit der Base Unit verbunden werden.

Um einen Bildschirm anzuschließen, sollte eine HDMI-Verbindung zwischen der Base Unit und dem Monitor hergestellt werden.

So stellen Sie eine Verbindung her

1. Verbinden Sie die Base Unit über ein Monitorkabel mit dem Monitor.



Note: Im Lieferumfang von ClickShare sind keine Monitorkabel enthalten.

Verbinden Sie bei der Einrichtung einer Monitorkonfiguration das HDMI-Kabel mit dem Monitor. Falls erforderlich, verwenden Sie einen Adapter, um eine Verbindung zu einem DisplayPort oder DVI-Anschluss auf der Monitorseite herzustellen.

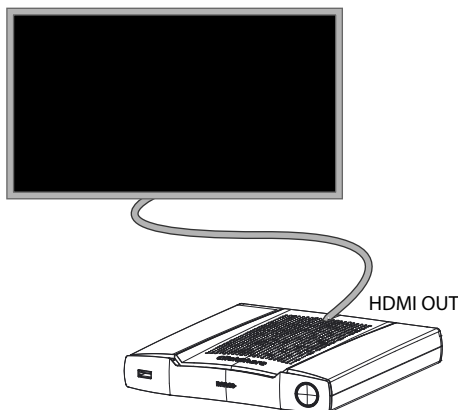


Abbildung 4-2: Monitorverbindung

4.5 Audioverbindung

Informationen zu Audio

Der ClickShare-Button empfängt die Audioausgabe vom Laptop des Benutzers und leitet diese zusammen mit dem Videosignal an die Base Unit weiter. Das Audio wird über die Mini-Klinkenbuchse (3,5 mm), über den TOSLINK-Stecker und über den HDMI-Anschluss auf Line-Pegeln ausgegeben.

Der Benutzer entscheidet, ob Audio- und Videosignal zusammen oder getrennt gesendet werden. Dazu verwendet der Benutzer dieselben Werkzeuge, die er auch für die Steuerung der Lautsprecher des Laptops oder eines Kopfhörers verwenden würde: die Audioeinstellungen des Betriebssystems (z. B. für Windows: Bedienfeld > Ton- und Audiogeräte) oder die physischen Tasten auf der Laptoptastatur (stumm schalten/ Stummschaltung aufheben, Lautstärke senken/erhöhen).

Audio- und Videosignal werden synchronisiert.

Audio über HDMI

Falls Ihr Monitor über HDMI angeschlossen ist und Audio unterstützt, ist keine separate Audioverbindung nötig. Das Audiosignal kann zusammen mit dem Videosignal an den Monitor gesendet werden.

So verbinden Sie ein separates Audio

1. Wenn Sie den analogen Ausgang verwenden, schließen Sie ein Audiokabel mit Mini-Klinkenbuchse (3,5 mm) am analogen Audioausgang der Base Unit an.

Wenn Sie den digitalen Ausgang verwenden, schließen Sie ein Glasfaserkabel mit TOSLINK-Anschluss am digitalen Audioausgang der Base Unit an.

2. Schließen Sie das andere Ende am Soundsystem des Besprechungsraums an.



Die Audioausgabe muss über den Configurator ausgewählt werden. Für weitere Informationen siehe *„Audioeinstellungen“*, Seite 67.

Es wird kein Sound ausgesendet

In einigen Windows-Umgebungen wird kein Sound ausgesendet. Dies können Sie folgendermaßen beheben:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Tonsymbol in der Systemleiste und wählen Sie *Wiedergabegeräte*. Das Fenster *Sound* wird geöffnet.
2. Wählen Sie die ClickShare-Lautsprecher aus, dann wählen Sie *Als Standard* und klicken Sie auf **Übernehmen**.

4.6 LAN-Verbindung

Informationen zur LAN-Verbindung

Die Base Unit kann mit einem lokalen Netzwerk oder direkt mit einem Laptop verbunden werden. Für den normalen Betrieb ist keine LAN-Verbindung erforderlich.

Maximal zulässige LAN-Geschwindigkeit: 1000 Mbit

Die LAN-Verbindung kann für Folgendes verwendet werden:

- zum Konfigurieren Ihrer CSE-200+-Unit
- zum Aktualisieren der Software
- zu Wartungszwecken
- zur Netzwerkintegration Ihrer CSE-200+-Unit

So stellen Sie eine Verbindung her

1. Schließen Sie ein Netzkabel mit RJ-45-Anschluss am LAN-Anschluss an.
2. Verbinden Sie das andere Ende mit einem LAN.

4.7 Stromversorgungsanschluss

Informationen zur Stromversorgung

Dieses Produkt ist für die Versorgung mit einem Netzteil nach UL-Norm vorgesehen, das mit „Class 2“ oder „Limited Power Source“ gekennzeichnet ist und eine Ausgangsleistung von mindestens 12 V Gleichstrom 1,5 A aufweist.

Ein externes Netzteil ist im Lieferumfang enthalten.



Die Base Unit schaltet sich ein, sobald Sie an die Stromversorgung angeschlossen wurde. Die Ein-/Ausschalttaste kann jetzt zum Ein- und Ausschalten verwendet werden.

So schließen Sie ein externes Netzteil an.

1. Schließen Sie den Hohlstecker des Netzteils an den Stromeingang der Base Unit an.
2. Schieben Sie einen Steckeradapter (US, CN, EU oder UK) auf das Netzteil des ClickShare. Verwenden Sie die für Ihr Land zutreffende Variante.
 1. Schieben Sie den Schalter nach oben, um das Adapterteil zu sperren (1). Schieben Sie den Schalter nach unten, um das Adapterteil zu entsperren (2).



Abbildung 4-3



Abbildung 4-4



Abbildung 4-5

3. Verbinden Sie das Netzkabel mit der Wandsteckdose.

4.8 Erste Inbetriebnahme

Start-Hintergrundbild

Wenn Sie einen neuen CSE-200+ in Betrieb nehmen, wird ein Aktualisierungshintergrundbild angezeigt.

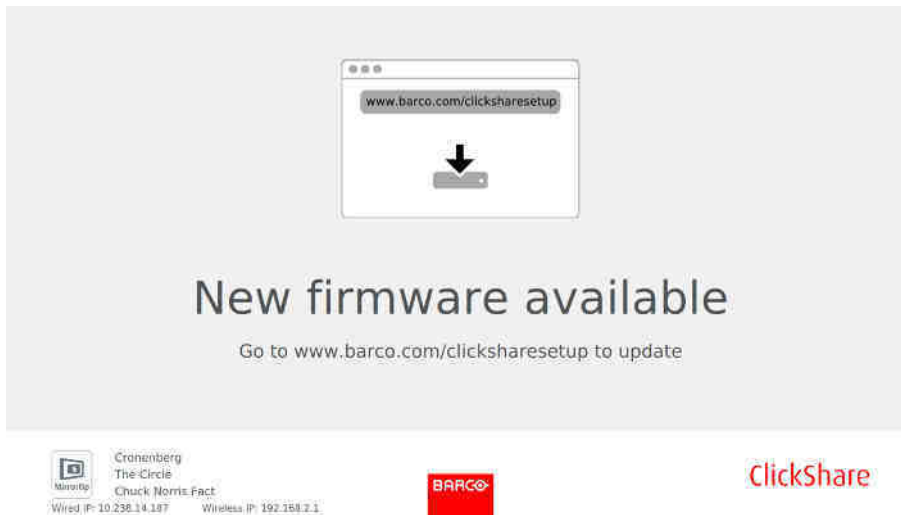


Abbildung 4-6

Laden Sie die neue Firmware herunter und installieren Sie sie. Ausführliche Informationen zur Firmware-Aktualisierung siehe "Firmware-Aktualisierung", Seite 100



Dieses Hintergrundbild wird wieder angezeigt, wenn innerhalb der nächsten 18 Monate keine Aktualisierungen erfolgen.

Vorbereiten der Buttons

5



Nicht für Base Units vom Typ HUDDLE.

Überblick

- Koppeln
- ClickShare Extension Pack
- Installationsprogramm für das ClickShare Extension Pack

5.1 Koppeln

Das Koppeln der Buttons mit der Base Unit

Um einen Button verwenden zu können, muss dieser der verwendeten Base Unit zugewiesen sein. Dieser Vorgang wird als Koppeln bezeichnet. Standardmäßig sind die Buttons, die mit der Base Unit mitgeliefert werden, bereits mit der spezifischen Base Unit gekoppelt.

Wenn Sie zusätzliche Buttons erwerben, oder wenn ein Button einer anderen Base Unit zugewiesen werden soll, muss dieser Button (erneut) gekoppelt werden. Die Software der Buttons wird im Hintergrund aktualisiert und hat keine Auswirkungen auf die Benutzer, während sie das System nutzen. Diese Funktion kann bei Bedarf in der Webschnittstelle deaktiviert werden. Beim Downgraden bzw. Aktualisieren auf eine ältere Version der Base Unit-Software, müssen die Buttons manuell gekoppelt werden, sodass deren Software tatsächlich aktualisiert wird, und dies auch nur für den Fall, dass die Button-Aktualisierung über Wi-Fi deaktiviert wurde.



Ein Button kann immer nur an eine Base Unit gekoppelt werden.
Der Button verbindet sich immer mit der Base Unit, an die er zuletzt gekoppelt war.

Die Kopplung eines Button kann auf zwei Arten erfolgen:

- indem Sie den Button an die Base Unit anschließen.
- indem Sie die Anwendung Button Manager verwenden, die auf Ihrem Laptop läuft.

So koppeln Sie einen Button mit der Base Unit, indem Sie ihn anschließen

1. Stecken Sie den Button in einen der USB-Anschlüsse, die an der verwendeten Base Unit verfügbar sind (die Abbildung zeigt nur ein Beispiel, alle USB-Anschlüsse können verwendet werden).



Note: Bei einigen Anschlüssen oder Buttons kann die Verwendung eines Adapters erforderlich sein.

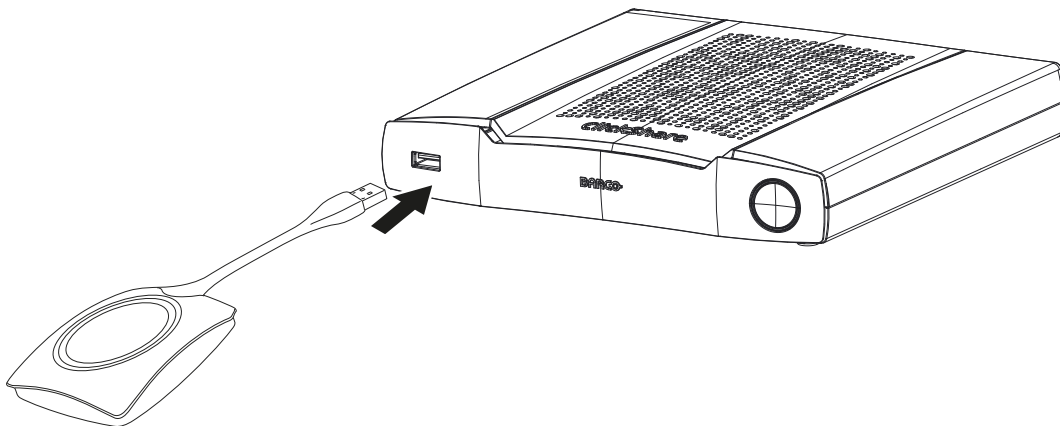


Abbildung 5-1: Button koppeln

Die LEDs des Buttons und die LEDs der Base Unit blinken beide weiß. Das bedeutet, dass das Koppeln durchgeführt wird.

Die Base Unit überprüft automatisch, ob die Software des Buttons aktuell ist. Falls nicht, aktualisiert die Base Unit die Software des Buttons. Dieser Vorgang kann einige Zeit dauern.

Während des Koppelns und des Aktualisierungsvorgangs wird ein kleiner Verlaufs Balken angezeigt.

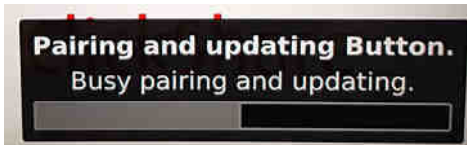


Abbildung 5-2: Nachricht zu Koppeln

Das Koppeln kann zu folgenden Ergebnissen führen:

- Wenn die LEDs weiß leuchten ist der Button an die Base Unit gekoppelt und es war keine Softwareaktualisierung erforderlich. Sie können den Button von der Base Unit trennen.
- Wenn die LEDs rot leuchten ist der Button an die Base Unit gekoppelt und die Softwareaktualisierung ist abgeschlossen. Sie können den Button von der Base Unit trennen.



Abbildung 5-3: Koppeln abgeschlossen

2. Trennen Sie den Button von der Base Unit.

Der Button ist jetzt einsatzbereit.

So koppeln Sie einen Button mit der Base Unit, indem Sie Button Manager verwenden

Über die Client-Anwendung Button Manager, die auf Ihrem Laptop läuft, können bis zu 4 Buttons gleichzeitig mit einer Base Unit gekoppelt werden, ohne dass die Buttons an die Base Unit angeschlossen werden müssen. Die Buttons werden an Ihr Laptop angeschlossen. Ausführliche Informationen zu Button Manager finden Sie im Benutzerhandbuch zum Button, das Sie sich auf der Barco-Website herunterladen können.

5.2 ClickShare Extension Pack

Informationen

Das ClickShare Extension Pack ist eine Sammlung von Tools, um Ihr ClickShare-Benutzererlebnis zu erweitern. Dieses Extension Pack enthält den ClickShare-Startprogrammdienst und einen Treiber, um die Erweiterter-Desktop-Funktionalität zu aktivieren. Beide Tools werden standardmäßig installiert. Um das Standardverhalten des Installationsprogramms zu ändern, muss das Installationsprogramm mit Befehlszeilenparametern ausgeführt werden.

Das ClickShare Extension Pack kann manuell vom Endbenutzer installiert, auf dem Laptop-Abbild Ihres Unternehmens vorinstalliert oder über SCCM oder andere Tools unternehmensübergreifend bereitgestellt werden.

Das aktuelle Extension Pack können Sie unter <http://www.barco.com/en/product/clickshare-extension-pack> herunterladen.

5.3 Installationsprogramm für das ClickShare Extension Pack

Interaktive Konfiguration

Bei dieser Konfiguration führt der Benutzer das Installationsprogramm aus, das das ClickShare Extension Pack auf dem Computer installiert, nachdem der Benutzer der EULA zugestimmt hat.

Nach Fertigstellung der Konfiguration startet das ClickShare-Startprogramm automatisch. Der Erweiterter-Desktop-Treiber kann erst verwendet werden, nachdem der Benutzer den Computer neu gestartet hat.

Starten der Konfiguration

1. Laden Sie das ClickShare Extension Pack über den unter "ClickShare Extension Pack", Seite 49 angegebenen Link herunter.
2. Extrahieren Sie die heruntergeladene Datei.
3. Klicken Sie auf *ClickShare-Extension-Pack-01.00.01.0003.msi* , um die Installation zu starten.

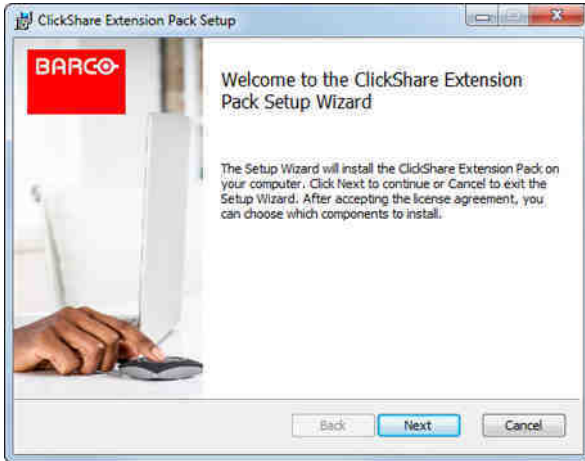


Abbildung 5-4

4. Klicken Sie auf **Weiter**, akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie dann auf **Weiter**, um fortzufahren.

Befolgen Sie bei Bedarf die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Automatische Installation

Bei dieser Konfiguration kann ein Benutzer oder ein IT-Admin das ClickShare Extension Pack über die Windows-Eingabeaufforderung installieren. Die folgende Beschreibung dient als Beispiel für eine automatische Installation (Versionsnummern werden hier lediglich zu Beispielszwecken benutzt. Die aktuellste Version ist grundsätzlich auf der Website von Barco verfügbar):

Installation nur mit Startprogramm:

```
msiexec. exe /i ClickShare-Extension-Pack-01.00.02.0003. msi ACCEPT_EULA=YES
INSTALLFOLDER=C:\ LAUNCH_APP=YES /qn
```

Installation nur mit erweitertem Desktop:

```
msiexec. exe /i ClickShare-Extension-Pack-01.00.02.0003. msi ACCEPT_EULA=YES
ADDLOCAL=ExtendedDesktopDriverFeature INSTALLFOLDER=C:\ LAUNCH_APP=YES /qn
```

Vollständige Installation (Startprogramm und erweiterter Desktop):

```
msiexec. exe /i ClickShare-Extension-Pack-01.00.02.0003. msi ACCEPT_EULA=YES
ADDLOCAL=ALL INSTALLFOLDER=C:\ LAUNCH_APP=YES /qn
```



Der Computer startet neu. Dies kann mit /norestart unterdrückt werden. Damit die Erweiterter-Desktop-Funktion einsatzbereit ist, ist nach der Installation ein Neustart erforderlich. Falls der Endbenutzer entscheiden soll, ob er einen Neustart durchführen möchte, kann /promptrestart /QB!+ verwendet werden (grundlegende Benutzerschnittstelle, keine Abbrechen-Option sondern eine Eingabeaufforderung zum Neustart).

Parameterbeschreibung

ACCEPT_EULA	Dieser Parameter gibt an, dass das Installationsprogramm den Text der Endbenutzerlizenzvereinbarung unverändert akzeptiert. Dieser Parameter muss auf JA festgelegt werden, um mit der Installation fortfahren zu können.
INSTALLFOLDER	Diese Parameter legen das Installationsverzeichnis für das ClickShare-Startprogramm fest. Falls kein Ordner festgelegt wird, ist der Ordner „Programmdateien“ der Standardordner.

LAUNCH_APP	Ist dieser Parameter auf JA eingestellt, wird das ClickShare-Startprogramm sofort nach Fertigstellung der Installation gestartet. Falls nicht, wird die Startprogramm-Anwendung nicht gestartet.
/qn	Dieser Parameter gibt an, dass die Installation im automatischen Modus durchgeführt wird, d. h. während des Installationsvorgangs werden keine sichtbaren Fenster angezeigt.
ADDLOCAL	Dieser Parameter gibt die Art der Installation an. Wenn kein Parameter ergänzt wird, wird nur das Startprogramm installiert.

Windows-Umgebungsvariable

Eine Windows-Umgebungsvariable kann verwendet werden, um die Clientsoftware von einem benutzerdefinierten Speicherort zu starten, falls die Clientsoftware des Buttons an einen anderen Speicherort kopiert wurde.

Die zu verwendende Variable ist CLICKSHARE_LAUNCHER_CLIENT_PATH. Der Wert sollte der Pfad zur Client-Software sein.

CSE-200+ Configurator

6

Überblick

- Zugriff auf den Configurator
- Bildschirmsprache und Textgröße
- Informationen zum Besprechungsraum
- Personalisierung, Hintergrundbild
- Personalisierung, personalisiertes Hintergrundbild
- Verwalten der Konfigurationsdateien
- Monitoreinrichtung, Ausgänge
- Monitoreinrichtung, Eingänge
- Audioeinstellungen
- WiFi-Einstellungen
- LAN-Einstellungen
- Netzwerkintegration, Aktivierung
- Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus EAP-TLS
- Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus EAP-TTLS
- Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus PEAP
- Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus WPA2-PSK
- Dienste, mobile Geräte
- Dienst, ClickShare API, Fernbedienung über API
- CMGS Server-Integration
- Services, Remote-Button-Kopplung
- Sicherheit, Sicherheitsstufe
- Sicherheit, Passwörter
- Statusinformationen zur Base Unit
- Manuelles Festlegen von Datum und Uhrzeit
- Festlegen von Datum und Uhrzeit, Zeit-Server
- Energiesparen
- Buttons
- Blackboard
- Firmware-Aktualisierung
- Support und Updates, Fehlersuche, Protokolleinstellungen
- Werkseinstellungen



In einigen Menüs wird der *Configurator* als *WebUI* angezeigt. Zum Beispiel ist WebUI-Passwort das Passwort, um den Configurator aufzurufen.

6.1 Zugriff auf den Configurator

Zugriff auf den Configurator

Es gibt drei Möglichkeiten, um auf den Configurator zuzugreifen:

- Über das LAN
- Direkte Ethernet-Verbindung zwischen PC und Base Unit.
- Über das drahtlose Netzwerk der Base Unit

Beim ersten Zugriff auf den Configurator wird der ClickShare-Konfigurationsassistent automatisch gestartet.

Der Konfigurationsassistent kann jederzeit zum Ändern der Konfiguration gestartet werden, wodurch die Verwendung der Menüs vermieden wird.

So greifen Sie über das LAN auf den Configurator zu

1. Öffnen Sie einen Browser.



Note: Die Browser Internet Explorer, Firefox, Google Chrome und Safari werden unterstützt.

2. Navigieren Sie zu der IP-Adresse, die Sie in der oberen linken Ecke des Startbildschirms finden.



Note: Die verdrahtete IP-Adresse wird nur angezeigt, wenn die Base Unit mit dem LAN verbunden ist.

Ein Anmeldebildschirm wird angezeigt.

Abbildung 6-1: Anmeldebildschirm

3. Klicken Sie zum Ändern der Sprache auf das Dropdown-Listenfeld neben der aktuellen Sprache, und wählen Sie die gewünschte Sprache für den Configurator aus.

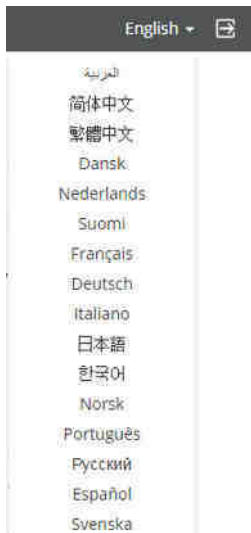


Abbildung 6-2: Configurator-Sprachen

Folgende Sprachen stehen zur Auswahl:

- Arabisch
- Vereinfachtes Chinesisch
- Traditionelles Chinesisch
- Dänisch
- Niederländisch
- Englisch
- Finnisch
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Norwegisch
- Portugiesisch
- Russisch
- Spanisch
- Schwedisch

Die Configurator-Sprache wird in die gewählte Sprache geändert.

4. Geben Sie den Benutzernamen „admin“ und das Kennwort ein, lesen und akzeptieren Sie die Endbenutzerlizenzvereinbarung und klicken Sie auf **OK**.

Standardmäßig ist „admin“ als Kennwort eingestellt.

Warnung: Es wird dringend empfohlen, das Standardkennwort bei der ersten Verwendung in ein starkes Kennwort zu ändern, um zu verhindern, dass andere Personen, die auf den Configurator zugreifen, die Einstellungen der ClickShare Base Unit ändern können. Siehe Abschnitt „Sicherheit, Passwörter“.

Der Configurator wird geöffnet.



Abbildung 6-3: Startbildschirm

Die Sprache des Configurator kann auf jeder Seite der Benutzeroberfläche geändert werden.

Der Bildschirm ist in zwei Fenster geteilt. Das linke Fenster mit den Auswahlkosten und das rechte Fenster zur Konfiguration der ausgewählten Funktion.

Im Startbildschirm wird Folgendes angezeigt:

- die verdrahtete IP-Adresse
- die drahtlose IP-Adresse
- die drahtlose SSID
- die Anzahl der verbundenen Buttons
- der Systemstatus



Wenn Sie die IP-Adresse nicht finden können (z. B. wird kein Bildschirm angezeigt), sollten Sie Ihren Laptop über ein gekreuztes Ethernet-Kabel direkt mit der Base Unit verbinden und über die feste IP-Adresse 192.168.1.23 auf die Webschnittstelle zugreifen. Stellen Sie sicher, dass Ihr eigener LAN-Adapter auf den Bereich 192.168.1.x festgelegt ist.

So greifen Sie über eine direkte Verbindung auf den Configurator zu.

1. Verbinden Sie Ihren Laptop über ein Ethernet-Kabel mit der Base Unit.
2. Öffnen Sie einen Browser auf Ihrem Laptop.



Note: Die Browser Internet Explorer, Firefox und Safari werden unterstützt.

3. Navigieren Sie zu <http://192.168.1.23>.

Ein Anmeldebildschirm wird angezeigt.

4. Geben Sie den Benutzernamen „admin“ und das Kennwort ein, lesen und akzeptieren Sie die Endbenutzerlizenzvereinbarung und klicken Sie auf **OK**.

Standardmäßig ist „admin“ als Kennwort festgelegt.

Der Configurator wird geöffnet.

So greifen Sie über das drahtlose Netzwerk der Base Unit auf den Configurator zu

1. Verbinden Sie Ihren Laptop mit dem drahtlosen Netzwerk der Base Unit.

Die Standard-SSID für das Verbinden mit der Base Unit lautet „ClickShare-<serial base number>“ und das Kennwort „clickshare“.

2. Öffnen Sie einen Browser auf Ihrem Laptop.



Note: Die Browser Internet Explorer, Firefox und Safari werden unterstützt.

3. Navigieren Sie zu <http://192.168.2.1>.

Ein Anmeldebildschirm wird angezeigt.

4. Geben Sie den Benutzernamen „admin“ und das Kennwort ein, lesen und akzeptieren Sie die Endbenutzerlizenzvereinbarung und klicken Sie auf **OK**.

Standardmäßig ist „admin“ als Kennwort festgelegt.

Die Webschnittstelle wird geöffnet.



Das 5-GHz-Frequenzband wird möglicherweise von älteren Laptopmodellen nicht unterstützt. Falls Ihre Base Unit auf diesen Frequenzbereich eingestellt ist, können sich diese Geräte nicht über das drahtlose Netzwerk mit der Base Unit verbinden.

Funktionsübersicht

Gruppe	Funktion
Personalisierung	Bildschirm-ID
	Hintergrundbild
	Konfigurationsdateien
Anzeige und Audio	Anzeige und Audio
Wi-Fi und Netzwerk	Wi-Fi-Einstellungen
	LAN-Einstellungen
	Netzwerkintegration
	Dienstleistungen
Sicherheit	Kompatibilität
	Sicherheitsstufen
	Passwörter
System	Base Unit-Status
	Datum und Uhrzeit
	Energiesparen
	Buttons
	Wandtafel (nur für CSE-200+)
Support und Updates	Firmware
	Fehlersuche

Wurde eine Einstellung geändert, müssen Sie immer auf **Änderungen speichern** klicken, um die Änderungen zu speichern.

6.2 Bildschirmsprache und Textgröße

Informationen zur Bildschirmsprache

Die Bildschirmsprache kann unabhängig von der Configurator-Sprache eingestellt werden. Die Textgröße auf dem Bildschirm kann auf klein, mittel oder groß eingestellt werden.

Sprachauswahl

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Bildschirm-ID*.

The screenshot shows the 'Bildschirm-ID' configuration page. On the left is a sidebar with 'Personalisierung' selected. The main area has a title 'Bildschirm-ID' and two buttons: 'Änderungen verwerfen' and 'Änderungen speichern'. Below the title are several settings:

- Sprache für Bildschirmtext:** A dropdown menu currently showing 'Englisch'.
- Besprechungsraumname:** A text input field with placeholder text 'Geben Sie den Namen des Besprechungsraums ein'. Below it is a descriptive paragraph: 'Dieser Text wird auf dem Gerät des Benutzers, auf dem zentralen Bildschirm, der mit der Base Unit verbunden ist, und in der Liste der AirPlay-Empfänger auf dem iOS-Gerät des Benutzers angezeigt, wenn der Button bereit ist zum Teilen ("Bereit zur Anzeige auf...")'.
- Standortname:** A text input field with placeholder text 'Geben Sie den Namen des Standorts ein'.
- Willkommensnachricht:** A text input field with placeholder text 'Geben Sie eine Willkommensnachricht ein'.
- Three checkboxes, all of which are checked:
 - ☒ Info zu Besprechungsraum anzeigen
 - ☒ Info zu Netzwerk anzeigen
 - ☒ Quellenamen anzeigen
- Größe des Bildschirmtextes:** A dropdown menu currently showing 'Mittel'.

Abbildung 6-4: Personalisierung, Bildschirm-ID

3. Wahl der gewünschten Sprache des On-Screen-Textes. Klicken Sie auf das Dropdown-Listenfeld neben *Sprache für Bildschirmtext* und wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

Folgende Sprachen stehen zur Auswahl:

- Arabisch
- Vereinfachtes Chinesisch
- Traditionelles Chinesisch
- Dänisch
- Niederländisch
- Englisch
- Finnisch
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Norwegisch
- Portugiesisch
- Russisch
- Spanisch

- Schwedisch

Textgröße

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Bildschirm-ID*.
3. Klicken Sie auf das Dropdown-Listefeld neben *Größe des Bildschirmtexts* und wählen Sie die gewünschte Schriftgröße aus.

Folgende Größen stehen zur Auswahl:

- Klein
- Mittel
- Groß

6.3 Informationen zum Besprechungsraum

Informationen zu den Einstellungen für den Besprechungsraum

Folgende Einstellungen stehen zur Auswahl:

- Besprechungsraumname
- Standort des Besprechungsraums
- Willkommensnachricht auf dem ClickShare-Bildschirm
- Info zu Besprechungsraum anzeigen
- Info zu Netzwerk anzeigen
- Quellennamen anzeigen

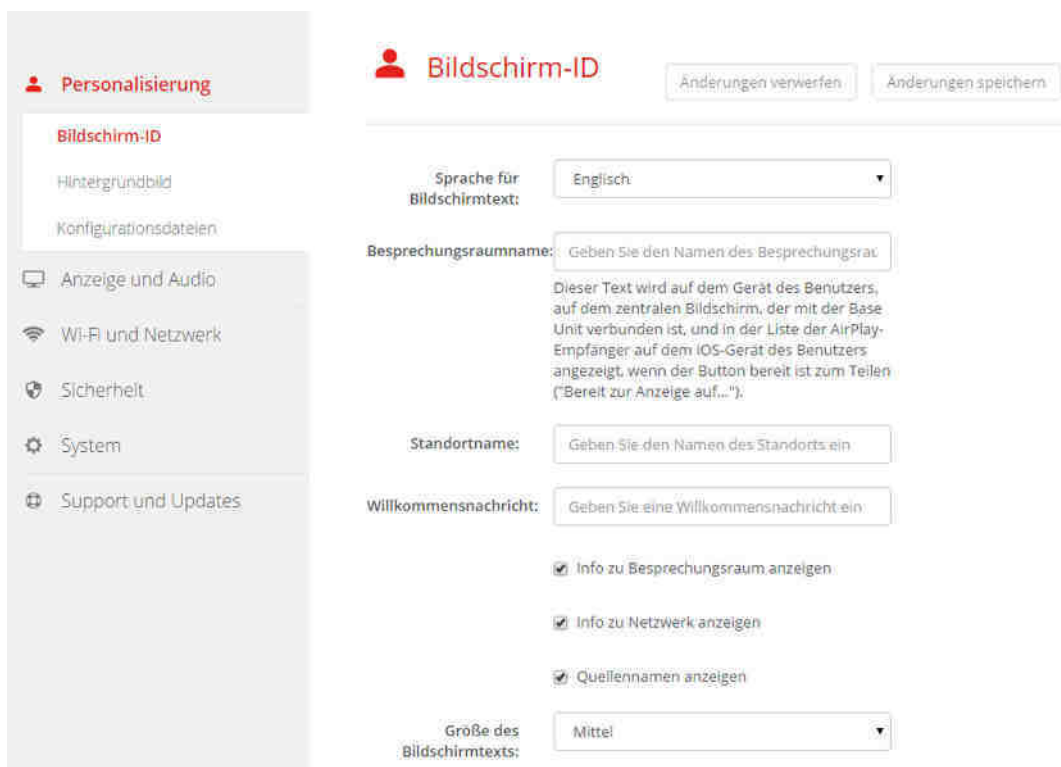


Abbildung 6-5: Personalisierung, Bildschirm-ID

Name des Besprechungsraums, Standort und Willkommensnachricht

1. Melden Sie sich am Configurator an.
2. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Bildschirm-ID*.

3. Klicken Sie auf das Eingabefeld neben *Besprechungsraumname* und geben Sie einen Namen für den Besprechungsraum ein.

Dieser Text wird auf dem Gerät angezeigt, wenn der Button freigegeben werden kann („Ready to share on... (Bereit für Freigabe auf...)“), auf dem zentralen, mit der Base Unit verbundenen Bildschirm und in der List der AirPlay-Empfänger auf dem iOS-Gerät des Benutzers.

4. Klicken Sie auf das Eingabefeld neben *Standortname* und geben Sie einen Standort ein.
5. Klicken Sie auf das Eingabefeld neben *Willkommensnachricht* und geben Sie die gewünschte Nachricht ein.

Bildschirminformationen anzeigen

1. Melden Sie sich am Configurator an.
2. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Bildschirm-ID*.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Info zu Besprechungsraum anzeigen*.
Aktiviert: Der Name des Besprechungsraums, der Standort und die Willkommensnachricht werden auf dem Bildschirm angezeigt, wenn keine Inhalte freigegeben sind.
Nicht aktiviert: Auf dem Bildschirm wird nichts angezeigt.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Info zu Netzwerk anzeigen*.
Aktiviert: LAN-Informationen wie z. b. verdrahtete IP-Adresse und Hostname werden angezeigt. Die Wi-Fi-IP-Adresse und SSID werden ebenfalls angezeigt.
Nicht aktiviert: Keine LAN- oder Wi-Fi-Informationen werden angezeigt.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Quellennamen anzeigen*.
Aktiviert: Der Quellname der freigegebenen Inhalte wird auf dem Bildschirm angezeigt.
Nicht aktiviert: Es werden keine Quellinformationen auf dem Bildschirm angezeigt.

6.4 Personalisierung, Hintergrundbild

Informationen zum Hintergrundbild

Beim Start von CSE-200 + wird ein Hintergrundbild angezeigt. Die Anzeige des Hintergrundbilds kann deaktiviert werden.

Standardmäßig sind ein allgemeines ClickShare- und ein Schnellstarthintergrundbild verfügbar. Es können auch persönliche Hintergrundbilder hochgeladen werden. Die Standardhintergrundbilder können aus dem System gelöscht werden.

Auswahl des Hintergrundbildes

1. Melden Sie sich am Configurator an.
2. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Hintergrundbild*.

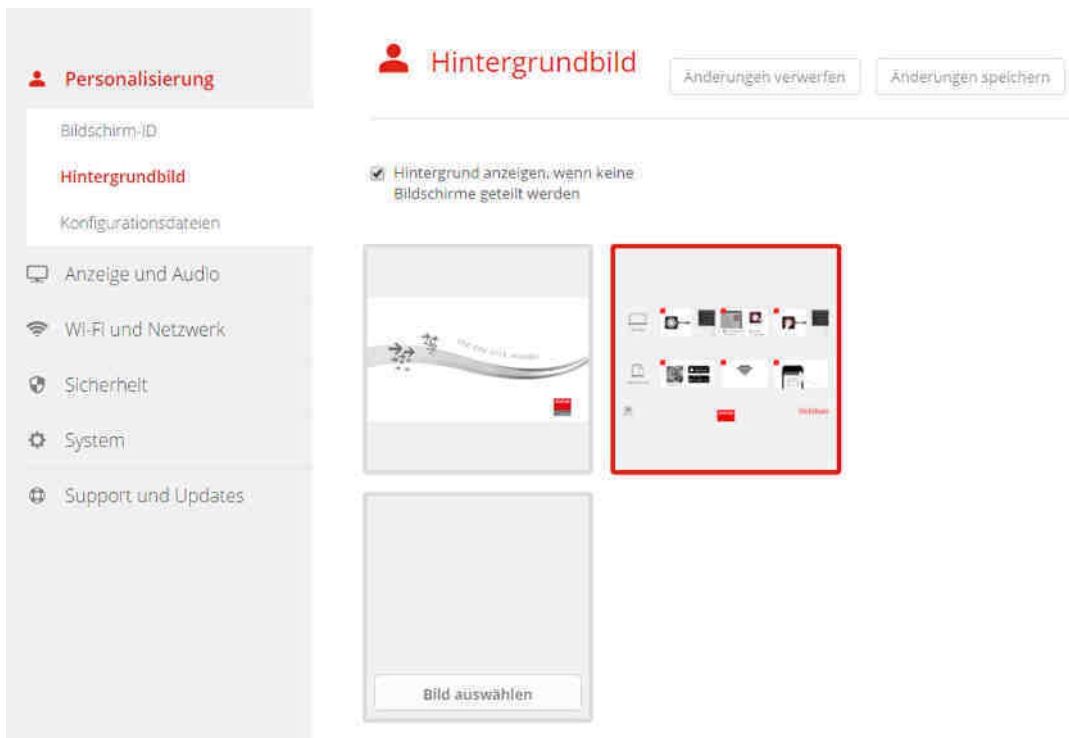


Abbildung 6-6: Auswahl des Hintergrundbildes

Das Auswahlfenster *Hintergrundbild* wird angezeigt. Das aktuell ausgewählte Hintergrundbild wird mit einer roten Umrandung angezeigt.

3. Wählen Sie eines der verfügbaren Hintergrundbilder aus und klicken Sie auf **Änderungen speichern**.



Note: Standardmäßig sind ein allgemeines Barco CSE-200+- und ein CSE-200 +-Schnellstarthandbuch-Hintergrundbild verfügbar. Diese werden automatisch entsprechend dem Seitenverhältnis des Bildschirms skaliert.

Das ausgewählte Hintergrundbild wird mit einer roten Umrandung angezeigt.

Die Nachricht **Erfolgreich angewandte Änderungen** wird im Fenster der Hintergrundbild-Auswahl oben angezeigt.



Sie können auch ein persönliches Hintergrundbild hinzufügen, z. B. Ihr Firmenlogo. Weitere Informationen zum Hinzufügen eines neuen Hintergrundbildes zu der Liste siehe see "Personalisierung, personalisiertes Hintergrundbild", Seite 63.

Herunterladen des Hintergrundbilds

1. Bewegen Sie den Mauszeiger über das Hintergrundbild, das heruntergeladen werden soll, und klicken rechts oben Sie auf das Symbol zum Herunterladen.



Abbildung 6-7: Herunterladen des Hintergrundbilds

Das Hintergrundbild wird auf den PC heruntergeladen.

Aktivieren und Deaktivieren des Hintergrundbilds

1. Im Fenster für das Hintergrundbild aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Hintergrundbild anzeigen, wenn keine Bildschirme geteilt werden*.

Aktiviert: Hintergrundbild wird angezeigt, wenn keine Inhalte geteilt werden.

Nicht aktiviert: Hintergrundbild wird nicht angezeigt, wenn keine Inhalte geteilt werden. Die Videoausgabe der Base Unit wird deaktiviert, wenn keine Inhalte geteilt werden. Diese Funktion ist besonders hilfreich, wenn die Base Unit in ein großes AK-System integriert ist.

6.5 Personalisierung, personalisiertes Hintergrundbild

Informationen zu personalisierten Hintergrundbildern

Sie können personalisierte Hintergrundbilder über den Configurator hochladen.

Die hochzuladende Datei sollte im JPEG-, PNG-, BMP- oder TIFF-Format gespeichert und maximal 2.5MB groß sein.

Maximum 5 wallpaper can be uploaded.

Vorgehensweise beim Hochladen

1. Melden Sie sich am Configurator an.
2. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Hintergrundbild*.

Das Auswahlfenster *Hintergrundbild* wird angezeigt. Das aktuell ausgewählte Hintergrundbild wird mit einer roten Umrandung angezeigt.

3. Bewegen Sie den Mauszeiger über die freie Stelle und klicken Sie **Bild auswählen**.

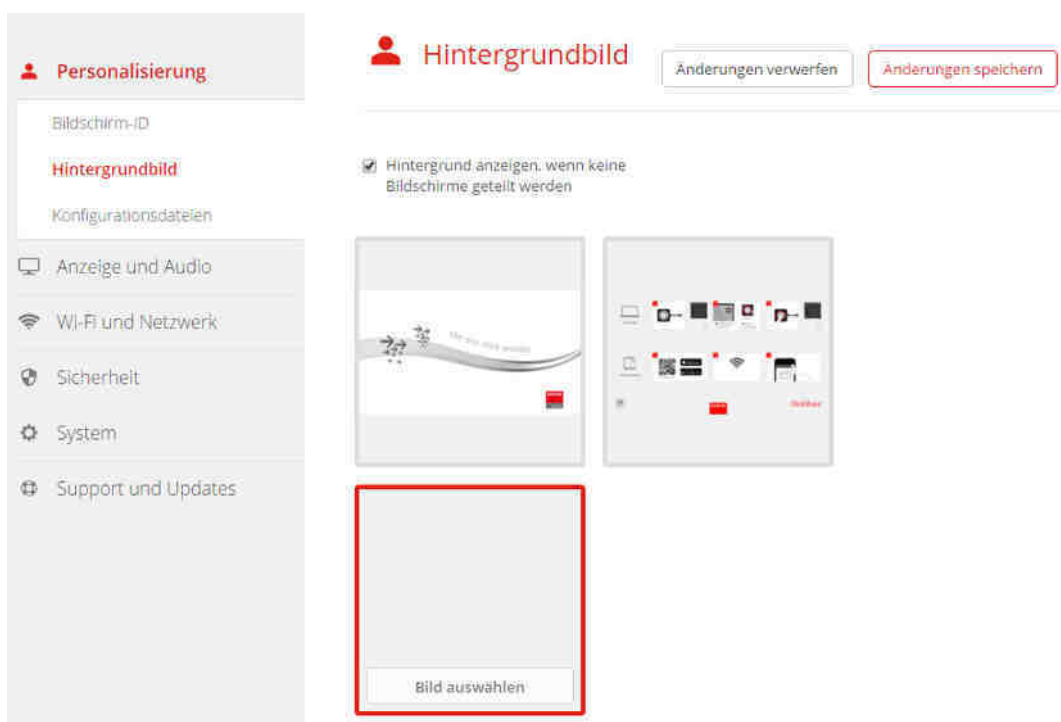


Abbildung 6-8: Auswahl des personalisierten Hintergrundbilds

Ein Browserfenster wird angezeigt.

4. Suchen Sie nach dem gewünschten Bild, und klicken Sie auf „Öffnen“, um das Bild zu laden.

Der Inhalt der Datei wird überprüft und bei gültigem Format und gültiger Größe wird die Datei hochgeladen. Das neue Hintergrundbild wird rot umrandet.

5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um das personalisierte Hintergrundbild zu übernehmen. Die Nachricht **Erfolgreich angewandte Änderungen** wird oben auf der Seite angezeigt.

Ändern des personalisierten Bilds

1. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Hintergrundbild*.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger über die freie Stelle und klicken Sie **Bild ändern**.

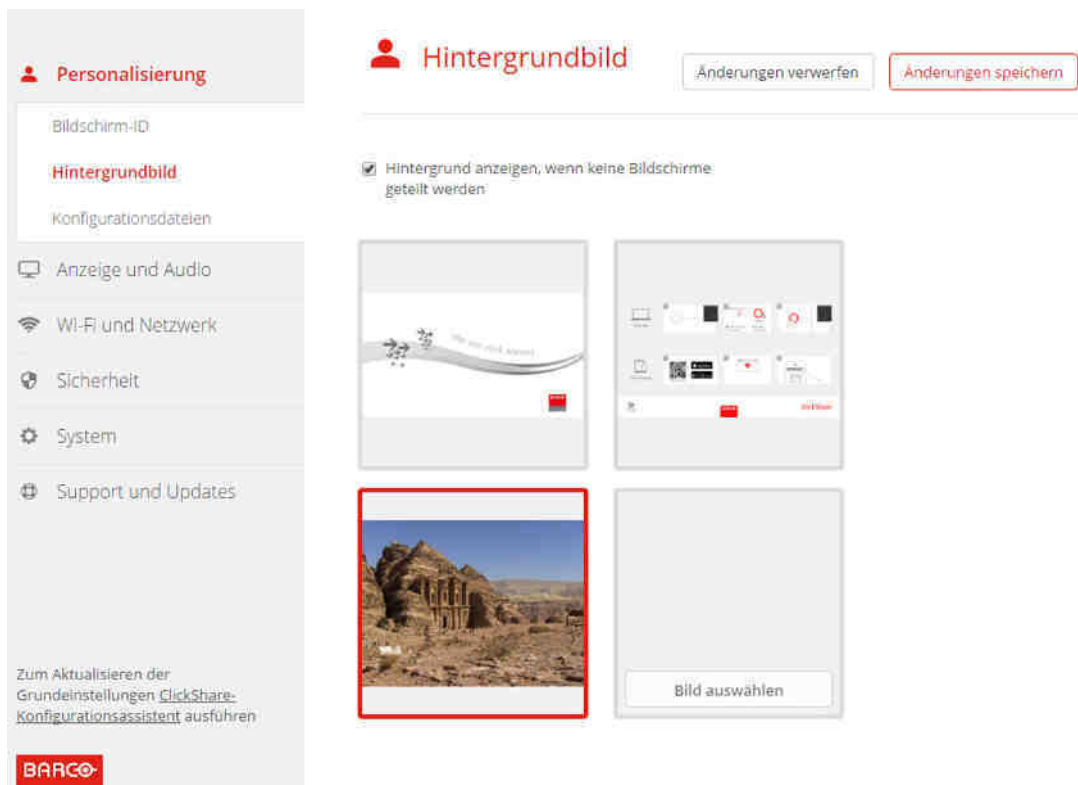


Abbildung 6-9: Bild ändern

3. Suchen Sie nach dem gewünschten Bild, und klicken Sie auf „Öffnen“, um das Bild zu laden. Der Inhalt der Datei wird überprüft und bei gültigem Format und gültiger Größe wird die Datei hochgeladen. Das neue Hintergrundbild wird rot umrandet.
4. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um das personalisierte Hintergrundbild zu übernehmen und die vorherige Datei zu ersetzen. Die Nachricht **Erfolgreich angewandte Änderungen** wird oben auf der Seite angezeigt.

Löschen des personalisierten Hintergrundbilds

1. Bewegen Sie den Mauszeiger über das aktuelle Bild und klicken Sie auf den Papierkorb, um das Bild zu löschen.



Abbildung 6-10: Löschen des Hintergrundbilds

Das personalisierte Hintergrundbild wird gelöscht und das Standardhintergrundbild wird aktiviert.

6.6 Verwalten der Konfigurationsdateien

Informationen zum Verwalten der Konfigurationsdateien

Es kann eine vollständige Sicherung heruntergeladen werden, die jedoch nicht für die Duplizierung von Konfigurationseinstellungen auf andere Base Units verwendet werden kann. Daher kann eine übertragbare Version heruntergeladen werden. Diese übertragbare Version kann über die Schaltfläche „Konfiguration heraufladen“ auf die anderen Base Units (selber Typ) geladen werden. Über dieselbe Schaltfläche kann auch die vollständige Sicherung auf die Original-Base Unit heraufgeladen werden.

Eine übertragbare Sicherung umfasst Folgendes:

- Hintergrundbilder
- Hintergrundbildeinstellungen
- Anmelde-Einstellungen
- Alle Anzeige-Einstellungen
- Sprache Bildschirmmenü
- Standort
- Willkommensnachricht
- WiFi-Kanal
- WiFi-Frequenz

So verwalten Sie die Konfigurationsdateien

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Personalisierung* → *Konfigurationsdateien*.

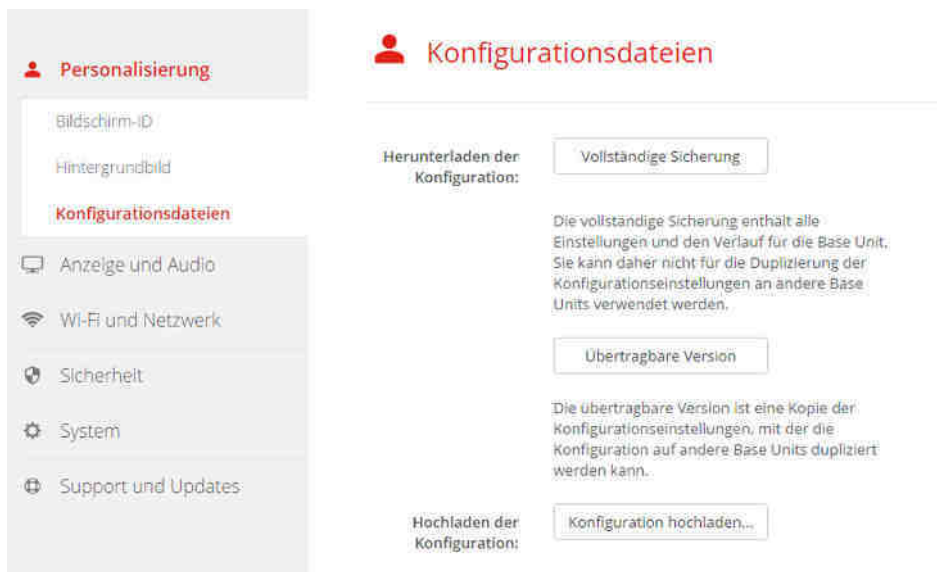


Abbildung 6-11: Konfigurationsdateien

3. Klicken Sie auf **Vollständige Sicherung**, um eine vollständige Sicherung herunterzuladen.
Es wird eine xml-Datei mit allen Informationen und dem Verlauf heruntergeladen. Diese Datei kann nur auf derselben Base Unit wiederverwendet werden.
4. Klicken Sie auf **Übertragbare Version**, um eine übertragbare Version herunterzuladen.
Eine xml-Datei, die übertragbare Informationen enthält, mit denen Einstellungen auf eine weitere Base Unit dupliziert werden können.
5. Klicken Sie auf **Konfiguration hochladen**, um eine Konfiguration hochzuladen.

Ein Browserfenster wird angezeigt. Navigieren Sie zu der hochzuladenden Datei (xml-Datei) und klicken Sie auf **Öffnen**, um sie hochzuladen.

Eine vollständige Sicherung kann auf die Base Unit hochgeladen werden, auf der die Sicherung erstellt wurde. Eine übertragbare Version kann auf eine beliebige Base Unit (selbes Modell) hochgeladen werden.



Beim Hochladen einer Konfigurationsdatei geht der Verlauf der Softwareaktualisierungen und der gekoppelten Buttons verloren. Gekoppelte Buttons bleiben weiterhin funktionsfähig, wenn die SSID oder das Wireless-Kennwort der Base Unit nicht geändert wurden.

6.7 Monitoreinrichtung, Ausgänge

Auflösung

Die Ausgabeauflösung des Monitors ist auf „Automatisch“ eingestellt. Das bedeutet, dass die CSE-200 +-Ausgabeauflösung automatisch an die Auflösung des Monitors angepasst wird. Für HDMI-Monitore ist eine Hot Plug-Erkennung verfügbar.

Einrichtung des Bildschirmschoners

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Anzeige und Audio* → *Ausgaben*.

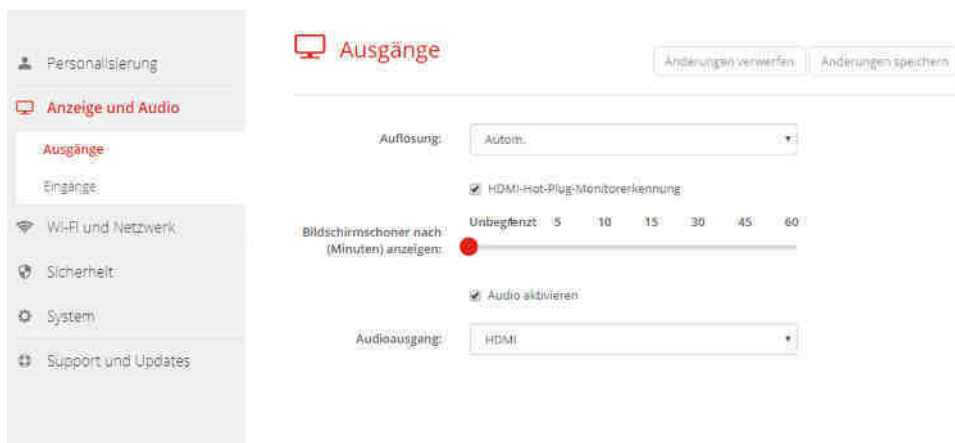


Abbildung 6-12: Anzeige-Einstellungen

3. Für die Aktivierung des Bildschirmschoners müssen Sie den Schieberegler nach links oder rechts auf der Leiste verschieben, bis die gewünschte Verzögerungszeit erreicht ist.

Wenn der Schieberegler vollständig nach rechts geschoben ist, wird der Bildschirmschoner nie aktiviert.

6.8 Monitoreinrichtung, Eingänge

Informationen zum Eingang

Wenn eine Eingangsquelle mit dem HDMI-Eingang verbunden ist, leuchtet die entsprechende Signal-LED. Der Name der Quelle wird neben dem Quellennamen angezeigt. Dieser kann geändert werden. Dieser Quellennamen wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Vorgehensweise zum Ändern des Quellennamens

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Anzeige und Audio* → *Eingänge*.

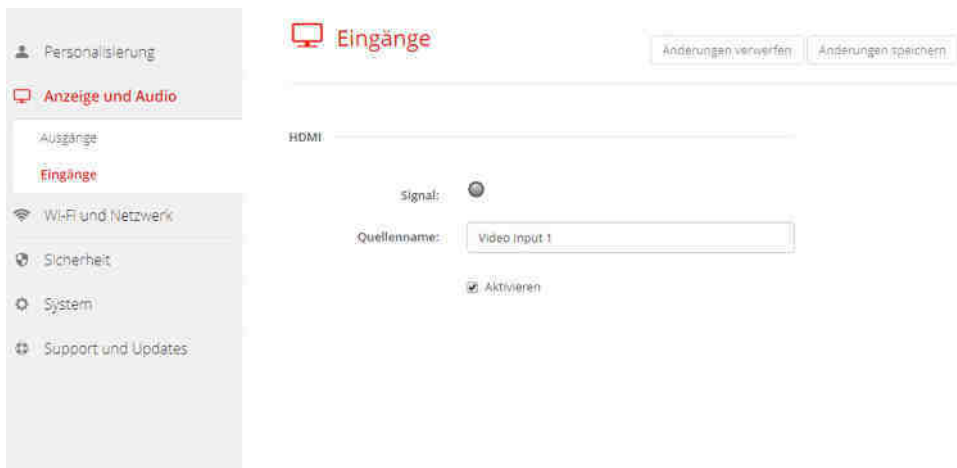


Abbildung 6-13: Eingänge

3. Klicken Sie in das Eingabefeld, wählen Sie den aktuellen Namen aus und geben Sie einen neuen Namen ein.
4. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die neuen Einstellungen zu übernehmen.

6.9 Audioeinstellungen

Informationen zu den Audioeinstellungen

Die Audiofunktionalität kann aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn Aktivieren/Deaktivieren geändert wird, müssen die Buttons neu gekoppelt werden, bevor die Einstellungen aktiviert werden.

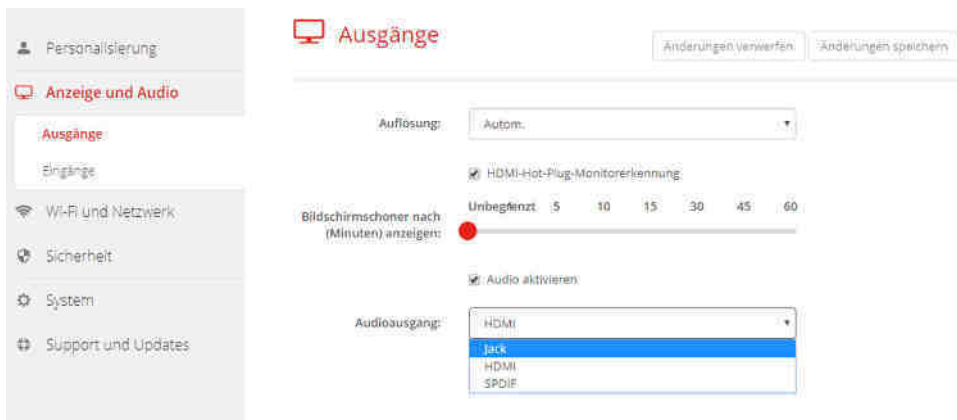


Abbildung 6-14: Audioeinstellungen

So nehmen Sie eine Änderung vor

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Anzeige und Audio* → *Anzeige und Audio*.
3. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen neben „Audio aktivieren“.

Aktiviert: Audio ist aktiviert.

Nicht aktiviert: Audio ist deaktiviert.
4. Zum Auswählen einer Audioausgabe, klicken Sie auf das Dropdown-Listenfeld und wählen Sie die gewünschte Audioausgabe.

Klinkenbuchse: Audioausgabe über Klinkenbuchse.

HDMI: Audioausgabe über HDMI.

SPDIF: Digitale Audioausgabe über TOSLINK

- Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die neuen Einstellungen zu übernehmen.

6.10 WiFi-Einstellungen



WARNUNG: Es ist nicht gestattet, die Base Unit außerhalb der für sie vorgesehenen geografischen Region zu verwenden.

Informationen zu den WiFi-Einstellungen

Die Verbindung zur Base Unit kann drahtlos hergestellt werden. Die Verbindung wird über eine feste IP-Adresse eingerichtet.

Die Übertragungsleistung des drahtlosen Signals kann gesenkt werden.

Abbildung 6-15: WiFi-Einstellungen



Das Ändern der IP-Adresse erfordert eine Wiederherstellung der mit dieser Base Unit verwendeten Buttons.

IP-Adresse und Subnetzmaske

- Melden Sie sich am *Configurator* an.
- Klicken Sie auf *Wi-Fi und Netzwerk* → *WiFi-Einstellungen*.
- Um die IP-Adresse oder die Subnetzmaske zu ändern, klicken Sie auf das Eingabefeld und geben Sie die vier Oktette der neuen IP-Adresse oder Subnetzmaske ein.



Note: Für die statische IP-Adresszuweisung darf NICHT 0.0.0.0 verwendet werden.

Frequenzband und Kanal

- Wählen Sie den Kanal für die Drahtlosverbindung, indem Sie auf das Dropdown-Listenfeld klicken und den gewünschten Kanal auswählen.

Die verfügbaren Kanäle in der Liste variieren entsprechend der regionalen Version Ihrer Base Unit. Bei einem Wechsel des Frequenzbands oder der Drahtlosverbindung ist kein erneutes Koppeln der Buttons erforderlich.

2. Wählen Sie das Frequenzband für die Drahtlosverbindung aus, 2,4 GHz oder 5 GHz, indem Sie auf das Dropdown-Listenfeld klicken und das korrekte Band auswählen.



Note: Stellen Sie sicher, dass die Drahtlosschnittstelle Ihres PCs das 5-GHz-Frequenzband unterstützt, bevor Sie es auf der Base Unit auswählen.

Unter dem Kanalauswahlfenster wird eine Anzeige der verfügbaren Bandbreiten des aktuellen Kanals angezeigt. Um zu sehen, ob über einen anderen Kanal eine ausreichende Bandbreite verfügbar ist, wählen Sie den Kanal in der Dropdown-Liste aus und speichern Sie die Änderungen. Die Seite wird mit den neuen Einstellungen neu geladen und eine Anzeige des Kanals wird nach ungefähr 1 Minute angezeigt. Es ist nicht erforderlich, die Seite neu zu laden, um das Ergebnis zu sehen.

Die verfügbaren Kanäle in der Liste variieren entsprechend der regionalen Version Ihrer Base Unit. Bei einem Wechsel des Frequenzbands oder der Drahtlosverbindung ist kein erneutes Koppeln der Buttons erforderlich.

SSID und Passwort

1. Geben Sie einen öffentlichen Namen (SSID) für das drahtlose Netzwerk ein.
Die Standard-SSID lautet *ClickShare-<Seriennummer der Base Unit>*.
2. Wenn Sie diese SSID übertragen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *SSID-Übertragung aktivieren*.
3. Geben Sie ein neues WiFi-Passwort ein und bestätigen Sie dieses.



ACHTUNG: Es wird dringend empfohlen, das WLAN-Kennwort bei der ersten Verwendung zu ändern, um zu verhindern, dass jemand anderes auf das WLAN-Netzwerk zugreift.

Signalstärke

1. Wählen Sie die Signalstärke. Klicken Sie auf den Schieberegler und reduzieren Sie die Übertragungsleistung (Signalstärke), bis die gewünschte Stärke erreicht ist.



Note: Eine zu geringe Leistung sowie externe Störungen können zu Verbindungsproblemen führen. Wenn dies der Fall ist, erhöhen Sie die Signalstärke, bis die Probleme behoben sind.

Die Signalstärke ist standardmäßig auf 100% festgelegt.

ClickShare Configurator (WebUI)-Zugriff über Wi-Fi

1. Um den Zugriff auf den Configurator über Wi-Fi zu erlauben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *WebUI available via Wi-Fi (WebUI verfügbar über Wi-Fi)*.

Aktiviert: Configurator über Wi-Fi verfügbar.

Nicht aktiviert: Zugriff auf Configurator über Wi-Fi blockiert.

6.11 LAN-Einstellungen

Informationen zu den LAN-Netzwerkeinstellungen

Eine Netzwerkverbindung kann über DHCP oder durch die manuelle Eingabe einer festen IP-Adresse konfiguriert werden.

DHCP

Dynamisches Hostkonfigurationsprotokoll. DHCP ist ein Kommunikationsprotokoll, mit dem Netzwerkadministratoren die Zuweisung der IP-Adressen im Netzwerk einer Organisation zentral verwalten und automatisieren können. Bei Verwendung des Internetprotokolls benötigt jede Maschine, die sich mit dem Internet verbinden kann, eine eindeutige IP-Adresse. Richtet eine Organisation ihre Computerbenutzer mit einer Verbindung zum Internet ein, muss jeder Maschine eine IP-Adresse zugewiesen werden. Ohne DHCP muss die IP-Adresse manuell an jedem Computer eingegeben werden und, bei Verlegung von Computern an eine andere Position in einem anderen Teil des Netzwerks, eine neue IP-Adresse eingegeben werden. Mit DHCP kann ein Netzwerkadministrator IP-Adressen zentral überwachen und verteilen sowie automatisch eine neue IP-Adresse senden, wenn ein Computer an anderer Stelle im Netzwerk angeschlossen wird.

Hostname und Verfahren

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Wi-Fi und Netzwerk* → *LAN-Einstellungen*.

Abbildung 6-16: LAN-Einstellungen

3. Klicken Sie auf das Eingabefeld neben *Hostname* und geben Sie einen Hostnamen für die Base Unit ein. Der Standard-Hostname lautet *ClickShare-**<Seriennummer der Base Unit>***.
4. Um das Verfahren auszuwählen, klicken Sie auf das Dropdown-Listenfeld neben Methode und wählen Sie *Automatisch (DHCP)* oder *Manuell*.
Wenn Sie *Automatisch (DHCP)* auswählen, werden die Felder für IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway abgeblendet. Die aktuell verwendeten Einstellungen sind ausgefüllt.
5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

Manuelle (feste) IP-Adresse

1. Klicken Sie auf das Dropdown-Listenfeld neben der Menüoption *Verfahren*, und wählen Sie *Manuell* aus. Die Eingabefelder „IP-Adresse“, „Subnetz“ und „Gateway“ sind aktiviert.
2. Klicken Sie auf das Eingabefeld der *IP-Adresse*, und füllen Sie die vier Oktette aus.



Note: Die Adresse enthält vier Oktette mit einem Maximalwert von 255.
Für die statische IP-Adresszuweisung darf NICHT 0.0.0.0 verwendet werden.

3. Klicken Sie auf das Eingabefeld der *Subnetzmaske*, und füllen Sie die vier Oktette gemäß des lokalen Subnetzes aus.
4. Klicken Sie auf die Eingabefelder für das *Standard-Gateway* und tragen Sie die notwendigen Daten in die vier Oktette ein. Legen Sie das Standard-Gateway auf die IP-Adresse des Routers fest (dieser MUSS sich im lokalen Subnetz befinden!).



Note: 0.0.0.0 ist NICHT zulässig.
Ist kein Router im lokalen Subnetz vorhanden, geben Sie in dieses Feld eine beliebige IP-Adresse im Subnetz ein.

5. Klicken Sie in das Eingabefeld DNS-Server und füllen Sie die bevorzugten DNS-Server (maximal 5) in einer durch Kommata getrennten Liste aus.
6. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.



Verwenden Sie nicht die IP-Adresse 192.168.2.x für eine Subnetzmaske 255.255.255.0 und nicht die IP-Adresse 192.168.x.x für eine Subnetzmaske 255.255.0.0

Verwenden eines Proxy-Servers

Diese Einstellung ist wichtig für die automatische Aktualisierungsfunktion der Base Unit, für die Internetzugriff erforderlich ist.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben „Proxy-Sever verwenden“.

Abbildung 6-17: Proxy-Einstellungen

Die Proxy-Einstellungen sind verfügbar.

2. Geben Sie die Adresse des Proxy-Servers ein. Geben Sie die IP-Adresse oder Hostnamen ein.
Für einige Proxy-Server ist eine Portnummer, ein Benutzername und ein Passwort erforderlich. Bei manchen Proxy-Servern ist dies optional.
3. Geben Sie optional den verwendeten Serverport ein.
4. Geben Sie optional den Benutzernamen ein.
5. Geben Sie optional das Passwort ein.
6. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

6.12 Netzwerkintegration, Aktivierung

Einführung

Die ClickShare-Netzwerkintegrationsoption dient der Bereitstellung von ClickShare in größeren Organisationen, ohne dadurch die vorhandene drahtlose Netzwerkinfrastruktur zu stören. In einer Standard-Einzelgerät-Konfiguration erstellt die ClickShare Base Unit einen eigenen drahtlosen Zugriffspunkt (Access Point, AP), über den sich die ClickShare-Buttons verbinden. Diese sogenannten „Rogue“-APs können bei

größeren Installationen zu einer Störquelle werden. Abgesehen davon müssen Teilnehmer, die Inhalte von mobilen Geräten teilen, zwischen den Netzwerken wechseln, um sich mit der ClickShare Base Unit verbinden zu können.

An dieser Stelle kommt es zur ClickShare-Netzwerkintegration. Nach der vollständigen Konfiguration und Aktivierung wird die integrierte AP der Base Unit deaktiviert. Anschließend kann mit Hilfe des Buttons oder mobiler Geräte eine Verbindung zu einem drahtlosen Zugangspunkt innerhalb des Unternehmensnetzwerks hergestellt werden. An diesem Punkt muss die Base Unit über die kabelgebundene Ethernet-Schnittstelle mit dem Unternehmensnetzwerk verbunden werden, damit die Buttons bzw. mobilen Geräte ihre Inhalte an die Base Unit übertragen können.

Sicherheitsmodi

Der Button unterstützt zwei verschiedene Sicherheitsmodi für die Verbindungsherstellung mit dem Unternehmensnetzwerk.

- Der erste Modus, welcher auf typische Unternehmensnetzwerk-Einstellungen ausgerichtet ist, heißt WPA2-Enterprise mit 802.1X.
- Da wir auch kleinere Organisationen unterstützen möchten, die möglicherweise eine traditionellere WiFi-Konfiguration verwenden, bieten wir mit WPA2-Personal auch Unterstützung für WPA2-PSK.

Beide Modi basieren auf Wi-Fi Protected Access (WPA). Wir verwenden WPA2, eine verbesserte Version des ursprünglichen WPA-Standards, in dem die Verwendung der AES-Verschlüsselung zu gesteigerten Sicherheitseigenschaften führt.

WPA2-Enterprise mit 802.1X

Bei WPA2-Enterprise authentifiziert ein Server (über RADIUS) jeden einzelnen Client im Netzwerk. Für diese Authentifizierung wird 802.1x verwendet (auch bekannt als Port-basierte Netzwerkzugangskontrolle). 802.1x kapselt das Extensible Authentication Protocol (EAP) für die Verwendung in Local Area Networks ein. Dieser Vorgang ist auch bekannt als „EAP over LAN“ oder EAPoL. Unter Verwendung von RADIUS werden diese EAPoL-Benachrichtigungen durch das Netzwerk geleitet, um das jeweilige Client-Gerät im Netzwerk zu authentifizieren – im Fall von ClickShare sind diese Geräte die Buttons.

Der 802.11i Standard (WPA2) definiert eine Reihe von erforderlichen EAP-Methoden. In diesem Bereich werden einige Methoden jedoch eher selten genutzt, während andere (die nicht zum Standard gehören) deutlich häufiger eingesetzt werden. Aus diesem Grund haben wir die am häufigsten genutzten EAP-Methoden ausgewählt. Bei den vom ClickShare-System unterstützten EAP-Methoden handelt es sich um die folgenden:

- EAP-TLS
- PEAP
- EAP-TTLS

Erwägungen

Wenn Sie sich dafür entscheiden, das ClickShare-System in Ihr Unternehmensnetzwerk zu integrieren, sollten Sie vorab ein paar Details berücksichtigen. Stellen Sie zunächst sicher, dass all Ihre Base Units über die Ethernet-Schnittstelle mit Ihrem Netzwerk verbunden werden können. Ziehen Sie außerdem die von jedem Button benötigte Bandbreite in Betracht, um die erfassten Bildschirminhalte an die Base Unit zu streamen – die benötigte Bandbreite liegt normalerweise zwischen 5 und 15 Mbps. Verhindern Sie daher Engpässe in Ihrem Netzwerk (z. B. Switches mit 100 Mbit/s), die Ihr ClickShare-Erlebnis aufgrund mangelnder Bandbreite beeinträchtigen könnten.

Voraussetzungen

Stellen Sie vor dem Roll-Out der ClickShare-Netzwerkintegration sicher, dass Ihre Infrastruktur die im Folgenden aufgeführten Voraussetzungen erfüllt.

Netzwerk

Sobald Sie das Unternehmensnetzwerk aktivieren, wird der interne WiFi-Access-Point der ClickShare Base Unit deaktiviert. Stellen Sie sicher, dass Ihre Base Unit über die kabelgebundene Ethernet-Schnittstelle mit dem Unternehmensnetzwerk verbunden ist.

Firewall

Für eine erfolgreiche Übertragung von Inhalten über den ClickShare-Button bzw. über mobile Geräte an die Base Unit, müssen Sie sicherstellen, dass die folgenden Ports „Anschlüsse, die von der ClickShare-Base Unit verwendet werden“, Seite 34 in Ihrem Netzwerk offen sind:

VLAN

Viele Unternehmensnetzwerke werden in mehrere VLANs unterteilt – so wird z. B. BYOD-Verkehr (Bring Your Own Device) vom „Kern“ des Unternehmensnetzwerks getrennt. Berücksichtigen Sie dies, wenn Sie ClickShare in Ihr Netzwerk integrieren. Wenn die ClickShare-Buttons mit Ihrer drahtlosen Infrastruktur verbunden sind, sollten Sie über diese Ihre Base Units verbinden können. Wenn Sie darüber hinaus auch die mobilen Apps verwenden möchten, sollten diese ebenfalls die Base Units erreichen können. Es ist ratsam, alle ClickShare-Einheiten in ein separates VLAN zu integrieren, um den Verwaltungsaufwand zu verringern.

DNS

Zum Streamen ihrer Inhalte an die Base Unit müssen die Buttons den Hostnamen der Base Unit im Netzwerk auflösen können. Ist kein DNS-Dienst verfügbar, greifen die Buttons zum Zeitpunkt der USB-Kopplung auf die IP-Adresse der Base Unit zurück. Aus diesem Grund wird dringend empfohlen, dass Sie für jede Base Unit IP-Adressen auf Ihrem DHCP-Server reservieren, um Probleme für den Fall zu vermeiden, dass der Hostname nicht aufgelöst werden kann.

NTP

Bei der Verwendung von EAP-TLS müssen Sie auch NTP auf der Base Unit konfigurieren. Dies kann über Configurator (WebUI) der Base Unit erfolgen. Damit die Base Unit die für EAP-TLS erforderlichen Zertifikate verarbeiten kann, muss die korrekte Uhrzeit eingestellt sein. Im lokalen Unternehmensnetzwerk sollten Sie möglichst einen NTP-Server mit hoher Verfügbarkeit verwenden. Beachten Sie, dass bei der Verwendung eines NTP-Server im Internet die Base Unit nicht über einen Proxy Server verbunden werden kann.

Hinweis

Um zu überprüfen, ob ein Button die Base Unit erreicht, schließen Sie bitte einen PC auf die gleiche Weise wie einen Button an (gleicher Benutzername, Passwort, Zertifikate), und führen Sie einen Ping-Aufruf zum Hostnamen der Base Unit aus; Sie finden den Hostnamen im Configurator der Base Unit. Sollte dieser Ping-Aufruf fehlschlagen, ändern Sie Ihre Netzwerkeinstellungen und versuchen Sie es erneut so lange, bis der Hostname gefunden wird.

Es wird dringend empfohlen, dass Sie für jede Base Unit IP-Adressen auf Ihrem DHCP-Server reservieren, um Probleme für den Fall zu vermeiden, dass der Hostname nicht aufgelöst werden kann.

Starten

Aufgrund der Komplexität der ClickShare-Funktion „Unternehmensnetzwerk integrieren“, müssen Sie diese erst aktivieren. Wechseln Sie zum Aktivieren zur Funktion „Unternehmensnetzwerk integrieren“ und klicken Sie auf die Schaltfläche **Konfiguration ändern...**



Die Funktion „Unternehmensnetzwerk integrieren“ wird im „Basiszustand“ ausgeliefert, ohne jegliche Haftung oder Verpflichtung durch oder im Namen von Barco. Barco kann keine Garantie dafür übernehmen, dass die Funktion in Ihrem Unternehmensnetzwerk arbeitet. Die Zuverlässigkeit, Qualität und Stabilität der Freigabe von Inhalten mit Hilfe der Funktion „Unternehmensnetzwerk integrieren“ ist abhängig von der Infrastruktur Ihres Netzwerks.

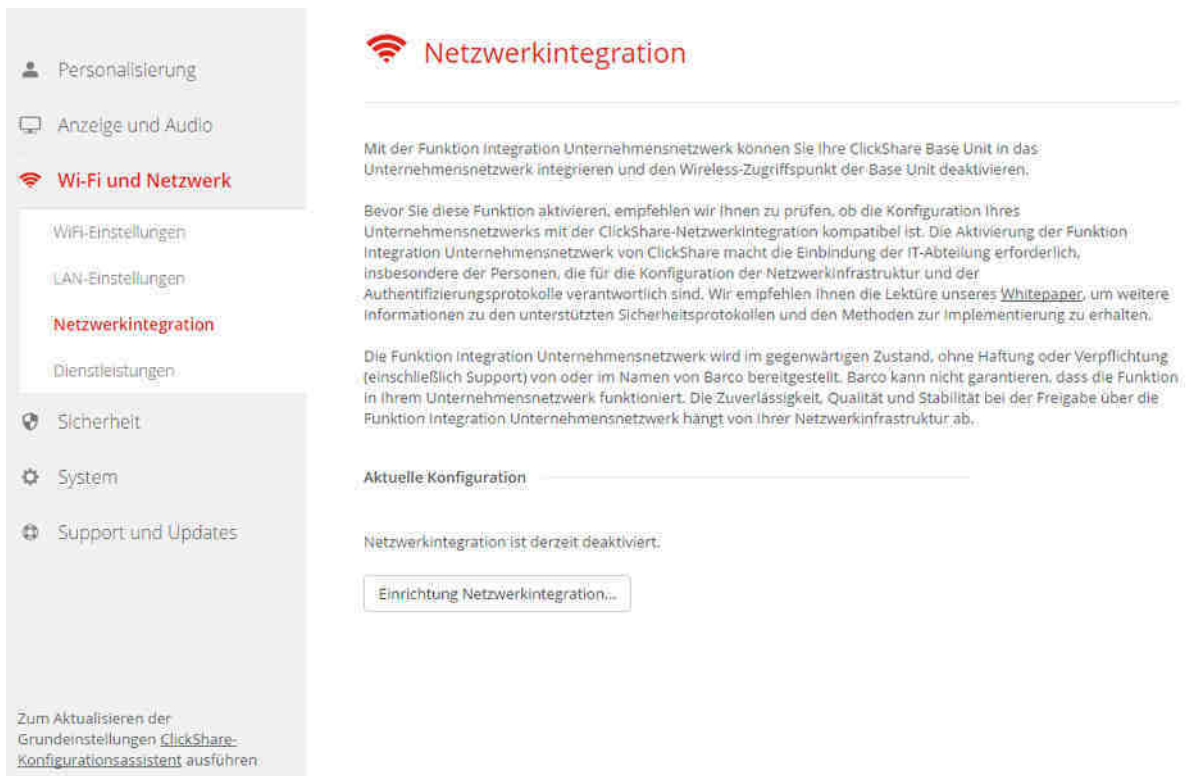


Abbildung 6-18: Netzwerkintegration, Aktivierung

Es wird ein Setup-Assistent gestartet.

App

Damit Mobilgeräte, die mit dem Unternehmensnetzwerk verbunden sind, Inhalte mit einer Base Unit im Netzwerk teilen können, müssen Sie diese über die Seite *Wi-Fi und Netzwerk > Dienste* des Configurator aktivieren. Stellen Sie sicher, dass die richtigen Dienste aktiviert sind und das Kontrollkästchen *Über LAN aktivieren* aktiviert ist.



Nach Beendigung des Setup-Assistenten müssen Sie alle Buttons erneut koppeln!

6.13 Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus EAP-TLS

Informationen zu EAP-TLS

EAP-TLS (Transport Layer Security) ist eine EAP-Methode, die auf Zertifikaten basiert, wodurch eine gegenseitige Authentifizierung zwischen Client und Server möglich ist. Diese Methode erfordert eine PKI (Public Key Infrastruktur) für die Verteilung von Server- und Clientzertifikaten. Für einige Organisationen stellt dies möglicherweise ein zu großes Hindernis dar. In diesen Fällen bieten sich mit EAP-TTLS und PEAP gute Alternativen. Auch wenn ein X.509-Clientzertifikat nicht unbedingt vom Standard erfordert wird, ist es in den meisten Implementierungen, einschließlich ClickShare, zwingend erforderlich. Wenn EAP-TLS über Clientzertifikate implementiert wird, gilt es als eine der sichersten EAP-Methoden. Der einzige kleine Nachteil im Vergleich zu PEAP und EAP-TTLS ergibt sich aus der unverschlüsselten Übertragung der Benutzeridentität, bevor der TLS-Quittungsbetrieb ausgeführt wurde. EAP-TLS wird über SCEP oder das manuelle Hochladen eines Zertifikats unterstützt.

So starten Sie die Verwendung von EAP-TLS

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Netzwerkintegration*. Klicken Sie auf **Konfiguration ändern**.

3. Wählen Sie die Optionsschaltfläche neben *EAP-TLS* und klicken Sie auf **Weiter**.



Abbildung 6-19: Netzwerkimtegration, EAP-TLS ausgewählt

Das Fenster mit den EAP-TLS-Modi wird geöffnet.

Zwei Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Auto alignment via SCEP
- Manually provide Client & CA certificates



Abbildung 6-20

Verwendung von SCEP

Wählen Sie die Optionsschaltfläche neben *Auto enrollment via SCEP* und klicken Sie auf **Weiter**.

Das Simple Certificate Enrolment Protocol (SCEP) ist ein Protokoll, das die Ausgabe und das Widerrufen von Zertifikaten in skalierbarer Weise ermöglicht. Die Unterstützung für SCEP ist integriert, um eine schnellere und reibungslosere Integration der ClickShare-Base Unit und der Buttons in das Unternehmensnetzwerk zu ermöglichen. Da die meisten Unternehmen die Server und den Active Directory (AD) von Microsoft Windows für die Verwaltung von Benutzern und Geräten verwenden, ist unsere SCEP-Implementierung speziell auf den Network Device Enrolment Service (NDES) ausgerichtet, der Teil der Windows Server 2008 R2 und 2012 ist. Es werden keine weiteren SCEP-Serverimplementierungen unterstützt.

Erforderliche Daten eingeben

Domäne:

SCEP-Server:

SCEP-Benutzername:

SCEP-Passwort:

Identität:

Unternehmens-SSID:

Abbildung 6-21

Informationen zu NDES

Der Network Device Enrolment Service ist die Serverimplementierung des SCEP-Protokolls von Microsoft. Wenn Sie EAP-TLS unter der Verwendung von SCEP aktivieren möchten, stellen Sie sicher, dass NDES auf Ihrem Windows-Server aktiviert und konfiguriert ist sowie ausgeführt wird. Für weitere Informationen zur Einrichtung von NDES besuchen Sie bitte die Microsoft-Website.⁵ SCEP verwendet ein sogenanntes „*abzufragendes Kennwort*“, um die Registrierungsanfrage zu authentifizieren. Für NDES kann dieses Captcha von Ihrem Server unter Verwendung der folgenden Adresse abgeholt werden: `http(s)://[your-server-hostname]/CertSrv/mscep_admin`.

Wenn Sie die erforderlichen Anmeldedaten in den Einrichtungsassistenten eingeben, ruft die Base Unit diese Abfrage automatisch von der Webseite ab und verwendet sie in der Registrierungsabfrage, wodurch der Vorgang vollständig automatisiert wird.

Notwendige Daten zum Fortfahren:

Domain	Die Unternehmensdomäne, für die Sie sich registrieren, sollte mit derjenigen übereinstimmen, die in Ihrem Active Directory definiert ist.
SCEP Server IP / Hostname	Dies ist die IP oder der Hostname des Windows-Servers in Ihrem Netzwerk, der den NDES-Dienst ausführt. Da Internetinformationsdienste (Internet Information Services, IIS) sowohl HTTP, als auch HTTPS unterstützen, müssen Sie auch angeben, welchen der beiden Dienste Sie nutzen möchten. Wenn Sie keine Angabe dazu machen wird standardmäßig HTTP festgelegt. Beispiel: <code>http://myserver</code> oder <code>https://10.192.5.1</code> oder <code>server.mycompany.com</code> (verwendet http)
SCEP User Name	Dies ist ein Benutzer in Ihrem Active Directory, der die erforderliche Erlaubnis besitzt, auf den NDES-Dienst zuzugreifen und das abzufragende Kennwort anzufordern. Zur Absicherung sollte der Benutzer Mitglied der CA-Administratorengruppe sein (im Falle eines Einzel-CAs) oder Anmeldebefugnisse für die konfigurierten Zertifikatvorlagen besitzen.
SCEP Password	Das entsprechende Kennwort für die Identität, die Sie für die Authentifizierung im Unternehmensnetzwerk verwenden. Pro Base Unit verwendet jeder Button dieselbe Identität und dasselbe Kennwort, um sich mit dem Unternehmensnetzwerk zu verbinden.
Domain	Die Unternehmensdomäne, für die Sie sich registrieren, sollte mit derjenigen übereinstimmen, die in Ihrem Active Directory definiert ist.

5: NDES-Whitepaper: <http://social.technet.microsoft.com/wiki/contents/articles/9063.network-device-enrollment-service-ndes-in-active-directory-certificate-services-ad-cs-en-us.aspx>

Identity	Die Identität des Benutzerkontos im Active Directory, die von den ClickShare-Buttons für die Verbindung zum Unternehmensnetzwerk verwendet wird. Vergewissern Sie sich bei der Verwendung von EAP-TLS, dass die erforderliche Zuordnung zwischen dem von Ihrem CA ausgegebenen Clientzertifikat und diesem Benutzerkonto besteht.
Corporate SSID	Die SSID der drahtlosen Infrastruktur Ihres Unternehmens, mit der sich die ClickShare-Buttons verbinden.

Manuelles Hochladen von Zertifikaten

Wählen Sie die Optionsschaltfläche neben *Provide certificates manually* und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn Ihre aktuelle Einrichtung SCEP nicht unterstützt, oder wenn Sie SCEP nicht verwenden, aber dennoch von der gegenseitigen Authentifizierung profitieren möchten, die EAP-TLS bietet, können Sie die erforderlichen Zertifikate auch manuell hochladen.

Assistent für ClickShare Netzwerkintegration

Erforderliche Daten eingeben

Domäne:

Identität:

Unternehmens-SSID:

Abbildung 6-22

Notwendige Daten zum Fortfahren:

Domain	Die Unternehmensdomäne, für die Sie sich registrieren, sollte mit derjenigen übereinstimmen, die in Ihrem Active Directory definiert ist.
Identity	Die Identität des Benutzerkontos im Active Directory, die von den ClickShare-Buttons für die Verbindung zum Unternehmensnetzwerk verwendet wird. Vergewissern Sie sich bei der Verwendung von EAP-TLS, dass die erforderliche Zuordnung zwischen dem von Ihrem CA ausgegebenen Clientzertifikat und diesem Benutzerkonto besteht.
Corporate SSID	Die SSID der drahtlosen Infrastruktur Ihres Unternehmens, mit der sich die ClickShare-Buttons verbinden.

Klicken Sie auf **Weiter**, um mit dem Hochladen der Clientzertifikate fortzufahren.

Klicken Sie auf **Zertifikat Client hochladen**

Das von Ihnen bereitgestellte Clientzertifikat sollte von der autoritativen Stamm-CA in Ihrer Domäne signiert und mit dem Benutzer, den Sie im Feld „Identity“ angeben, verbunden sein. Stellen Sie außerdem sicher, dass das von Ihnen bereitgestellte Clientzertifikat den privaten Schlüssel enthält – dies ist für das erfolgreiche Einrichten der TLS-Verbindung erforderlich.

ClickShare unterstützt zwei Formate für das Hochladen eines Clientzertifikats:

- **PKCS#12 (.pfx)** - Ein Archivdateiformat zum Speichern mehrerer Kryptographie-Objekte.
- **Privacy Enhanced Mail (.pem)** – Ein Base64-kodiertes DER-Zertifikat, gespeichert zwischen zwei Tags: "-----BEGIN CERTIFICATE-----" und "-----END CERTIFICATE-----".



Wenn die bereitgestellte PKCS#12-Datei auch die erforderlichen CA-Zertifikate enthält, extrahiert die Base Unit diese und verifiziert die Zertifikatkette, um eine separate Bereitstellung der CA-Zertifikate zu vermeiden.

CA-Zertifikate

Das CA-Zertifikat ist das Zertifikat für die autoritative Stamm-CA in Ihrer Domäne. Es wird bei der Einrichtung der EAP-TLS-Verbindung verwendet. Die Base Unit garantiert in dem Assistenten die Validierung der Zertifikatkette zwischen dem Client und den CA-Zertifikaten, die Sie bereitstellen.

ClickShare unterstützt die gängige .crt-Dateierweiterung, die ein Base64-kodiertes DER-Zertifikat enthalten kann.



Bei Problemen mit dem Verbinden der Buttons mit Ihrem Unternehmensnetzwerk sehen Sie bitte in das ClickShare-Client-Protokoll, um eine Rückmeldung vom Button zu erhalten. Dieses Protokoll kann durch Drücken der Shift-Taste beim Start des Client-Programms aktiviert werden. Suchen Sie die Zeilen „EDSUSB DongleConnection::mpParseDongleMessages“. Es sollten ein Fehlercode sowie eine kurze Zusammenfassung des Problems protokolliert sein.

6.14 Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus EAP-TTLS

Informationen zu EAP-TTLS

EAP TTLS (Tunneled Transport Layer Security) ist eine EAP-Implementierung von Juniper Networks. Es wurde für die Bereitstellung einer Authentifizierung entwickelt, die so stark ist wie EAP-TLS, aber nicht für jeden Benutzer die Ausgabe eines Zertifikats erfordert. Stattdessen werden Zertifikate nur an die Authentifizierungsserver ausgeteilt. Die Authentifizierung der Benutzer erfolgt über ein Kennwort, wobei die Kennwörter über einen sicher verschlüsselten Tunnel transportiert werden, der auf den Serverzertifikaten basiert.

Die Authentifizierung der Benutzer wird in derselben Sicherheitsdatenbank ausgeführt, die bereits vom Unternehmens-LAN verwendet wird, z. B. SQL- oder LDAP-Datenbanken oder Tokensysteme. Da EAP-TTLS in der Regel ohne Clientzertifikat in Unternehmensumgebungen implementiert wird, wurde dafür keine Unterstützung integriert. Wenn Sie für jeden Benutzer Clientzertifikate verwenden möchten, schlagen wir die Verwendung von EAP-TLS vor.

So starten Sie die Verwendung von EAP-TTLS

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Netzwerkintegration*. Klicken Sie auf **Konfiguration ändern**.
3. Wählen Sie die Optionsschaltfläche neben *EAP-TTLS* und klicken Sie auf **Weiter**.

Assistent für ClickShare Netzwerkintegration

Sicherheitsmodus wählen



Abbildung 6-23: Netzwerkintegration, EAP-TTLS ausgewählt

Das Fenster mit den EAP-TTLS-Modi wird geöffnet.

Domänen-Anmeldeinformationen für EAP-TTLS-Authentifizierung eingeben

Domäne:

Identität:

Passwort:

Unternehmens-SSID:

Abbildung 6-24

Notwendige Daten zum Fortfahren:

Domain	Die Unternehmensdomäne, für die Sie sich registrieren, sollte mit derjenigen übereinstimmen, die in Ihrem Active Directory definiert ist.
Identity	Die Identität des Benutzerkontos im Active Directory, die von den ClickShare-Buttons für die Verbindung zum Unternehmensnetzwerk verwendet wird.
Passwort	Das entsprechende Kennwort für die Identität, die Sie für die Authentifizierung im Unternehmensnetzwerk verwenden. Pro Base Unit verwendet jeder Button dieselbe Identität und dasselbe Kennwort, um sich mit dem Unternehmensnetzwerk zu verbinden.
Corporate SSID	Die SSID der drahtlosen Infrastruktur Ihres Unternehmens, mit der sich die ClickShare-Buttons verbinden.

Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

Bei Problemen mit dem Verbinden der Buttons mit Ihrem Unternehmensnetzwerk sehen Sie bitte in das ClickShare-Client-Protokoll, um eine Rückmeldung vom Button zu erhalten. Dieses Protokoll kann durch Drücken der Shift-Taste beim Start des Client-Programms aktiviert werden. Suchen Sie die Zeilen „EDSUSB Dongle Connection:: mpParseDongleMessages“. Es sollten ein Fehlercode sowie eine kurze Zusammenfassung des Problems protokolliert sein.

6.15 Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus PEAP

Informationen zu PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) ist eine EAP-Implementierung, die in Zusammenarbeit zwischen Cisco Systems, Microsoft und RSA Security entwickelt wurde. Sie baut unter Verwendung des CA-Zertifikats des Servers einen sicheren TLS-Tunnel auf, in dem dann die jeweilige Benutzerauthentifizierung durchgeführt wird. Auf diese Weise kann sie während der Benutzerauthentifizierung die Sicherheit von TLS nutzen, benötigt aber keine PKI.

Die Standardversion schreibt nicht vor, welche Methode für die Authentifizierung im Tunnel verwendet werden soll. In den vorliegenden Anwendungshinweisen zu PEAP beziehen wir uns jedoch auf PEAPv0 mit EAP-MSCHAPv2 als interne Authentifizierungsmethode. Dies ist eine der beiden zertifizierten PEAP-Implementierungen in den WPA- und WPA2-Standards und die mit Abstand geläufigste und am weitesten verbreitete PEAP-Implementierung.

So starten Sie die Verwendung von PEAP

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Netzwerkintegration*. Klicken Sie auf **Konfiguration ändern**.

3. Wählen Sie die Optionsschaltfläche neben *PEAP* und klicken Sie auf **Weiter**.



Abbildung 6-25: Netzwerkintegration, PEAP ausgewählt

Das Fenster „PEAP-Modus“ wird geöffnet.



Abbildung 6-26

Notwendige Daten zum Fortfahren:

Domain	Die Unternehmensdomäne, für die Sie sich registrieren, sollte mit derjenigen übereinstimmen, die in Ihrem Active Directory definiert ist.
Identity	Die Identität des Benutzerkontos im Active Directory, die von den ClickShare-Buttons für die Verbindung zum Unternehmensnetzwerk verwendet wird.
Passwort	Das entsprechende Kennwort für die Identität, die Sie für die Authentifizierung im Unternehmensnetzwerk verwenden. Pro Base Unit verwendet jeder Button dieselbe Identität und dasselbe Kennwort, um sich mit dem Unternehmensnetzwerk zu verbinden.
Corporate SSID	Die SSID der drahtlosen Infrastruktur Ihres Unternehmens, mit der sich die ClickShare-Buttons verbinden.

Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

Bei Problemen mit dem Verbinden der Buttons mit Ihrem Unternehmensnetzwerk sehen Sie bitte in das ClickShare-Client-Protokoll, um eine Rückmeldung vom Button zu erhalten. Dieses Protokoll kann durch Drücken der Shift-Taste beim Start des Client-Programms aktiviert werden. Suchen Sie die Zeilen „EDSUSB DongleConnection:: mpParseDongleMessages“. Es sollten ein Fehlercode sowie eine kurze Zusammenfassung des Problems protokolliert sein.

6.16 Netzwerkintegration, Sicherheitsmodus WPA2-PSK

Informationen zu WPA2-PSK

WPA2-PSK unterscheidet nicht zwischen einzelnen Benutzern. Es gibt ein Kennwort (Pre-Shared Key, PSK) für alle Clients, die sich mit der drahtlosen Infrastruktur verbinden. Dadurch wird die Einrichtung erheblich vereinfacht. Nach der Verbindung werden alle Daten, die zwischen dem Client und dem AP (Access Point) übertragen werden, über einen 256-Bit-Schlüssel verschlüsselt.

So starten Sie die Verwendung von WPA2-PSK

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Netzwerkintegration*. Klicken Sie auf **Konfiguration ändern**.
3. Wählen Sie die Optionsschaltfläche neben *WPA2-PSK* und klicken Sie auf **Weiter**.



Abbildung 6-27: Netzwerkintegration, WPA2-PSK ausgewählt

Das Fenster „WPA2-PSK-Modus“ wird geöffnet.

Notwendige Daten zum Fortfahren:

Abbildung 6-28

Corporate SSID	Die SSID der drahtlosen Infrastruktur Ihres Unternehmens, mit der sich die ClickShare-Buttons verbinden.
Passphrase (Pre-shared key)	Der in WPA2-PSK für die Authentifizierung in der drahtlosen Infrastruktur verwendete Schlüssel. Dies kann eine 64-stellige hexadezimale Zeichenkette oder ein Kennwort mit 8 bis 63 druckbaren ASCII-Zeichen sein.

Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

Bei Problemen mit dem Verbinden der Buttons mit Ihrem Unternehmensnetzwerk sehen Sie bitte in das ClickShare-Client-Protokoll, um eine Rückmeldung vom Button zu erhalten. Dieses Protokoll kann durch

Drücken der Shift-Taste beim Start des Client-Programms aktiviert werden. Suchen Sie die Zeilen „EDSUSB Dongle Connection:: mpParseDongleMessages“. Es sollten ein Fehlercode sowie eine kurze Zusammenfassung des Problems protokolliert sein.



ACHTUNG: Es wird dringend empfohlen, die WLAN-Sicherheit durch die Auswahl von WPA2-PSK oder WPA2 Enterprise zu aktivieren und den WLAN-Sicherheitsmodus NICHT zu deaktivieren. Der WLAN-Sicherheitsstandardmodus ist WPA2-PSK. Das WLAN-Kennwort sollte bei der ersten Verwendung geändert werden, um zu verhindern, dass jemand anderes auf das WLAN-Netzwerk zugreift.

6.17 Dienste, mobile Geräte

ClickShare-Anwendung

Mit dieser Funktion können Sie ein mobiles Gerät über die ClickShare-Anwendung mit der Base Unit verbinden.

Diese ist standardmäßig aktiviert. Ist die Base Unit in ein Unternehmensnetzwerk integriert, muss die Freigabe von Inhalten in der ClickShare-Anwendung möglicherweise deaktiviert werden.

Streaming von Informationen über AirPlay

Bevor Sie Informationen streamen und über ClickShare anzeigen können, muss Ihr Gerät mit dem drahtlosen Netzwerk der Base Unit verbunden werden. Anschließend muss AirPlay auf Ihrem Gerät aktiviert werden. Weitere Informationen zur Aktivierung von AirPlay erhalten Sie im Benutzerhandbuch Ihres Geräts.

Die unterstützten Versionen von AirPlay sind auf der Barco-Website unter www.barco.com/clickshare verfügbar. Die Unterstützung für eine noch nicht veröffentlichte Version dieser Protokolle kann durch Barco nicht garantiert werden.

Streaming über Google Cast

Bevor Sie Informationen streamen und über ClickShare anzeigen können, muss Ihr Gerät mit dem drahtlosen Netzwerk der Base Unit verbunden werden. Bei der Aktivierung von Google Cast auf Ihrem Gerät wird eine Übersicht über die Zugriffspunkte bereitgestellt. Weitere Informationen zur Verwendung von Google Cast erhalten Sie im Benutzerhandbuch Ihres Geräts.

Die unterstützten Versionen von Google Cast sind auf der Barco-Website unter www.barco.com/clickshare verfügbar. Die Unterstützung für eine noch nicht veröffentlichte Version dieser Protokolle kann durch Barco nicht garantiert werden.

Google Cast unterstützt nicht die Verwendung eines Passworts.



Google Cast kann nur verwendet werden, wenn die Uhr der Base Unit korrekt eingestellt ist. Ist dies nicht der Fall, kann Google Cast keine Verbindung zur Base Unit herstellen.

So führen Sie die Aktivierung durch

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Dienste*.

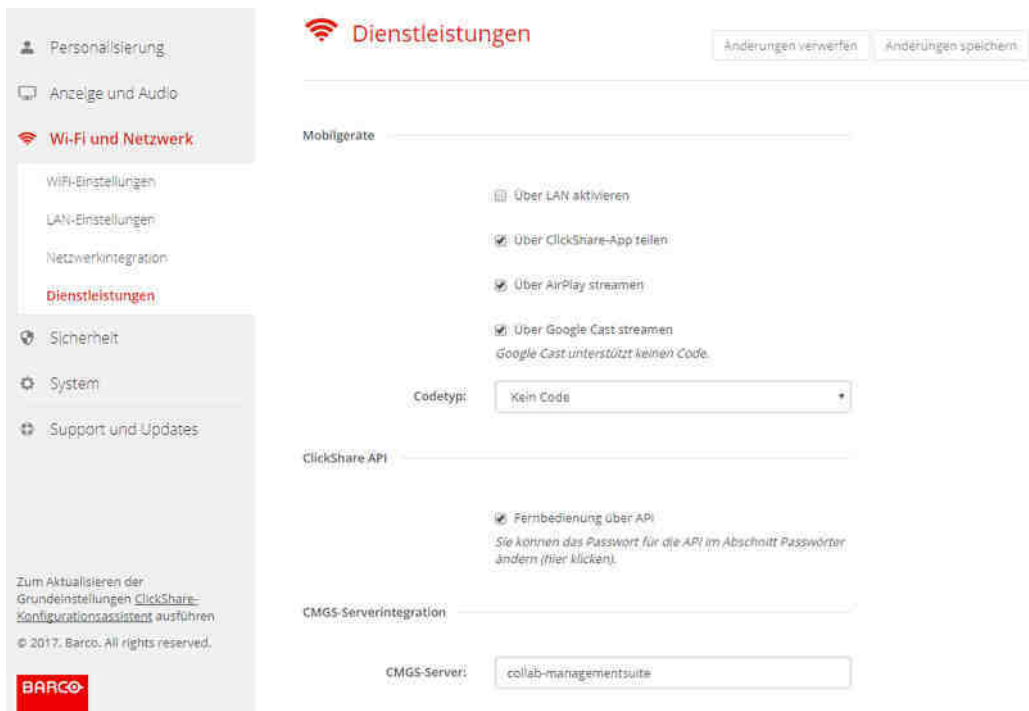


Abbildung 6-29: Dienste, mobile Geräte

3. Um Dienste über die kabelgebundene Ethernetverbindung zuzulassen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Über LAN aktivieren*.

Um das Teilen von Inhalten über die ClickShare-App zu ermöglichen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Über ClickShare-App teilen*.

Um das Streamen über AirPlay zu ermöglichen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben *Über AirPlay streamen*.

Um das Streamen (Mirroring) über Google Cast zu ermöglichen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben *Über Google Cast streamen*.

4. Um ein Passwort hinzuzufügen, klicken Sie auf das Dropdown-Listenfeld, und wählen Sie die gewünschte Passwortoption aus (nicht für Google Cast).

Folgende Optionen sind möglich:

- Kein Passwort
- Numerisches Passwort

5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um diese Einstellung zu übernehmen.

Der Zugriff über mobile Geräte ist nun aktiviert.

6.18 Dienst, ClickShare API, Fernbedienung über API

Informationen zu den API-Einstellungen

Die API kann aktiviert oder deaktiviert werden, d. h. dass der Zugriff auf die Einheit von einem externen Gerät aus zugelassen oder blockiert werden kann.

Diese Funktionen sind standardmäßig aktiviert.

So führen Sie die Aktivierung durch

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Dienste*.

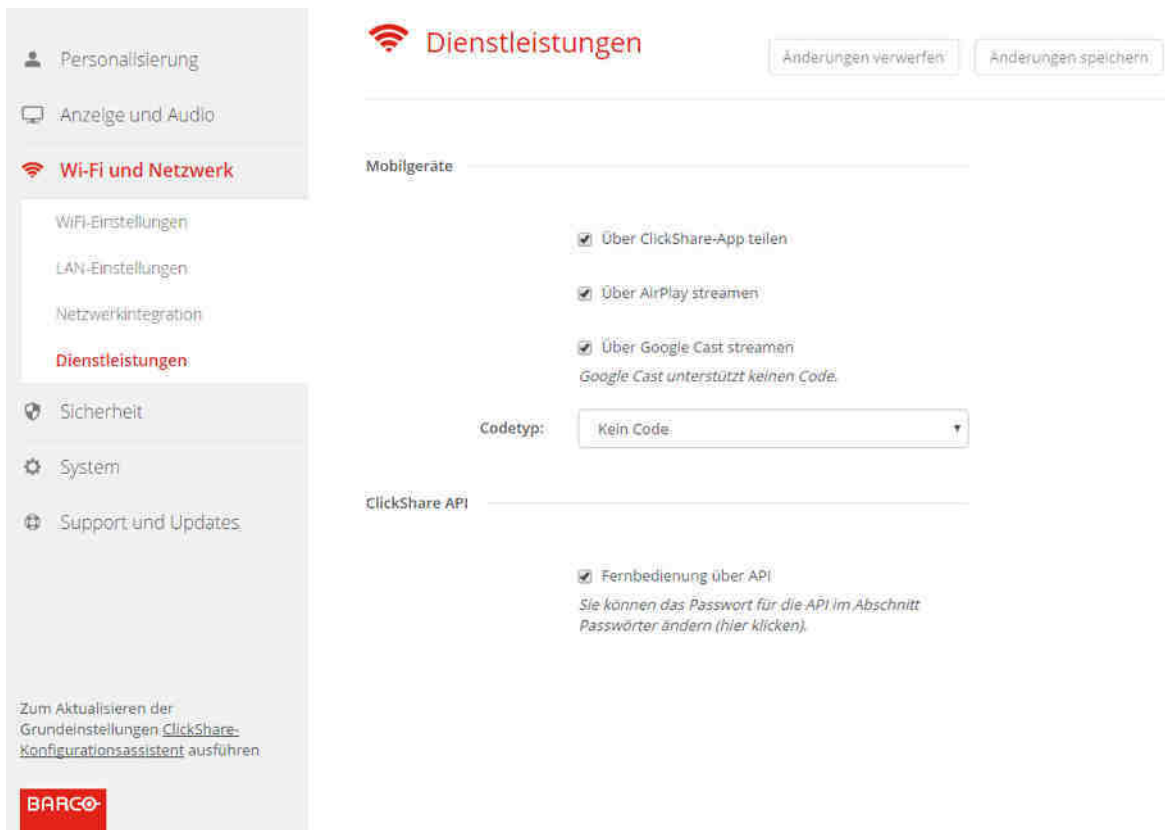


Abbildung 6-30: ClickShare API-Einstellung

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für *Remote control via API (Fernbedienung über API)*, um diese Funktion zu aktivieren.

Aktiviertes Kontrollkästchen: Fernbedienung über API ist zulässig. Ein Passwort kann verwendet werden, um den Zugriff zu schützen.

Nicht aktiviertes Kontrollkästchen: Fernbedienung über API ist nicht zulässig.

6.19 CMGS Server-Integration

Informationen zur CMGS Server-Integration

Die Base Unit von CSE-200 + kann abhängig von den Benutzerrechten in das Unternehmensnetzwerk integriert und über die CMGS-Server-Anwendung gesteuert werden.

Vorgehensweise zur Integration

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Dienste*.

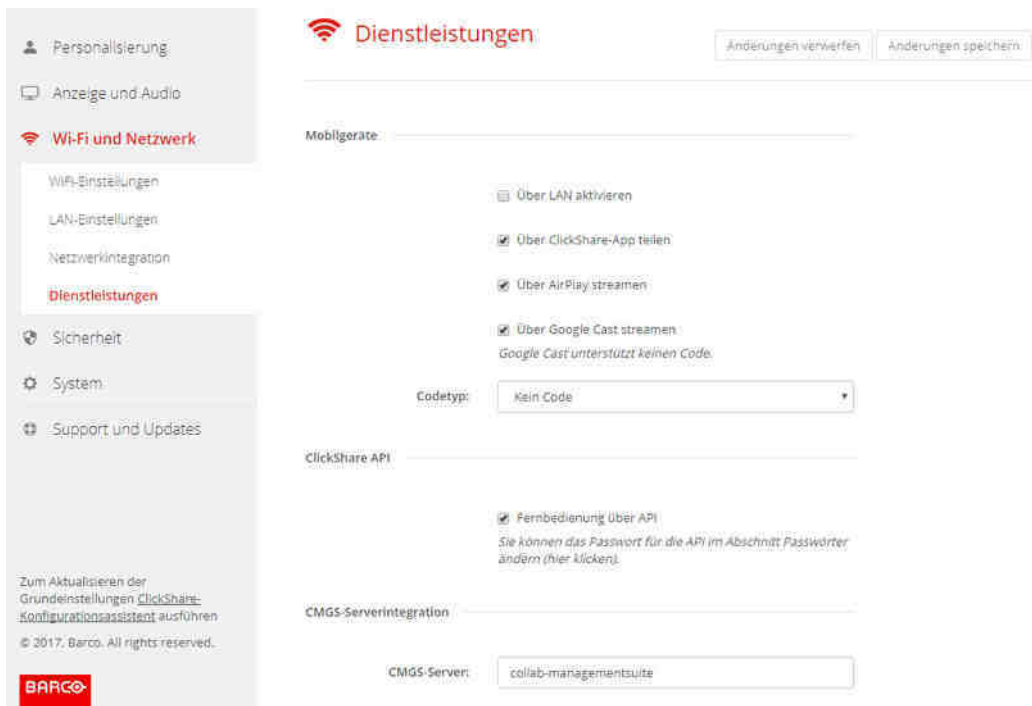


Abbildung 6-31: CMGS Server-Integration

3. Klicken Sie in das Eingabefeld „CMGS Server“ und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen von CMGS Server ein.
4. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

6.20 Services, Remote-Button-Kopplung

Informationen zur Remote-Button-Kopplung

Wenn Sie ClickShare Button Manager verwenden, eine eigenständige Softwareanwendung auf Ihrem Computer, können Sie Ihre Buttons auf den meisten Varianten der ClickShare Base Units verwalten. Ihr Computer kann bis zu vier Buttons gleichzeitig mit einer bekannten Base Unit koppeln. Es ist nicht mehr erforderlich, den Button physisch mit der Base Unit zu verbinden, um ihn zu koppeln. Diese Funktionalität macht die Verwendung eines beliebigen Button mit jeder Base Unit ganz einfach. Bevor Sie den ClickShare Button Manager verwenden können, muss auf jeder Base Unit ein Kennwort konfiguriert werden.

Einrichtung

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *WiFi und Netzwerk* → *Dienste*.
3. Scrollen Sie bis *Remote-Button-Kopplung (Remote Button Pairing)*.

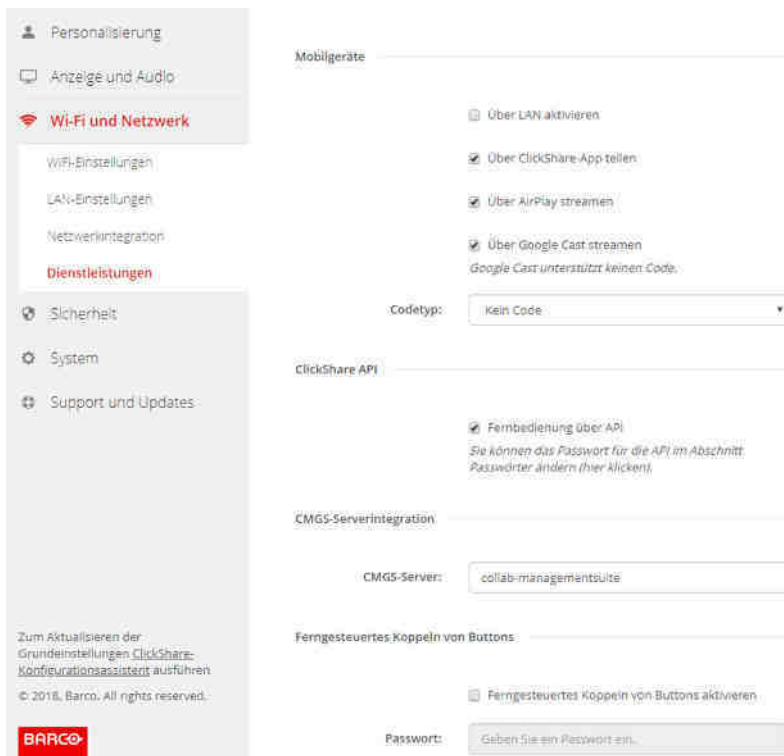


Abbildung 6-32: Service, Remote-Button-Kopplung

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Remote-Button-Kopplung aktivieren* (*Enable remote Button pairing*).
Aktiviert: Die Remote-Button-Kopplung ist aktiviert. Sie sollten ein Kennwort eingeben, um die Remote-Kopplung vom Button Manager zu starten.
Nicht aktiviert: Die Remote-Button-Kopplung ist deaktiviert.
5. Klicken Sie in das Eingabefeld neben *Kennwort* und geben Sie ein Kennwort ein.
6. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Einstellungen zu übernehmen.

6.21 Sicherheit, Sicherheitsstufe

Informationen zu Sicherheitsstufen

Für die Nutzung des ClickShare-Systems kann eine Sicherheitsstufe festgelegt werden. Standardmäßig ist Stufe 1 aktiviert. Eine Sicherheitsstufe sind vordefinierte Einstellungen, die automatisch festgelegt werden, wenn eine Stufe ausgewählt wird.

Stufe 1: Bietet Unterstützung für reguläre, tägliche Abläufe einer beliebigen Organisation.

Stufe 1 beinhaltet standardmäßige Sicherheitsoptionen und Verschlüsselung für Audio- und Videodaten.

Die standardmäßigen Sicherheitsoptionen sind:

- PIN-Codeaktivierung für mobile Anwendungen und Buttons,
- ClickShare Configurator (WebUI)-Zugriff über HTTPS mit Anmeldeverwaltung,
- kein drahtloser ClickShare Configurator (WebUI)-Zugriff,
- SSID des Wi-Fi-Netzwerks wird nicht angezeigt.

Stufe 2: Diese Stufe bietet ein höheres Maß an Sicherheit, passend für Organisationen mit höheren Sicherheitsanforderungen.

Stufe 2 enthält die Sicherheitsmaßnahmen von Stufe 1 sowie einen obligatorischen PIN-Code für mobile Geräte. Alphanumerische PIN-Codes für mobile Anwendungen und Buttons. Die Buttons benötigen eine Zertifizierung für die Kopplung.

Stufe 3: Diese Stufe wird für Organisationen mit sehr strengen Sicherheitsanforderungen verwendet.

Stufe 3 enthält die Sicherheitsmaßnahmen von Stufe 2; zusätzlich werden mobile Anwendungen blockiert, eine Herabstufung der Firmware ist nicht möglich und drahtloser Zugriff auf den Configurator (WebUI) ist nicht zulässig.

Wurde eine Sicherheitsstufe festgelegt, können die einzelnen Elemente dieser Sicherheitsstufe im Configurator geändert werden. Bei Änderung eines einzelnen Elements wird die Anzeige der Sicherheitsstufe entsprechend angepasst. Die anderen Einstellungen werden jedoch nicht automatisch geändert.

Wenn z. B. Stufe 3 festgelegt wurde und Sie die Nutzung mobiler Anwendungen erlauben, wird die Anzeige der Sicherheitsstufe auf Stufe 2 geändert. Alle anderen Elemente, die ursprünglich in Stufe 3 festgelegt wurden, verbleiben in dieser Stufe.



Um die einzelnen Änderungen zurückzusetzen, wählen Sie die gewünschte Sicherheitsstufe und klicken Sie auf **Änderungen speichern**.



Das Ändern der Sicherheitsstufe erfordert ein erneutes Koppeln der Buttons. Das Ändern der Sicherheitsstufe von Stufe 1 auf eine höhere Stufe verändert die Kompatibilitätseinstellung für Buttons mit Zertifikat (R9861006D01). So lange die Sicherheitseinstellung höher als Stufe 1 ist, können diese nicht gekoppelt werden.

So legen Sie die Sicherheitsstufe fest

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Sicherheit* → *Sicherheitsstufe*.

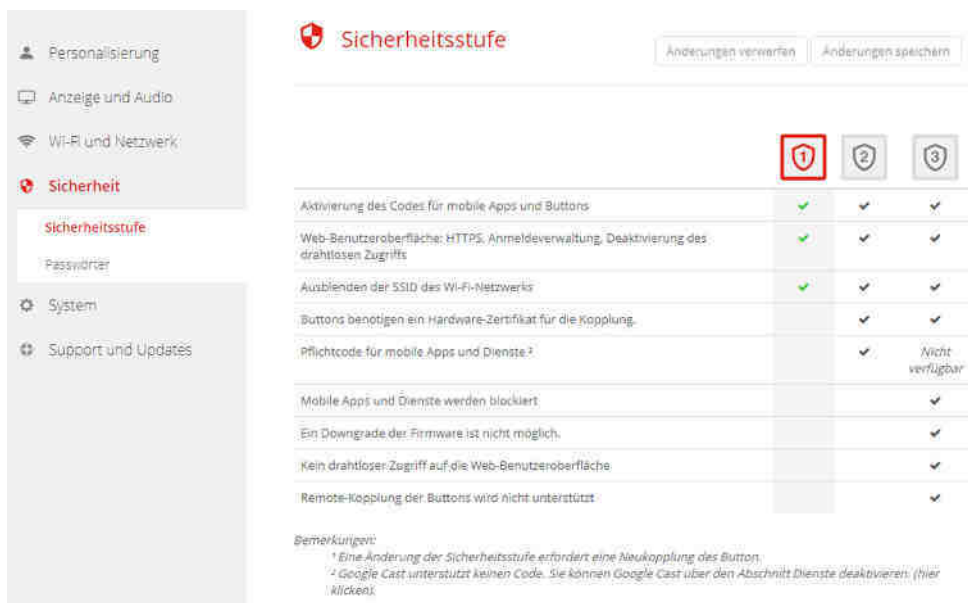


Abbildung 6-33: Sicherheitsstufen

3. Wählen Sie das Symbol mit der gewünschten Sicherheitsstufe.
4. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Einstellung zu übernehmen.

6.22 Sicherheit, Passwörter

Informationen zu Passwörtern

Für den Zugriff auf den ClickShare Configurator (WebUI) werden ein Benutzername und ein Passwort benötigt. Das Kennwort kann jeder Zeit geändert werden, um die Einstellungen der *ClickShare-Konfiguration* zu schützen.

Der Zugriff auf ClickShare-API ist passwortgeschützt. Das Passwort kann im ClickShare Configurator geändert werden.

Ändern des ClickShare Configurator (WebUI)-Passworts

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Sicherheit* → *Passwörter*.

Abbildung 6-34: Passwörter

3. Klicken Sie im Fenster *WebUI-Passwort* auf das Eingabefeld neben *Altes Passwort* und geben Sie das alte Passwort ein.
4. Klicken Sie in das Eingabefeld neben *Neues Passwort* und geben Sie ein neues Passwort ein.
5. Klicken Sie in das Eingabefeld neben *Passwort bestätigen* und geben Sie das neue Passwort erneut ein.
6. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Änderungen zu übernehmen.

Ändern des ClickShare-API-Kennworts

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Sicherheit* → *Passwörter*.
3. Klicken Sie im Fenster *ClickShare-API-Passwort* auf das Eingabefeld neben *Neues Passwort* und geben Sie das neue Passwort ein.
4. Klicken Sie in das Eingabefeld neben *Passwort bestätigen* und geben Sie das neue Passwort erneut ein.
5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Änderungen zu übernehmen.

6.23 Statusinformationen zur Base Unit

Statusinformationen

Folgende Informationen sind verfügbar:

- Modellinformationen, Name und Teilenummer
- Seriennummer
- Firmware-Version
- Zuerst verwendet
- Zuletzt verwendet
- Aktuelle Betriebszeit: Zeit seit dem letzten Start
- Gesamte Betriebszeit: Zeit seit dem ersten Start
- Gesamtstatus

Neustart der Base Unit

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Support* → *Base Unit-Status*.

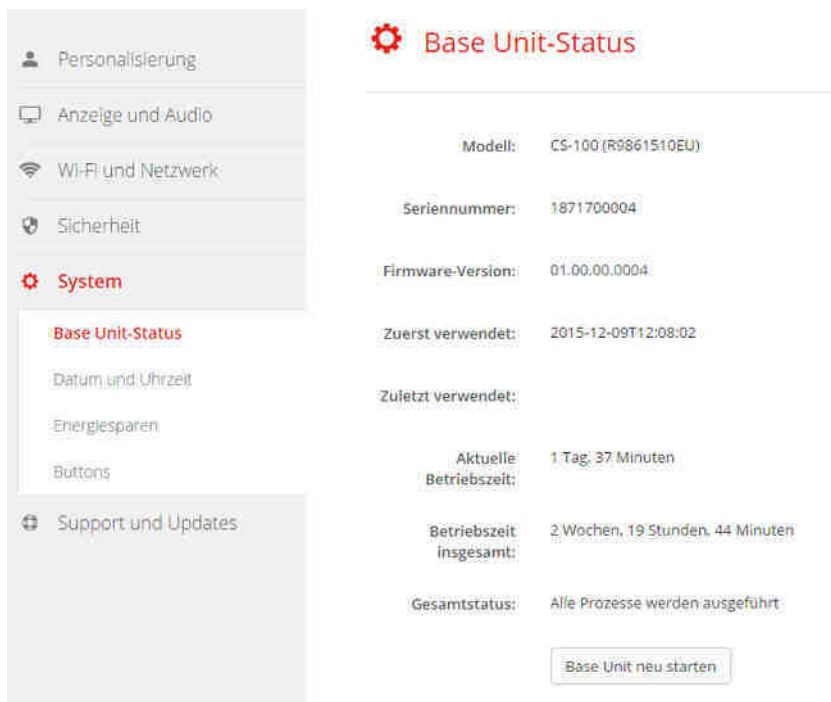


Abbildung 6-35

3. Klicken Sie auf **Base Unit neu starten**, um die Base Unit neu zu starten. Während des Neustarts wird eine Mitteilung zum Neustart des ClickShare-Systems einschließlich Fortschrittsbalken angezeigt. Nach dem Neustart müssen Sie sich erneut anmelden.

6.24 Manuelles Festlegen von Datum und Uhrzeit

Informationen zur Einrichtung von Datum und Uhrzeit

Das Datum und die Uhrzeit können manuell festgelegt werden. Hierzu wird die Zeitzoneanzeige oder mindestens ein NTP-Server verwendet.

Einrichtung

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *System* → *Datum und Uhrzeit*.

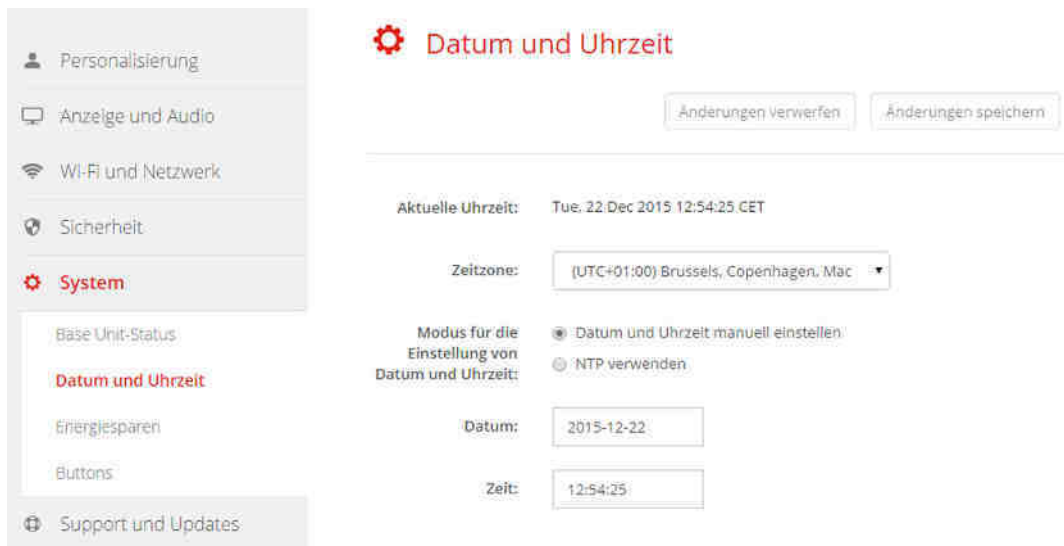


Abbildung 6-36: Manuelles Aktualisieren der Uhrzeit und des Datums

Die aktuelle Zeit wird neben *Aktuelle Zeit* angezeigt.

3. Wählen Sie Ihre Zeitzone. Klicken Sie auf das Dropdown-Listenfeld neben *Zeitzone* und wählen Sie die entsprechende Zeitzone aus.
4. Aktivieren Sie das Optionsfeld vor *Datum und Uhrzeit manuell einstellen*.
5. Klicken Sie auf das Eingabefeld neben *Datum*, um das Datum zu ändern.
Ein Kalenderfenster wird geöffnet. Das aktuelle Datum wird mit rotem Hintergrund angezeigt.



Abbildung 6-37: Auswahl des Datums

6. Um den Monat zu ändern, klicken Sie auf den Links- oder Rechtspfeil neben dem Monatsnamen, bis Sie den gewünschten Monat und das gewünschte Jahr erreicht haben.
Klicken Sie auf eine Nummer im Nummernfeld, um den Tag festzulegen.
7. Klicken Sie auf das Zeitfeld neben *Zeit*, um die Zeit zu ändern.
Ein Fenster mit drei Zählern wird geöffnet.



Abbildung 6-38: Festlegen der Uhrzeit

8. Klicken Sie auf den Aufwärts-/Abwärtspfeil für jeden Zähler, bis Sie die gewünschten Angaben für Stunde, Minuten und Sekunden erreicht haben.
9. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Änderungen zu übernehmen.

6.25 Festlegen von Datum und Uhrzeit, Zeit-Server

Informationen zur Nutzung des NTP-Servers

Die Uhr wird kontinuierlich mit einem externen Zeit-Server synchronisiert, wodurch sich die Abweichung auf Millisekunden beschränkt. Weitere Zeit-Server können hinzugefügt werden.

Solange keine Synchronisierung mit einem Zeit-Server erfolgt, wird der Status als „Deaktiviert“ angezeigt.

Einrichtung

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *System* → *Datum und Uhrzeit*.

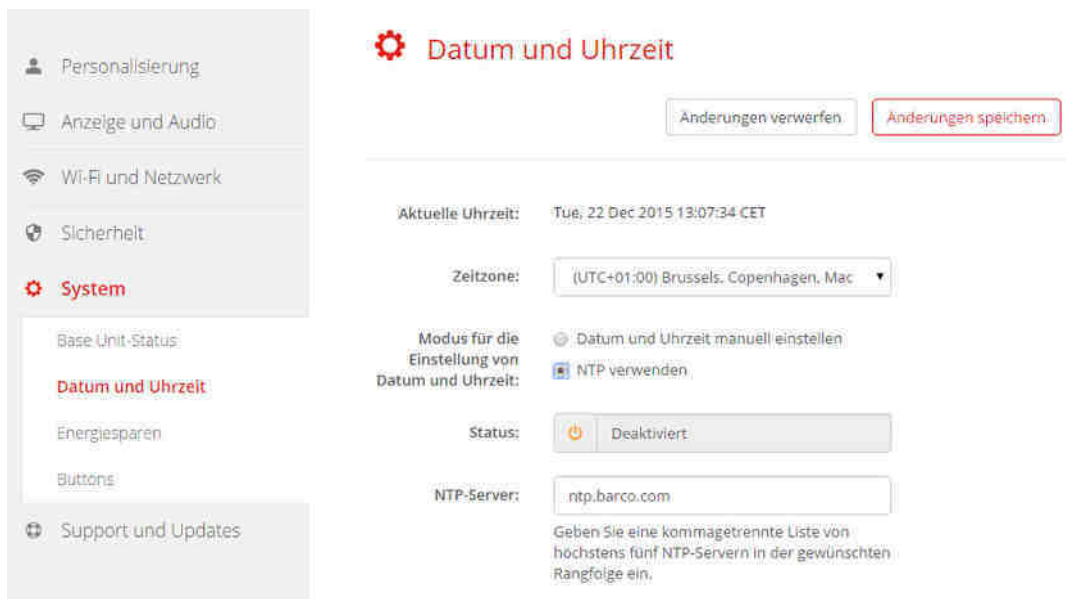


Abbildung 6-39: Festlegen des Zeit-Servers

Die aktuelle Zeit wird neben *Aktuelle Zeit* angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Optionsschaltfläche neben *NTP verwenden*.
4. Geben Sie eine NTP-Server-Adresse neben *NTP-Server* ein. Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen ein.

 **Note:** Es können mehrere Server (maximal 5) hinzugefügt werden, die durch ein Komma voneinander getrennt sind.

5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Änderungen zu übernehmen.
Es erfolgt eine Synchronisierung mit dem NTP-Server. Das Statusfeld zeigt den Fortschritt an.

6.26 Energiesparen

Informationen zu Standby

Standby nach (Minuten): Wird während des Zeitlimits für Standby keine Verbindung zum Client erkannt, wird die Base Unit in den ausgewählten Standby-Modus versetzt.

Standardeinstellung: Zeit bis Standby: 10 Minuten, die Base Unit wird in den ECO-Standby-Modus versetzt.

ECO-Modus

Wenn die Base Unit in den ECO-Standby-Modus versetzt wird, wird das HDMI-Ausgabesignal deaktiviert und der Energiesparmodus aktiviert. Die LEDs der Base Unit blinken langsam weiß, um den ECO-Standby-Modus anzuzeigen.

Leistungsaufnahme im Eco-Standby: 2,6 W

Die Base Unit wird mit einer der folgenden Aktionen aktiviert:

- Button oder Anwendung stellt eine Verbindung zur Base Unit her
- Drücken der Standby-Taste auf der Base Unit
- Kopplung eines Button auf dem USB-Anschluss der Base Unit
- Anschließen eines HDMI-Monitors
- Anschließen einer HDMI-Quelle

Standby-Modus

Wird die Base Unit in den Deep-Standby-Modus versetzt, werden alle Prozesse einschließlich WLAN-Zugriffspunkt und sekundäre LAN-Verbindung deaktiviert.

Die Base Unit wechselt in den Netzwerk-Standby-Modus, wenn ein aktives Netzwerk mit der Base Unit verbunden ist.

In diesem Fall blinken die LEDs der Base Unit langsam weiß.

Wenn kein Netzwerk erkannt wird, wechselt sie in den Deep-Standby-Modus und die LEDs der Base Unit erlöschen.

Leistungsaufnahme im Deep-Standby: 0,4 W

Die Base Unit wird mit einer der folgenden Aktionen aus dem Netzwerk-Standby-Modus reaktiviert:

- Drücken der Standby-Taste auf der Base Unit
- Anschließen eines Buttons oder Apps an die Base Unit
- Senden eines Magic Packet zum Auslösen von Wake On LAN
- Erfolgreiche Verbindungen im WLAN zum Auslösen von Wake On LAN
- Wenn ein HDMI-Kabel angeschlossen wird
- Wenn ein CEC-Ereignis eingeht

Um die Base Unit aus dem Deep-Standby-Modus zu reaktivieren, müssen Sie die Standby-Taste drücken.

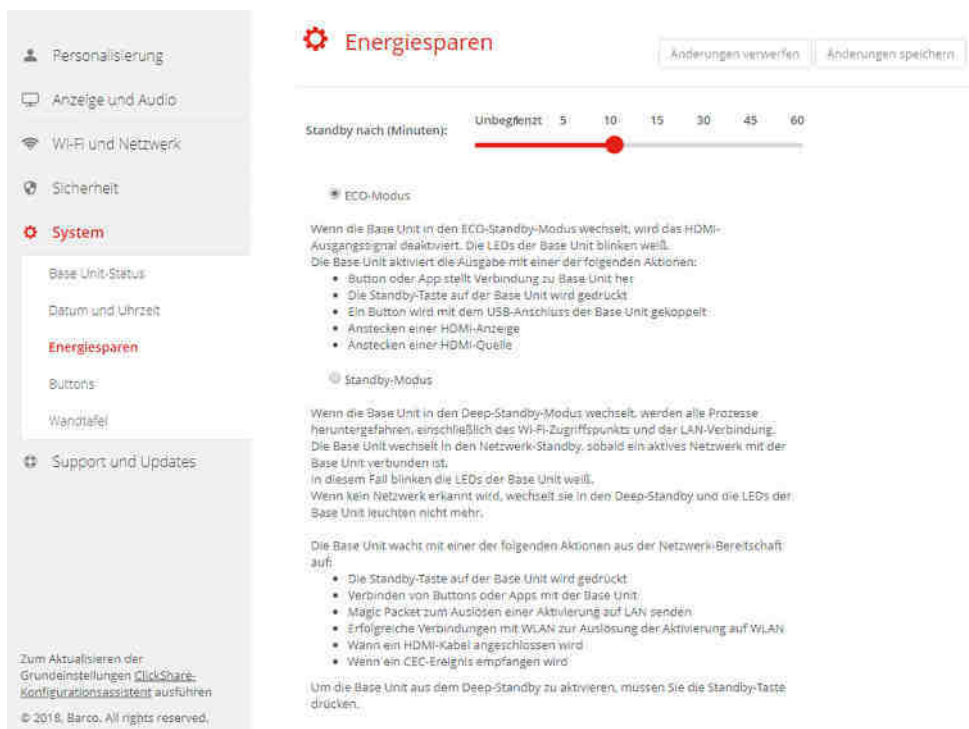


Abbildung 6-40: Energiesparen

So ändern Sie das Anzeigezeitlimit

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *System* → *Energiesparen*.

3. Bewegen Sie den Schieberegler nach links oder rechts, bis die gewünschte Standby-Zeit erreicht ist, um eine Verzögerungszeit festzulegen.

6.27 Buttons

Informationen zu Buttons

Sie können die Software der Buttons über Wi-Fi aktualisieren. Alle in der Base Unit verwendeten Buttons werden in der Liste mit Buttons aufgeführt. Die Liste enthält Informationen zum Status, der Signalstärke, der Seriennummer, der Firmware-Version, der Anzahl der Verbindungen und zur letzten Verbindung.

Wählen Sie	Signal	Seriennummer	MAC-Adresse	Artikelcode	Firmware	Verbindungen	Letzte Verbindung
☐	X	1871112054	00:23:A7:45:3F:74	R9861500001	02.08.00.0012	176	2017-12-19T17:32:02
☐	X	1871210608	00:23:A7:A4:EF:9C	R9861500001	02.08.00.0012	517	2017-12-18T13:50:39
☐	X	1871210551	00:23:A7:B1:17:90	R9861500001	02.08.00.0012	245	2017-12-18T09:58:56
☐	X	1871210330	00:23:A7:80:D7:84	R9861500001	02.08.00.develop-0164	562	2017-11-23T11:02:46
☐	X	9714170601	00:23:A7:3B:20:2E	R9861006001	02.08.00.develop-0164	1	2017-11-23T10:55:30
☐	X	1871112453	00:23:A7:96:96:C0	R9861500001	02.08.00.develop-0164	5	2017-11-23T10:48:11
☐	X	1871015311	00:23:A7:47:0B:A8	R9861500001	02.07.01.0047	64	2017-10-02T15:41:34
☐	X	1871210792	00:23:A7:A5:7A:30	R9861500001	02.07.01.0047	468	2017-09-14T10:01:10

Abbildung 6-41: Buttons

6.28 Blackboard

Informationen zur Wandtafel

Das Speichern der Informationen von einer Wandtafel kann aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn es aktiviert ist, werden die Informationen auf der Festplatte aller verbundenen Buttons, den verbundenen ClickShare-Apps und auf den mit der Base Unit verbundenen USB-Sticks gespeichert.

So ändern Sie die Wandtafel-Einstellung

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *System* → *Wandtafel*.



Abbildung 6-42: Anmerkungen speichern

3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen vor *Speichern der Anmerkungen auf verbundenen Clients und USB-Sticks zulassen*.

Aktiviert: Anmerkungen auf der Wandtafel können gespeichert werden.

Deaktiviert: Es können keine Anmerkungen auf der Wandtafel gespeichert werden.

6.29 Firmware-Aktualisierung

Informationen zur Firmware-Aktualisierung

Die Firmware der Base Unit kann über die Web-Schnittstelle aktualisiert werden. Die aktuelle Version der Firmware ist auf der Barco-Website verfügbar.

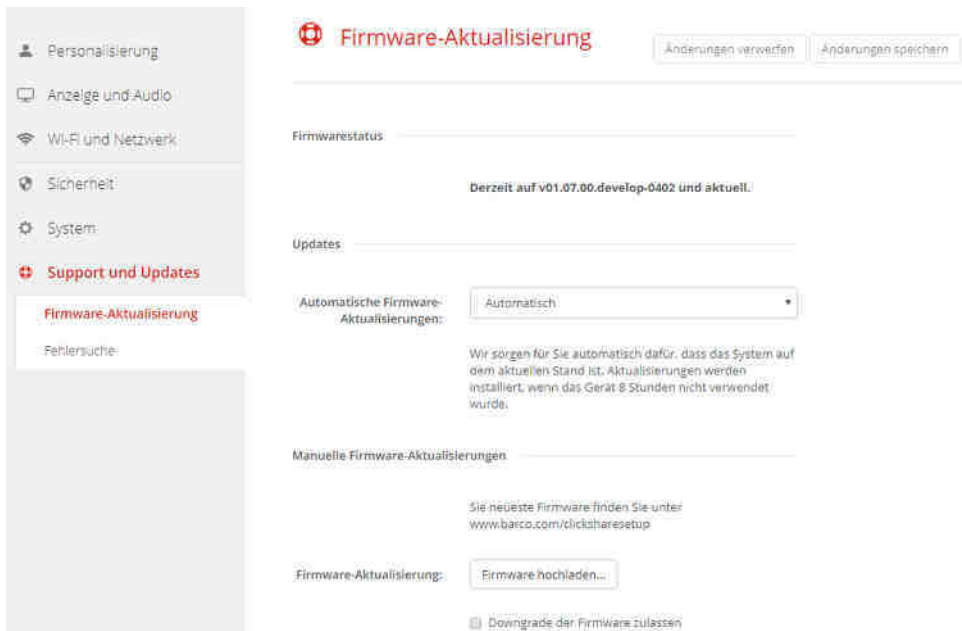


Abbildung 6-43: Firmware-Aktualisierung

Über automatische Firmware-Aktualisierungen

Es gibt drei Möglichkeiten, automatische Aktualisierungen zu konfigurieren:

- Automatisch: Das System erkennt Firmware-Aktualisierungen automatisch und installiert sie, wenn es nicht verwendet wird.

- Benachrichtigen: Das System erkennt Firmware-Aktualisierungen automatisch und benachrichtigt Sie über das Webschnittstellen-Dashboard und die Firmware-Seite. Die Aktualisierung kann dann über die Seite *Support und Updates* → *Firmware* gestartet werden.
- Aus: Das System erkennt keine Firmware-Aktualisierungen und benachrichtigt Sie nicht.

Manuelle Firmware-Aktualisierung

1. Laden Sie die aktuelle Version der Firmware von der Barco-Website herunter.
2. Melden Sie sich am *Configurator* an.
3. Klicken Sie auf *Support und Updates* → *Firmware*.
4. Um eine Firmware-Version hochzuladen, klicken Sie auf **Firmware hochladen....**
Ein Browserfenster wird angezeigt.
5. Navigieren Sie zu der Datei mit der neuen Firmware und klicken Sie auf **Öffnen**, um das Hochladen zu starten.



Note: Die Datei sollte eine .enc-Datei sein. Möglicherweise müssen Sie die von der Barco-Website geladene Datei extrahieren.



Note: Das Aktualisieren der Base Unit-Software kann einige Minuten dauern. Der Fortschritt kann auf dem Monitor im Besprechungsraum verfolgt werden.

Die Software der Base Unit ist aktualisiert.



Falls ein Downgrade der Firmware auf der Base Unit erforderlich ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben *Downgrade der Firmware zulassen*.

Firmware-Aktualisierung ohne den Configurator

Neben der Verwendung des Configurator zur Aktualisierung der Firmware sind folgende Methoden möglich:

- (Nur für CSE-Geräte) Wenn Ihr Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist und über die Collaboration Management Suite verwaltet wird, kann die Firmware über diese Management Suite aktualisiert werden. Ausführliche Informationen zur Aktualisierung der Firmware über die Collaboration Management Suite finden Sie im Benutzerhandbuch der Collaboration Management Suite, das von der Barco-Website heruntergeladen werden kann (www.barco.com/clickshare).
- Laden Sie die Firmware auf einen USB-Stick herunter und schließen Sie ihn an Ihr Gerät an. Für weitere Informationen siehe "Firmware-Aktualisierung", Seite 100

6.30 Support und Updates, Fehlersuche, Protokolleinstellungen

Informationen zur Protokollierung

Die Protokolldaten des Buttons und der Base Unit sind in Protokolldateien auf der Base Unit gespeichert. Diese Protokolldateien können Informationen zur Fehlerbeseitigung enthalten. Sie können auf einen lokalen Computer heruntergeladen und auf der Base Unit gelöscht werden. Die Fehlerprotokollierung deckt nur ein paar Stunden ab, bevor sie überschrieben wird. Daher ist es wichtig, die Protokollierung sofort herunterzuladen, sobald Sie ein Problem mit Ihrem System entdecken.

Hinweise zum Gebrauch

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Support und Updates* → *Fehlersuche*.

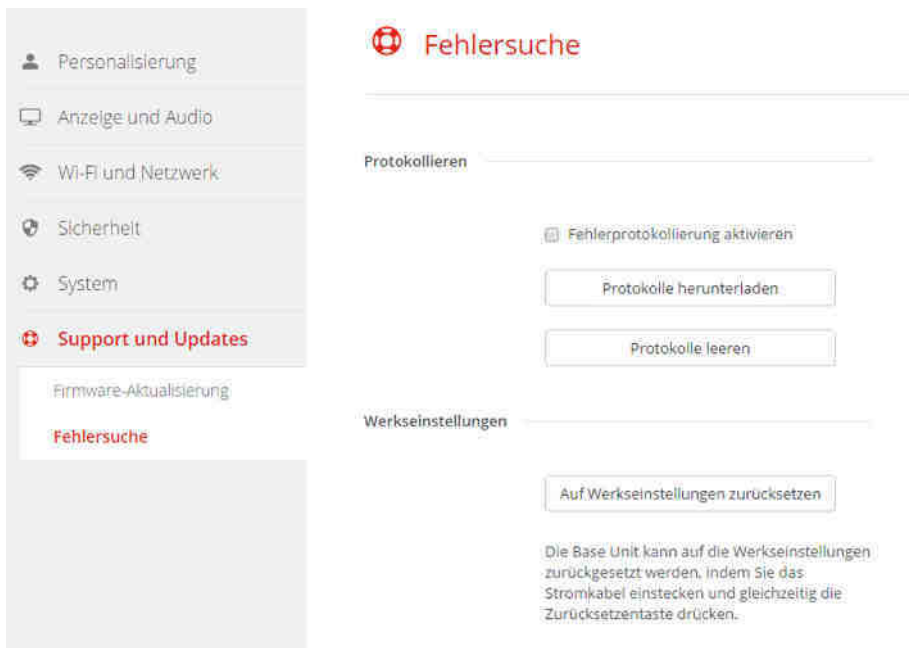


Abbildung 6-44: Fehlersuche, Protokollierung

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben *Fehlerprotokollierung aktivieren*, um ein Fehlerprotokoll zu erstellen.
4. Reproduzieren Sie das Problem, das Sie melden möchten.
5. Klicken Sie auf **Protokolle herunterladen**, um die aktuelle Protokolldatei herunterzuladen.
6. Klicken Sie auf **Protokolle leeren**, um die aktuelle Protokolldatei zu löschen.
7. Die Protokollierung über den ClickShare-Client aktivieren (6):
 - Wenn der Startprogrammdienst ausgeführt wird, halten Sie die Shift-Taste gedrückt, während die Taste sich mit dem PC verbindet, bis die Protokollierung gestartet wird.
 - Wenn der Startprogrammdienst nicht ausgeführt wird: halten Sie die Shift-Taste gedrückt, während Sie gleichzeitig die ClickShare-Anwendung durch einen Doppelklick starten.

In der Systemleiste wird folgende Nachricht angezeigt:

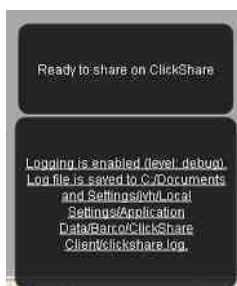


Abbildung 6-45: Clientprotokollierung

6.31 Werkseinstellungen

Informationen zu Standardeinstellungen

Die ClickShare-Base Unit kann auf die standardmäßigen Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Es gibt folgende Standardeinstellungen:

- Die Besprechungsraum-Identifikation ist gelöscht.
- Die Sprache ist auf Englisch festgelegt.
- Benutzerdefinierte Hintergrundbilder sind gelöscht und das Standardhintergrundbild ist wiederhergestellt.

- Der Standby-Timer ist auf 10 Minuten gestellt
- Für den Hostnamen und die SSID ist *clickshare-serialnumber* festgelegt.
- Die SSID wird übertragen
- Das WiFi-Kennwort ist auf *clickshare* zurückgesetzt.
- Der Standard-WiFi-Kanal ist auf die Frequenz 5 GHz, Kanal 36 zurückgesetzt.
- Der Aktualisierungsverlauf ist gelöscht.
- Die Tabelle mit den zugehörigen Buttons ist gelöscht.
- Das Administratorkennwort ist auf *admin* zurückgesetzt.
- Die Fehler- und Remote-Protokollierung sind deaktiviert.



Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen erfordert eine Wiederherstellung der mit dieser Base Unit verwendeten Buttons.

So setzen Sie auf Werkseinstellungen zurück

1. Melden Sie sich am *Configurator* an.
2. Klicken Sie auf *Support und Updates* → *Fehlersuche*.

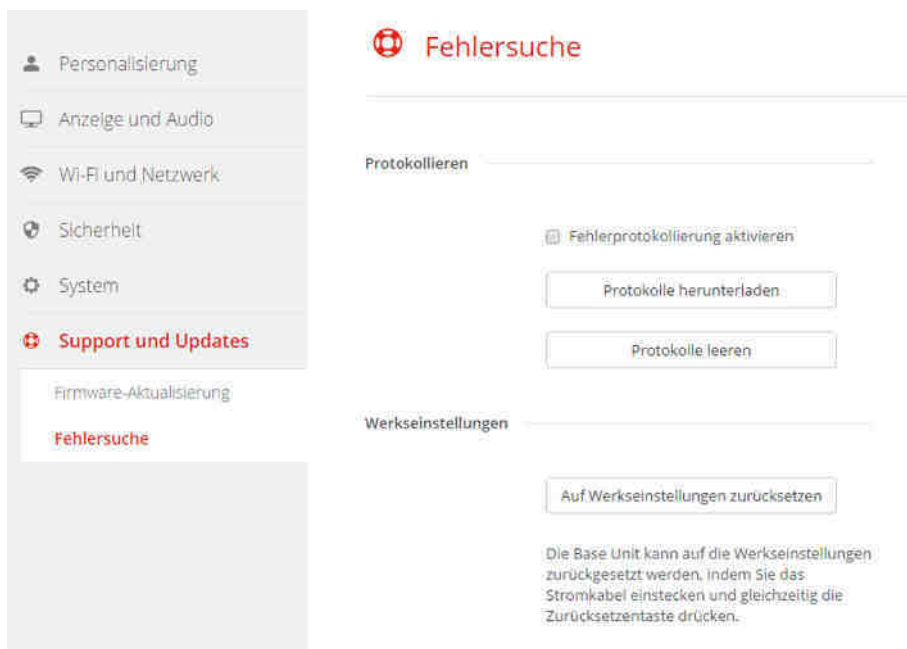


Abbildung 6-46: Fehlersuche, Werkseinstellungen

3. Klicken Sie auf **Auf Werkseinstellungen zurücksetzen**.

Die folgende Mitteilung wird angezeigt: „Mit diesem Vorgang werden alle Einstellungen der Base Unit gelöscht und durch die Standardeinstellungen ersetzt. Möchten Sie wirklich fortfahren?“

4. Wenn Sie fortfahren möchten, klicken Sie auf **Yes, remove all settings (Ja, alle Einstellungen löschen)**. Wenn nicht, klicken Sie auf **No, I changed my mind (Nein, ich habe meine Meinung geändert)**.

Sobald Sie auf „Ja“ geklickt haben, startet das System neu.



Alternativmethode: Die Base Unit kann auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, indem Sie das Spannungsversorgungskabel anschließen und gleichzeitig die Resettaste gedrückt halten.

Firmware- Aktualisierungen

7

7.1 Firmware-Aktualisierung



Beim ersten Start des Geräts und wenn seit der letzten Aktualisierung 18 Monate vergangen sind, wird normalerweise ein Hintergrundbild angezeigt, mit dem Sie aufgefordert werden, das Gerät zu aktualisieren.

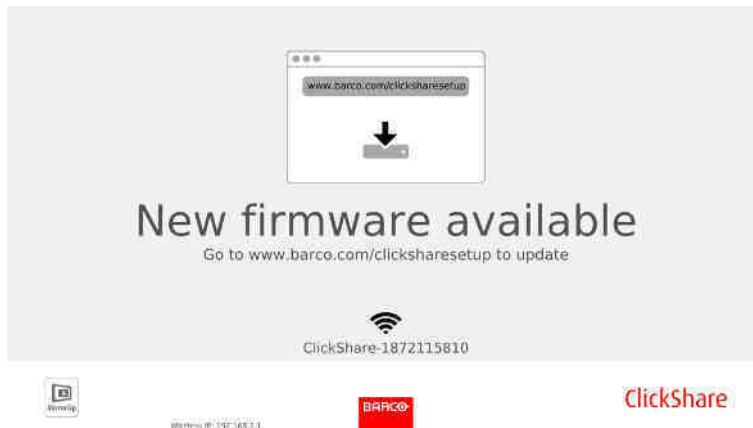


Abbildung 7-1

Informationen zu Firmware-Aktualisierungen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um die Software der Base Unit zu aktualisieren:

- über den Configurator, weitere Informationen siehe "Firmware-Aktualisierung", Seite 94
- durch das Kopieren der Software auf einen USB-Stick
- durch die automatische Aktualisierung, wenn sie zusammen mit der Collaboration Management Suite (nur für CSE-Geräte) mit einem Netzwerk verbunden ist. Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Collaboration Management Suite, das von der Barco-Website heruntergeladen werden kann (www.barco.com/clickshare).

So aktualisieren Sie die Software der Base Unit durch das Kopieren der Software auf einen USB-Stick

1. Laden Sie die aktuelle Version der Firmware von der Barco-Website www.barco.com/clickshare herunter. Klicken Sie auf **Support** und wählen die Schaltfläche für die Firmware-Aktualisierung Ihres Gerätetyps.
2. Extrahieren Sie die ZIP-Datei.
3. Kopieren Sie die ENC-Datei auf einen USB-Stick.
Sie können mehrere Firmwares für mehrere Gerätearten auf dem gleichen Stick speichern.
4. Schließen Sie den USB-Stick am USB-Anschluss an der Vorderseite der Base Unit an.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm im Besprechungsraum.
6. Wenn die Bildschirmmeldung angibt, dass der Vorgang abgeschlossen ist, können Sie den USB-Stick entfernen.

Die Base Unit startet neu.

Fehlerbehebung

8

8.1 Liste der Fehlerbehebungen

Problemlösung

Problem	Ursache	Lösung
Die Bildqualität auf dem Monitor im Besprechungsraum ist nicht zufriedenstellend	Die Qualität oder Länge des Kabels zwischen Base Unit und dem Monitor oder die Verbindung zwischen diesen beiden. Schlechte Auflösung auf dem Monitor Das System kann die durchschnittliche Laptop-Auflösung von 3 Megapixel verarbeiten. Beim Hoch- oder Runterskalieren auf dem Monitor im Besprechungsraum können jedoch sichtbare Artefakte auftreten.	• Tauschen Sie das Kabel aus. • Verwenden Sie ein anderes Kabel. Ändern Sie die Auflösung auf der Webschnittstelle und passen sie diese der nativen Auflösung des Monitors im Besprechungsraum an.
Die Drahtlosverbindung der Benutzer ist schlecht. Die Verbindung vom Button zur Base Unit lässt immer wieder nach.	Überlastung der Drahtlosverbindung Geringe Signalstärke	• Verwenden Sie einen WiFi-Scanner, um einen freien Drahtloskanal zu finden, und wählen Sie diesen über die Webschnittstelle aus. Sie können hierzu sowohl kommerzielle, als auch kostenlose Online-Tools, wie inSSIDer oder Xirrus verwenden. Lesen Sie „WiFi-Einstellungen“. • Stellen Sie die Base Unit näher an den Tisch im Besprechungsraum. • Ändern Sie die Ausrichtung der Antennen an der Rückseite der Base Unit. • Entfernen Sie so viele Hindernisse wie möglich zwischen den Buttons und der Base Unit.
Die Webschnittstelle ist nicht verfügbar	Browser Keine Verbindung	• Verwenden Sie einen anderen Browser (Version). • Überprüfen Sie die Browser-Einstellungen. • Es gibt drei Möglichkeiten, um auf die Webschnittstelle zuzugreifen. Lesen Sie das entsprechende Kapitel in der Dokumentation. • Überprüfen Sie die Proxy-Einstellungen
Den Benutzern wird kein CSE-200 +-Laufwerk angezeigt, wenn sie den Button an ihren Laptop anschließen.	• Die Laufwerke werden nicht automatisch aktualisiert • Windows versucht das ClickShare-Laufwerk einem bereits reservierten Laufwerksbuchstaben zuzuweisen	• Aktualisieren Sie die Ansicht auf Ihrem Laptop. • Verwenden Sie Microsoft Windows Disk Management, um das Laufwerk einem freien Laufwerksbuchstaben zuzuweisen.

Problem	Ursache	Lösung
	Eine schlechte Verbindung zum USB-Anschluss am Laptop - Einige USB-Geräte sind möglicherweise aufgrund einer Unternehmensrichtlinie blockiert. - Die USB-Anschlusseinstellungen auf dem Laptop schränken möglicherweise die Verwendung von Hochleistungs-USB-Geräten ein, wenn der Laptop über den Akku versorgt wird.	- Erneut am USB-Anschluss anschließen. - Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss. - Starten Sie den Laptop neu. Wenn möglich, ändern Sie die Richtlinie für den USB-Anschluss am Laptop.
Geringe Videoleistung	Laptopleistung Drahtlose Konnektivität	- Senken Sie die Bildschirmauflösung auf dem Laptop. - Deaktivieren Sie die Hardware-Beschleunigung für Video. - Verwenden Sie nur einen Teil des Monitors, um das Video zu zeigen. - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ClickShare-Symbol in der Systemleiste und klicken Sie dann auf „Erfassungsmodus“, um die aktuelle Einstellung umzuschalten. Siehe „Die Konnektivität der Benutzer ist schlecht“
Das Video wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt	Der Player verwendet Überdeckungen	Deaktivieren Sie die Verwendung von Überdeckungen in den Einstellungen des Videoplayers.
Einige Windows-Programme werden nicht auf dem Monitor angezeigt	Die Verwendung von Überdeckungen, 3D oder Hardware-Beschleunigung im GPU	- Deaktivieren Sie Überdeckungen oder Hardware-Beschleunigung im GPU. - Deaktivieren Sie AeroGlass unter Windows 7 - Aktualisieren Sie die Base Unit auf die aktuelle Softwareversion.
Unter Windows 7 erscheint die folgende Nachricht über das Windows Aero-Farbschema: „Windows hat festgestellt, dass die Verbindung Ihres Computers langsam ist. Dies könnte durch zu wenige Ressourcen für die Ausführung des Windows Aero-Farbschemas verursacht werden. Für eine Verbesserung...“	ClickShare verwendet Ressourcen vom GPU. In Kombination mit anderen Programmen, die diese Ressourcen verwenden, zeigt Windows 7 manchmal diese Nachricht an und schlägt vor, Aero zu deaktivieren, um die Leistung Ihres Laptops zu verbessern.	Diese Nachricht können Sie ruhigen Gewissens ignorieren und „Aktuelles Farbschema beibehalten“ wählen.

Problem	Ursache	Lösung
Ihr Bildschirm wird nicht durch Druck auf den Button auf dem Monitor angezeigt	Sie sind die dritte Person, die Inhalte freigeben möchte. Es können nur zwei Bildschirme gleichzeitig angezeigt werden. Die ClickShare-Software wird nicht ausgeführt.	Verwenden Sie die Vollbildanzeigefunktion, indem Sie den Button zwei Sekunden lang gedrückt halten. Gehen Sie zum ClickShare-Laufwerk und führen Sie die Software aus.
Ihr Inhalt wird vom Monitor entfernt und die LEDs auf dem Button blinken weiß	Die Verbindung zur Base Unit ist verloren gegangen.	ClickShare versucht die Verbindung automatisch wiederherzustellen. Falls dies nicht funktioniert, blinken die LEDs auf dem Button rot. Trennen Sie den Button von Ihrem Laptop und versuchen Sie es mit einem anderen Button.
Auf dem Monitor wird überhaupt nichts angezeigt.	Die Monitore sind ausgeschaltet. Das Monitorkabel ist nicht richtig angeschlossen Der Monitor erkennt die Base Unit nicht oder kann die Ausgangsaufösung der Base Unit nicht anzeigen. Die Base Unit ist im Standby-Modus	Schalten Sie die Monitore ein. Schließen Sie das Monitorkabel an den Monitor und an die Base Unit an. Ändern Sie die entsprechende Einstellung über die Webschnittstelle. Drücken Sie kurz auf die Standby-Taste auf der Base Unit oder schließen Sie einen Button an und führen Sie die ClickShare-Software aus.
Schlechte WiFi-Konnektivität	Überlastung des Funkkanals Metallgehäuse, Wände, Bauelemente ... können Reflexionen erzeugen, die das Drahtlossignal verschlechtern. Hindernisse zwischen den Buttons und der Base Unit verursachen eine Verringerung der Funksignalstärke und -qualität.	Verwenden Sie Scan-Tools für Drahtlosnetzwerke, um nach freien oder am geringsten überlasteten Kanälen zu suchen. Stellen Sie die Base Unit an einen anderen Platz im Raum. Vermeiden Sie eine Platzierung in Gehäusen, Zwischendecken, unter dem Tisch, hinter der Wand, in einem anderen Raum... Richten Sie die Antennen der Base Unit neu aus Lesen Sie das ClickShare-Whitepaper zu WiFi, siehe www.barco.com/clickshare.
Die Webschnittstelle zeigt einen Fehler in den Vorgängen „WiFi-Zugangspunkt-Daemon“ und/oder „DHCP-Server“	Die Konfigurationsdatei ist beschädigt	Navigieren Sie zu der Registerkarte „Konfiguration“ auf der Webschnittstelle und klicken Sie auf „Standardeinstellungen laden“.

Problem	Ursache	Lösung
Die ClickShare-Base Unit lässt sich nicht richtig einschalten	Die Konfigurationsdatei ist beschädigt	Navigieren Sie zu der Registerkarte „Konfiguration“ auf der Webschnittstelle und klicken Sie auf „Standardeinstellungen laden“.
Es besteht keine LAN-Verbindung zur Base Unit	Falsche IP-Adresse	Die IP-Adresse liegt nicht in Ihrer LAN-Reichweite DHCP ist nicht aktiviert.
Es besteht keine WiFi-Verbindung zur Base Unit	Die SSID ist nicht korrekt	Geben Sie die korrekte SSID ein

Finden Sie das aufgetretene Problem in der folgenden Tabelle und wenden Sie die Lösung an.

Barco-Knowledge Base und YouTube-Videos

Besuchen Sie die Produktseite von Barcos Website und wählen Sie in der rechten Spalte die Option **Support**. Sie erhalten Zugriff auf Barcos *Knowledge Base* und die *aktuellsten Tutorialvideos*. Weitere YouTube-Videos finden Sie unter <https://www.youtube.com/user/barcoTV>. Wählen Sie dort ClickShare aus.

Umweltschutzinfor- mationen

9

9.1 Informationen zur Entsorgung

Informationen zur Entsorgung

Elektro- und Elektronikschrott



Dieses Symbol auf dem Produkt gibt an, dass dieses Produkt entsprechend der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mit anderem Siedlungsabfall entsorgt werden darf. Bitte entsorgen Sie Ihre ausgemusterten Geräte, indem Sie sie bei einer ausgewiesenen Sammelstelle zum Recycling von Elektro- und Elektronikschrott abgeben. Trennen Sie diese Geräte bitte von anderem Abfall, um mögliche Schäden für die Umwelt und Gesundheit durch die unkontrollierte Entsorgung von Abfällen zu vermeiden, und recyceln Sie diese verantwortungsbewusst, um eine nachhaltige Wiederverwendung von Rohstoffen zu fördern.

Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei der zuständigen Gemeindeverwaltung oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

Ausführliche Informationen finden Sie auf der Barco-Website unter: <http://www.barco.com/AboutBarco/weee>.

Entsorgung im Produkt enthaltener Batterien



Dieses Produkt enthält Batterien gemäß Richtlinie 2006/66/EC, die separat von normalem Hausmüll entsorgt werden müssen.

Wenn die Batterie einen Gehalt an Blei (Pb), Quecksilber (Hg) oder Cadmium (Cd) aufweist, der über den angegebenen Werten liegt, werden diese chemischen Symbole unter dem durchgestrichenen Müllbehältersymbol angezeigt.

Wenn Sie Batterien separat sammeln, tragen Sie zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei und zur Verhinderung potenzieller negativer Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit.

9.2 Rohs-Konformität

RoHS-Konformität für die Türkei



Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uyğundur.

[Türkei: Konformität mit WEEE-Verordnung]

中国大陆 RoHS – RoHS für das chinesische Festland

根据中国大陆《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（也称为中国大陆RoHS），以下部分列出了Barco产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量。中国大陆RoHS指令包含在中国信息产业部MCV标准：“电子信息产品中有毒物质的限量要求”中。

Gemäß der „Management Methods for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products“ (auch als RoHS für das chinesische Festland bezeichnet) werden in der Tabelle unten Namen und Inhalte toxischer und/oder gefährlicher Substanzen aufgeführt, die Produkte von Barco enthalten können. Die RoHS für das chinesische Festland ist im MCV-Standard des Ministry of Information Industry of China im Abschnitt „Limit Requirements of toxic substances in Electronic Information Products“ enthalten.

零件项目(名称) 有毒有害物质或元素
Komponentenna- Gefährliche Substanzen oder Elemente
me

铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
-----------	-----------	-----------	---------------	---------------	-----------------

印制电路配件	x	0	x	0	0	0
Leiterplattenbau- gruppen						
电(线)缆	x	0	x	0	0	0
Kabel						
底架	x	0	x	0	0	0
Gehäuse						
电源供应器	x	0	x	0	0	0
Netzteil						
文件说明书	0	0	0	0	0	0
Gedruckte Handbücher						

本表格依据SJ/T 11364的规定编制

Diese Tabelle wurde entsprechend den Bestimmungen gemäß SJ/T 11364 erstellt.

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下.

O: Gibt an, dass diese giftige oder schädliche Substanz in allen homogenen Materialien für dieses Teil in einer Menge vorhanden ist, die unterhalb der vorgeschriebenen Grenze gemäß GB/T 26572 liegt.

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求.

X: Gibt an, dass diese giftige oder schädliche Substanz in mindestens einem der homogenen Materialien für dieses Teil in einer Menge vorhanden ist, die oberhalb der vorgeschriebenen Grenze gemäß GB/T 26572 liegt.

在中国大陆销售的相应电子信息产品 (EIP) 都必须遵照中国大陆《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》标准贴上环保使用期限 (EFUP) 标签。Barco产品所采用的EFUP标签 (请参阅实例, 徽标内部的编号用于指定产品) 基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Alle Electronic Information Products (EIP), die auf dem chinesischen Festland verkauft werden, müssen dem „Marking for the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic product“ des chinesischen Festlands entsprechen, gekennzeichnet durch das Environmental Friendly Use Period (EFUP)-Logo. Die Nummer in dem EFUP-Logo, das Barco verwendet (siehe Foto), basiert auf den „General guidelines of environment-friendly use period of electronic information products“ des chinesischen Festlands.



Abbildung 9-1

限用物質含有情況標示聲明書 (Erklärung zur Kennzeichnung des Vorhandenseins gefährlicher Stoffe) – Taiwanesische RoHS-Konformität

設備名稱： 影音共享控制中心， 型號 (型式)： CSE-200+

Gerätename: Drahtloses Präsentationssystem, Typenbezeichnung: CSE-200+

限用物質及其化學符號

Gefährliche Stoffe und ihre chemischen Symbole

單元	鉛	汞	鎘	六價鉻	多溴聯苯	多溴二苯醚
Element	Blei	Quecksilber	Cadmium	Chrom VI	Polybromierte Biphenyle (PBB)	Polybromierte Diphenylether (PBDE)
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr6+)		

電路板 Leiterplattenbaugruppen	—	O	—	O	O	O
電 (線) 纜 Kabel	—	O	—	O	O	O
機箱 Gehäuse	—	O	—	O	O	O
電源供應器 Netzteil	—	O	O	O	O	O

備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Hinweis 1 : „Überschreitet 0,1 wt %“ und „überschreitet 0,01 wt %“ zeigen an, dass der prozentuale Anteil der gefährlichen Substanz den prozentualen Referenzwert des gegenwärtigen Zustands überschreitet.

備考2. “O” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Hinweis 2 : „O“ zeigt an, dass der prozentuale Anteil der gefährlichen Substanz den prozentualen Referenzwert des gegenwärtigen Zustands nicht überschreitet.

備考3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。

Hinweis 3 : Der Strich „—“ zeigt an, dass die gefährliche Substanz der Ausnahmeregelung entspricht.

9.3 Produktionsadresse

Werk

Barco N.V.

12F, Citychamp Building, No. 12, Tai Yang Gong Zhong Lu, Chaoyang District, Beijing, P.R.C

Informationen zum Herstellungsland

Das Herstellungsland ist auf dem Produkt-ID-Etikett angegeben, das sich auf dem Produkt selbst befindet.

Produktionsdatum

Monat und Jahr der Produktion sind auf dem Produkt-ID-Etikett angegeben, das sich auf dem Produkt selbst befindet.

9.4 Importeurkontaktinformationen

Kontakt

Um Ihren lokalen Importeur zu finden, wenden Sie sich bitte direkt an Barco oder mithilfe der Kontaktinformationen auf der Website von Barco, www.barco.com, an eine der regionalen Niederlassungen von Barco.

