

MyQ X Server 10.2 Central Server

Versionshinweise - Central Server

Generiert aus docs.myq-solution.com
Oktober/2026
Copyright © 2026 MyQ spol. s r.o. Alle Rechte vorbehalten.

DEUTSCH

Hinweis zur Übersetzung

Diese Übersetzung wurde mithilfe künstlicher Intelligenz erstellt. Bei Abweichungen oder Unklarheiten ist das englischsprachige Quelldokument maßgeblich.

Inhaltsverzeichnis

1 Neuerungen in 10.2 6
2 MyQ Central Server 10.2 (Patch 29) 8
3 MyQ Central Server 10.2 (Patch 28) 9
4 MyQ Central Server 10.2 (Patch 27) 10
5 MyQ Central Server 10.2 (Patch 26) 11
6 MyQ Central Server 10.2 (Patch 25) 12
7 MyQ Central Server 10.2 (Patch 24) 14
8 MyQ Central Server 10.2 (Patch 23) 15
9 MyQ Central Server 10.2 (Patch 22) 16
10 MyQ Central Server 10.2 (Patch 21) 18
11 MyQ Central Server 10.2 (Patch 20) 20
12 MyQ Central Server 10.2 (Patch 19) 21
13 MyQ Central Server 10.2 (Patch 18) 22
14 MyQ Central Server 10.2 (Patch 17) 23
15 MyQ Central Server 10.2 (Patch 16) 24
16 MyQ Central Server 10.2 (Patch 15) 25
17 MyQ Central Server 10.2 (Patch 14) 27
18 MyQ Central Server 10.2 (Patch 13) 28
19 MyQ Central Server 10.2 (Patch 12) 30
20 MyQ Central Server 10.2 (Patch 11) 31
21 MyQ Central Server 10.2 (Patch 10) 32
22 MyQ Central Server 10.2 (Patch 9) 34
23 MyQ Central Server 10.2 (Patch 3) 35
24 MyQ Central Server 10.2 (Patch 2) 37
25 MyQ Central Server 10.2 (Patch 1) 39
26 MyQ Central Server 10.2 RTM 42
27 MyQ Central Server 10.2 RC 4 44
28 MyQ Central Server 10.2 RC 3 49
29 MyQ Central Server 10.2 RC 2 52
30 MyQ Central Server 10.2 RC 1 54

31 MyQ Central Server 10.2 BETA 2 55
32 MyQ Central Server 10.2 BETA 56
33 Komponentenversionen 59

MyQ Central Server 10.2

- Mindestdatum für den Support: **1. Februar 2026**
- Mindestversion für das Upgrade: 8**.2**

1 Neuerungen in 10.2

Siehe (10.2-de) Was ist neu in Version 10.2?

Highlights der Version

Click to see a full list of new features available in version 10.2

- Unterstützung für die integrierte Windows-Authentifizierung (Windows Single Sign-On) für die Web-Benutzeroberfläche und den MyQ Desktop-Client 10.2 hinzugefügt; die Anmeldung in Umgebungen, in denen IWA verwendet wird, kann unter „Einstellungen – Benutzerauthentifizierung“ und in den Konfigurationsprofilen des MyQ Desktop-Clients aktiviert werden.
- Entra ID (Azure AD): Angeschlossene Geräte werden nun für die Authentifizierung von Jobs unterstützt; eine neue Option zur Entra-ID-Benutzersynchronisierung kann automatisch kompatible Benutzeraliase aus verketteten Anzeigenamen erstellen (für die Übermittlung von Jobs von lokalen Konten wie z. B. AzureAD\displayName).
- Zusätzlich zu permanenten PINs können Sie nun temporäre PINs mit begrenzter Gültigkeitsdauer erstellen.
- Ukrainisch wurde als neue unterstützte Sprache zum MyQ Central Server hinzugefügt.
- Das Widget „Updates“ wurde auf dem Dashboard des Administrators hinzugefügt. Wenn eine neue Version des MyQ Central Servers veröffentlicht wird, erhalten Administratoren eine Benachrichtigung im MyQ-Webinterface.
- Der Systemzustandscheck meldet nun Standorte, die seit einiger Zeit nicht repliziert wurden. Dies trägt dazu bei, Probleme mit langen Warteschlangen zu vermeiden, die zu fehlenden oder ungenauen Daten in Berichten führen könnten.
- Administratoren können nun auf der Einstellungsseite „Replikationen“ eine Liste der während der Replikationen aufgetretenen Fehler einsehen, zusammen mit Hinweisen zur Behebung einiger dieser Fehler.
- Es wurde die Option hinzugefügt, Standorte in Central zu gruppieren. Damit können Administratoren das Job Roaming so konfigurieren, dass es nur zwischen Standorten innerhalb einer ausgewählten Gruppe stattfindet. Dies trägt dazu bei, den für das Job Roaming erforderlichen Datenverkehr zu verringern.
- Das neue Benutzerattribut „Alternative E-Mail-Adresse“ ermöglicht es dem Administrator, einem Benutzer mehrere E-Mail-Adressen hinzuzufügen.
- Microsoft Single Sign-On („Mit Microsoft anmelden“) kann nun auch zur Anmeldung am Central Server verwendet werden; zuvor war dies nur auf dem Print Server möglich.

- Die MyQ-Protokolloberfläche wurde umfassend verbessert; sie ermöglicht nun das Speichern häufig verwendeter Filter und deren Wiederverwendung bei der Suche oder Überwachung von Live-Protokollen.
- Es wurde Unterstützung für MyQ in IPv6-Netzwerken hinzugefügt; IPv6-Adressen können nun in MyQ verwendet werden, um Authentifizierungsserver und SMTP zu konfigurieren, Drucker hinzuzufügen, mit Standortservern zu kommunizieren und vieles mehr.

2 MyQ Central Server 10.2 (Patch 29)

22. Oktober 2026

Sicherheit

- PHP wurde auf Version 8.3.36 aktualisiert, um die Sicherheitslücken CVE-2026-109618 und CVE- zu beheben2026-109619.

---

3 MyQ Central Server 10.2 (Patch 28)

9. Oktober 2026

Fehlerbehebungen

- Der Versuch, eine Gmail-Verbindung als ausgehenden SMTP-Server zu testen oder zu verwenden, schlägt mit der Fehlermeldung „Authentifizierung auf dem SMTP-Server fehlgeschlagen“ fehl.

---

4 MyQ Central Server 10.2 (Patch 27)

29. September 2026

Änderungen

- Das erforderliche Mindestdatum für den Support wurde auf den 1. Februar 2026 verschoben. Für ein Upgrade auf diese oder spätere Versionen muss die Support-Lizenz mindestens bis zu diesem Datum gültig sein.
- Die Traefik-Regeln wurden angepasst, um eine Überlastung des Servers bei zu vielen Verbindungen des MyQ Desktop-Clients zu verhindern.
- Microsoft Playwright wurde auf Version 1.62.0 aktualisiert
- OpenSSL wurde auf 3.5.8 aktualisiert
- PHP wurde auf 8.3.33 aktualisiert
- Traefik wurde auf 3.7.13 aktualisiert

Fehlerbehebungen

- Apache meldet Fehler bezüglich fehlender Umgebungsvariablen im Ereignisprotokoll.
- Bestimmte nicht unterstützte benutzerdefinierte App-Logo-Formate werden nicht angezeigt, und es wird kein Fehler gemeldet.
- In Berichten, die Liniendiagramme verwenden, können den Datenreihen keine Spalten hinzugefügt werden.
- Spezielle Scan- und Druckauftragsberichte zeigen falsche Spaltennamen an.
- Standard-Sprachkennungen (z. B. `uk-UA`, `zh-CN`, `en-US`), die während der Benutzersynchronisierung oder über die REST-API gesendet werden, werden manchmal abgelehnt oder falsch zugeordnet, was zu Synchronisierungsfehlern führt.
- Die Anmeldung an der Web-Benutzeroberfläche ist nicht möglich, wenn Afrikaans als Hauptsprache des Browsers eingestellt ist.

---

5 MyQ Central Server 10.2 (Patch 26)

16. Juli 2026

Sicherheit

- Ein Problem mit unsicherer Deserialisierung bei der Verarbeitung von URL-Abfrageparametern wurde behoben, das unter bestimmten Umständen die Ausführung von Code durch nicht authentifizierte Remote-Benutzer ermöglichen könnte. Kunden wird empfohlen, auf diese Version zu aktualisieren.

Änderungen

- Das Mindestdatum für den Support wurde auf den 1. Januar 2026 verschoben. Für ein Upgrade auf diese oder spätere Versionen muss die Support-Lizenz mindestens bis zu diesem Datum gültig sein.
- Microsoft Playwright wurde auf Version 1.61.0 aktualisiert
- OpenSSL wurde auf 3.5.7 aktualisiert
- Apache wurde auf 2.4.68 aktualisiert
- Traefik wurde auf 3.6.19 aktualisiert

Fehlerbehebungen

- Falsche Schriftgrößenanpassung in generierten PDF-Berichten.
- Die Erstellung des Standard-Sicherungsordners schlägt während der Installation fehl.

---

6 MyQ Central Server 10.2 (Patch 25)

18. Juni 2026

Sicherheit

- Die Kommunikationsmuster wurden mit dem Print Server vereinheitlicht; der HTTP-Proxy (traefik) wird nun verwendet. Apache verarbeitet nun ausschließlich Backend-Anfragen.
- Verbesserte Sicherheit bei CSV-Exporten.
- Sicherheitslücken in Composer-Abhängigkeiten wurden behoben.

Hinweise zum Upgrade

- **Virenschutz/Endpunktüberwachung:** Fügen Sie den neuen Dienst `myqm_traefik` und dessen ausführbare Datei `traefik.exe` (zu finden unter `<AppPath>\Server\`) Ihrer Whitelist im Virenschutz hinzu, um zu verhindern, dass dieser beim Systemstart blockiert wird.
- **Firewall:** Die öffentlichen Ports (8083 und 8093) bleiben unverändert. Bei Standardbereitstellungen sind keine Änderungen an den Firewall-Regeln erforderlich.
- **Anpassungen:** Falls Sie benutzerdefinierte Änderungen an der Datei `Apache\conf\httpd.template.conf` vorgenommen haben, überprüfen Sie diese Datei nach dem Upgrade.

Verbesserungen

- Die Geschwindigkeit lang andauernder Datenbankabfragen wurde unter bestimmten Bedingungen optimiert.
- Die Kapazität für gleichzeitige MyQ Desktop-Client-Verbindungen wurde deutlich erhöht. Eine Standardinstallation des Central Servers auf minimaler Hardware kann nun 50.000 MDC-Client-Anmeldungen innerhalb eines Zeitfensters von einer Stunde verarbeiten.
- Der Anwendungsdatenverkehr wird nun direkt von Traefik verarbeitet, wodurch eine Erschöpfung der Apache-Threads bei hoher Client-Auslastung verhindert und die Stabilität der Replikation verbessert wird.

Änderungen

- Das Mindestdatum für den Support wurde auf den 1. Dezember 2025 verschoben.
- Apache wurde auf Version 2.4.67 aktualisiert
- Firebird wurde auf Version 4.0.7 aktualisiert
- Microsoft Visual C++ Redistributable wurde auf 14.44.35112.1 aktualisiert
- OpenSSL wurde auf Version 3.5.6 (LTS) aktualisiert
- PHP wurde auf Version 8.3.31 aktualisiert

Fehlerbehebungen

- Das Hinzufügen neuer Vertreter kann zu Synchronisationsfehlern bei Benutzern führen.
- Bei großen Datenbanken kann der Datenbank-Sweep in einigen Fällen aufgrund eines zu kurzen Timeouts nicht abgeschlossen werden
- Das Entfernen von Vertretungen wurde in einigen Fällen nicht in der Benutzersynchronisierung berücksichtigt.
- Beim Export von Benutzern in CSV-Dateien während der Benutzersynchronisierung werden veraltete Benutzer exportiert.
- Für Drucker-Bereitstellungsprofile wird eine falsche Lizenzanzahl angezeigt.
- Das Neuanordnen von Synchronisierungsquellen kann fehlschlagen, wenn die Liste der Quellen eine Kombination aus LDAP- und CSV-Quellen enthält.
- Der Status einer geplanten Aufgabe kann in einigen Fällen hängen bleiben.
- Die Systemwartungsaufgabe im Aufgabenplaner kann nach 5 Minuten eine Zeitüberschreitung aufweisen.
- Unter bestimmten Bedingungen und bei bestimmten Zertifikaten kann die WebUI nicht geladen werden, wobei die Meldung „ERR_SSL_PROTOCOL_ERROR“ angezeigt wird.

---

7 MyQ Central Server 10.2 (Patch 24)

7. Mai 2026

Sicherheit

- Verbesserte Sicherheit bei der Entra-ID-Authentifizierung.
- Die chart.js-Bibliothek wurde aktualisiert.

Verbesserungen

- Das Timeout für WebUI-Sitzungen ist nun unter **„Einstellungen > Benutzer“** konfigurierbar.
- Verbesserte Replikationsstabilität durch Verhinderung zyklischer übergeordneter Beziehungen in Druckergruppen, wodurch Endlosschleifen in der Benutzeroberfläche und in Hintergrundprozessen vermieden werden.
- Unterstützung für LDAP-Attributoptionen (`name;x-option1;x-option2`) hinzugefügt. Das Trennzeichen für mehrere Attributnamen wurde auf ein Komma (`,`) geändert. Durch Semikolons getrennte Einträge werden aus Gründen der Abwärtskompatibilität weiterhin unterstützt, sind jedoch veraltet.
- Die Speicherleistung beim Löschen leerer Druckergruppen wurde optimiert.
- Die Benutzersynchronisierung aus CSV-Dateien auf MSSQL erfolgt unter bestimmten Bedingungen nun bis zu sechsmal schneller.
- Sie können nun die Spalte „Abteilung“ in der Tabelle „Benutzer“ anzeigen.

Änderungen

- Das Mindestdatum für den Support ist nun der 1. November 2025.
- Die HiQPdf-Bibliothek wurde durch Playwright und Chromium ersetzt.
- Playwright (1.59.0) und Chromium (147.0.7727.15) wurden aktualisiert.

Fehlerbehebungen

- Das Autovervollständigungsfeld „Benutzer oder Gruppe auswählen“ enthält die Gruppe „Built-in“.
- Der Central Server lässt sich nicht starten und gibt die Fehlermeldung „CloudService(0) nicht gefunden“ aus.
- Der Export in CSV schlägt nach erfolgreicher LDAP-Benutzersynchronisierung fehl.
- Die Replikation von Daten von einem Site-Server vor Version 8.2 (Patch 35) kann sehr langsam werden.
- Bei der Sprachauswahl des Benutzers wurden die Sprachnamen anhand der Windows-Systemlokalisierung anstelle des jeweiligen Alphabets angezeigt.
- Warnungen in der Web-Benutzeroberfläche sind im Hochkontrastmodus nicht lesbar.

---

8 MyQ Central Server 10.2 (Patch 23)

20. April 2026

Diese Version enthält keine Änderungen und wurde veröffentlicht, um die Veröffentlichungen des Central Server mit denen des Print Server im Tandem abzustimmen.

---

9 MyQ Central Server 10.2 (Patch 22)

23. März 2026

Verbesserungen

- Neue Filteroptionen bei der Entra-ID-Synchronisierung: **„Benutzer aus Gruppen, die den String enthalten**“ (Registerkarte „Benutzer“) und **„Gruppen auswählen, die den String enthalten**“ (Registerkarte „Gruppen“). Ermöglicht den musterbasierten Import, ohne einzelne Gruppen aufzuzählen – speziell für große Entra-ID-Umgebungen mit Hunderten von Gruppen.

Änderungen

- Das Mindestdatum für den Support wurde auf den 1. August 2025 angehoben. Für ein Upgrade auf diese oder spätere Versionen muss die Support-Lizenz mindestens bis zu diesem Datum gültig sein.
- OpenSSL auf 3.3.6 aktualisiert
- PHP auf 8.3.30 aktualisiert

Fehlerbehebungen

- In seltenen Fällen können Sitzungsberichte (SQL-Datenbank) nicht erstellt werden, wenn eine Benutzersitzung mit Jobs100+ vorliegt
- Der Central Server zeigt eine falsche Berechnung der Lite-Lizenzen an.
- Beim Schließen der Zahlungsseite mit Filter wird der Benutzer aufgefordert, Änderungen zu speichern.
- Beim Schließen der Seite „Voucher/Gutschein-Stapel“ mit Filtern wird der Benutzer aufgefordert, Änderungen zu speichern.
- Beim Schließen der Seite „Belege“ mit Filter wird der Benutzer aufgefordert, Änderungen zu speichern.
- Das Format der Guthaben-ID wurde in JJJJJJJJJJ geändert.
- Der Download von Replikationsdaten schlägt manchmal mit einem Timeout-Fehler fehl.
- Die Entra-ID-Verbindung kann gelöscht werden, wenn die Benutzersynchronisierung aktiv ist.
- Übermäßige CPU-Auslastung auf dem MSSQL-Server.
- Die Anmeldeseite ermöglicht eine offene Weiterleitung über einen nicht validierten URL-Parameter, wodurch Benutzer möglicherweise auf nicht vertrauenswürdige Domänen weitergeleitet werden.
- Es fehlt eine Übersetzung für einen Anmeldefehler während des Zahlungsvorgangs.
- Die Zahlung verbleibt im Status „Erstellt“ und das Guthaben wird nach einer erfolgreichen SnapScan-Zahlung nicht verbucht.
- Die Website-Rechte wurden von „Projekt verwalten“ in „Projekte verwalten“ umbenannt.

- Der Benutzer wird nach fehlgeschlagenen Anmeldeversuchen nicht gesperrt, wenn er sich mit einem Alias anmeldet.
- Die Benutzersynchronisierung kann in einigen Fällen, in denen das Attribut „MemberOf“ verwendet wird, ins Stocken geraten.
- Bei einigen Verbindungstypen enthält der Dialog zur Verbindungskonfiguration nun eine Schaltfläche „Verbindung testen“.
- Allgemeine Verbesserungen der Benutzeroberfläche.
- Verbesserte Erkennung der Version von Standortdaten
- Neue Filteroptionen bei der Entra ID-Synchronisierung: „Benutzer aus Gruppen, die die Zeichenfolge enthalten“ (Registerkarte „Benutzer“) und „Gruppen auswählen, die die Zeichenfolge enthalten“ (Registerkarte „Gruppen“). Dies ermöglicht einen musterbasierten Import, ohne einzelne Gruppen aufzuzählen, was für große Entra ID-Umgebungen mit Hunderten von Gruppen von Vorteil ist.
- Lokale AD-Identitäten werden mit Entra ID-Benutzern synchronisiert.
- Optimierter Replikationsimport.
- Fehler von Zahlungsanbietern werden dem Benutzer nun direkt angezeigt, anstatt eine allgemeine Meldung „Vorgang fehlgeschlagen“ anzuzeigen.
- Kompatibilitätsprüfungen bei der Replikation berücksichtigen nun Patch-Versionen, sodass Replikationsdaten nur dann heruntergeladen werden, wenn der Central Server dieselbe oder eine neuere Patch-Version als die Standortserver ausführt.
- Unter bestimmten Umständen kann es vorkommen, dass bei der Aufladung des Guthabens das Guthaben dem falschen Benutzerkonto gutgeschrieben wird, wenn die Sitzung des Benutzers nicht ordnungsgemäß beendet wurde.

---

10 MyQ Central Server 10.2 (Patch 21)

2. Februar 2026

Sicherheit

- Eine Sicherheitslücke bei der Authentifizierung in E-Mails zur Cloud-Speicherverbindung wurde behoben, die bei Kompromittierung der Links einen unbefugten Zugriff auf Konten ermöglichen konnte.

Verbesserungen

- Neue Benutzeroberfläche für die Aufladung des Guthabens.
- Den Druckerberichten wurden die Nummern der Geräte, Kontaktdaten und Notizen hinzugefügt.
- Wenn ein Hintergrundprozess fehlschlägt, wird eine rote Sprechblasenmeldung mit Informationen zum Fehler und einem Hinweis zur Überprüfung des Protokolls angezeigt.

Änderungen

- Das Mindest-Supportdatum wurde auf den 1. Januar 2025 angehoben. Für ein Upgrade auf diese oder spätere Versionen muss die Support-Lizenz mindestens bis zu diesem Datum gültig sein.
- Anpassung der HTTP-Header an die neuesten Apache-Standards.
- OpenSSL wurde auf Version 3.3.5 aktualisiert.
- Apache wurde auf Version 2.4.66 aktualisiert.
- PHP wurde auf Version 8.3.29 aktualisiert.

Fehlerbehebungen

- SQL-Fehler beim Bericht „Benutzer-Sitzungsdetails“, wenn alle Spalten zum Bericht hinzugefügt werden.
- Das Ausblenden von Fehlern sowie von Fehlern und Warnungen im Protokoll führt zu einem Fehler bei der Kommunikation mit dem Server.
- Irreführende Fehlermeldung, wenn eine E-Mail nicht gesendet werden konnte.
- Die Suche nach Zahlungen mit dem Status „leer“ führt zu der Fehlermeldung „Fehler bei der Kommunikation mit dem Server“.
- Es ist nicht möglich, andere Benutzer in Berichten auszuwählen, wenn der Benutzer über Rechte **zur Verwaltung von Einstellungen** verfügt.
- Benutzer mit Berechtigungen **zur Verwaltung von Berichten** können keine E-Mail-Empfänger für geplante Berichte suchen.
- Übersetzungen von Audit-Protokoll-Einträgen für Zeit, Kontext und Subsystem fehlen.
- Auf einem Windows Server 2016 kann die Installation oder das Upgrade mit einem Fehler bezüglich der Einstellung der Ländereinstellung fehlschlagen.

- Der Berichtsfilter für Standorte zeigt nach dem Speichern des Berichts nur die ID des Standorts anstelle des Namens an.

---

11 MyQ Central Server 10.2 (Patch 20)

20. Januar 2026

Fehlerbehebungen

- Auf einem Windows Server 2016 kann die Installation oder das Upgrade mit einem Fehler bezüglich der Ländereinstellung fehlschlagen.

---

12 MyQ Central Server 10.2 (Patch 19)

15. Dezember 2025

Fehlerbehebungen

- Bei der EntraID-Benutzersynchronisierung werden deaktivierte Benutzer importiert.
- Das Hinzufügen einer PIN zu einem Benutzer erzeugt unnötige Einträge im Prüfprotokoll.

---

13 MyQ Central Server 10.2 (Patch 18)

14. November 2025

Fehlerbehebungen

- Das geänderte Formular fordert den Benutzer nicht auf, Änderungen zu speichern, wenn der rechte Bereich oder die Registerkarte geschlossen wird.
- Aktualisierungstoken werden bei jeder Benutzersynchronisierung ungültig gemacht.

---

14 MyQ Central Server 10.2 (Patch 17)

13. November 2025

Sicherheit

- Verbesserte Validierung von Weiterleitungs-URIs zur Erhöhung der Authentifizierungssicherheit.

Verbesserungen

- NEW FEATURE Stripe wurde zu den unterstützten Zahlungsanbietern hinzugefügt. Weitere Informationen finden Sie unter (10.2-de) Aufladen von Guthaben über Stripe.
- Das Feld „Benutzername“ in den SMTP-Einstellungen akzeptiert nun bis zu 128 Zeichen.

Änderungen

- Der Standardwert für die maximale E-Mail-Größe beträgt nun 20 MB.
- PHP wurde auf Version 8.3.26 aktualisiert.

Fehlerbehebungen

- Die Authentifizierung mit dem RADIUS-Server schlägt fehl.
- Bei der Suche nach dem vollständigen Namen eines Benutzers wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt.
- Das Hinzufügen einer neuen PIN für einen Benutzer macht unter bestimmten Bedingungen dessen aktuelle PIN ungültig.
- Wenn eine Site neu verbunden wird und keine Daten enthält, bleibt ihr Replikationsstatus fälschlicherweise auf „Ausstehend“, bis Daten verfügbar sind.
- Ein Upgrade-Schritt kann das Dateiformat des geplanten Berichtsexports durch CSV überschreiben.
- Der Link zum Download des Berichts wird nicht an die ausgewählten Empfänger gesendet, wenn der Bericht die maximale E-Mail-Größe überschreitet.
- Der Download der Berichtsdatei ist über den Link in der E-Mail nicht möglich, wenn die maximale E-Mail-Größe überschritten wird.
- Der Apache-Dienst meldet Fehler in der Windows-Ereignisanzeige.
- Der Berichtszeitraum beginnt vorzeitig, wenn er um Tage versetzt ist.
- Der Download des Standortstatus kann in einigen Fällen eine Ausnahme auslösen.
- Der Job-Status 1024 führt dazu, dass die Replikation von „Central“ zum „Standort“ fehlschlägt.

---

15 MyQ Central Server 10.2 (Patch 16)

9. Oktober 2025

Sicherheit

- Die Option zum Abrufen des Firebird-Datenbankpassworts aus dem Registrierungsschlüssel wurde entfernt.
- Die Sicherheit beim Download von Dateien ohne Authentifizierung wurde verbessert.

Verbesserungen

- Der Befehl `db:transaction` wurde zur Datei `cli.bat` hinzugefügt. Dieser Befehl zeigt eine Übersicht über Datenbanktransaktionen mit Metadaten an.
- Die Definition von Dateinamen für geplante Berichte wurde verbessert, und die Namensvorlage sowie der Dateipfad wurden in zwei separate Felder aufgeteilt.

Änderungen

- Es wurde eine Validierung für das Eingabefeld der Lizenznummer hinzugefügt.
- Die Standardkonfiguration von Apache wurde angepasst, um größere Installationen zu unterstützen.
- PHP wurde auf Version 8.3.25 aktualisiert.

Fehlerbehebungen

- Der Export des Audit-Protokolls kann unter bestimmten Umständen fehlerhafte Werte enthalten.
- Das zentrale Guthabenkonto funktioniert nicht.
- Unter bestimmten Umständen lässt sich das Audit-Protokoll bei großen Datenbanken nicht öffnen.
- Das Fenster „Supportdaten generieren“ schließt sich nicht, nachdem der Benutzer zur Einstellungsseite weitergeleitet wurde.

---

16 MyQ Central Server 10.2 (Patch 15)

3. September 2025

Verbesserungen

- Der Übersicht des Aufgabenplaners wurden Statusbezeichnungen und eine neue Spalte *„Ergebnis der letzten Ausführung“* hinzugefügt.

Änderungen

- PHP wurde auf Version 8.3.24 aktualisiert
- Apache wurde auf Version 2.4.65 aktualisiert
- Firebird wurde auf 4.0.6 aktualisiert
- OpenSSL wurde auf 3.3.4 aktualisiert
- DotNetZip wurde durch ProDotNetZip ersetzt

Fehlerbehebungen

- Falsche Spaltenbezeichnung in den Umweltberichten: *„Gesamtseiten“* wurde in *„A4-Äquivalente“* geändert.
- Der Parameter zur PIN-Gültigkeit enthielt Text, der nicht übersetzt werden konnte.
- Die Tabelle der geplanten Aufgaben wurde in bestimmten Fällen nicht aktualisiert.
- Berichte, die an die Gruppe *„Alle Benutzer“* gesendet wurden, wurden auch an gelöschte Benutzer gesendet.
- Fehler beim Löschen alter Berichte während der Systemwartung.
- Benutzerkonten wurden nach fehlgeschlagenen bzw. erfolgreichen Anmeldeversuchen fälschlicherweise gesperrt.
- Die integrierte Gruppe *„Alle Benutzer“* konnte im Berichtsdesign nicht ausgewählt werden, nachdem sie entfernt worden war.
- Die Suche nach Benutzern konnte unter bestimmten Umständen dazu führen, dass die Seite hängen blieb.
- Der Tonerstand wurde für einige Standorte, die Replikation nutzen, nicht angezeigt.
- Das Installationsprogramm stellte einen falschen Download-Link für .NET bereit.
- Ein Pipe-Zeichen im Gruppennamen führte zu einer Störung der Entra-ID-Synchronisierung.
- Der MyQ Central Server-Dienst konnte aufgrund eines verzögerten Starts des SQL-Dienstes nach einem Neustart abstürzen.
- Gelegentlich schlug die Sicherung fehl, wenn während des Sicherungsvorgangs XML-Dateien heruntergeladen wurden.
- HTML-Tags wurden aus der E-Mail *zum kritischen freien Speicherplatz* im Systemzustandscheck entfernt.

17 MyQ Central Server 10.2 (Patch 14)

16. Juli 2025

Fehlerbehebungen

- Der Fehler bei der Eingabe ungültiger Anmeldedaten für die LDAP-Benutzersynchronisierung wurde nur einmal angezeigt.
- Das Löschen eines MyQ-Benutzerkontos führt nicht zum Löschen der E-Mail-Adresse, und neuen Benutzerkonten wird die Verwendung derselben E-Mail-Adresse untersagt.
- Die Anmeldung mit Benutzername und Passwort erzeugt zwei Protokolleinträge.
- Ausstehende E-Mails blockieren das Server-Upgrade.
- Wird die Anmeldung mit Windows-Authentifizierung abgebrochen, wird HTML-Code anstelle der gerenderten Seite angezeigt.
- Es ist nicht möglich, auf dem Central Server IP-Adressen für Clients zum Ein- oder Ausschluss zu definieren.

---

18 MyQ Central Server 10.2 (Patch 13)

19. Juni 2025

Verbesserungen

- NEW FEATURE

Kerberos wird nun sowohl für die Desktop Client- als auch für die Web-Authentifizierung unterstützt

- **Die Microsoft Entra ID-Integration umfasst nun die Unterstützung von OpenID Connect (OIDC)** und bietet damit erweiterte Sicherheits- und Identitätsprüfungsfunktionen. Bestehende Authentifizierungskonfigurationen für Microsoft Entra ID funktionieren weiterhin ohne Änderungen.
- **Ausgehende E-Mails werden nun als MIME-Multipart/Alternative-Nachrichten generiert**, die sowohl eine HTML- als auch eine Nur-Text-Version des Textkörpers enthalten. Dies gewährleistet eine zuverlässige Analyse und eine verbesserte Zustellung an Systeme, die HTML nicht effektiv darstellen oder analysieren können.
- Der Installer wurde verbessert, um **PHP-Anpassungen zu erkennen** und vor potenziellen Inkompatibilitäten zu warnen.
- Der **Wortlaut der Server-E-Mails** wurde verbessert, einschließlich der E-Mails zur neuen PIN und zum Zurücksetzen der PIN.
- Der Export von Windows-Zertifikaten während der Systemwartung wurde verbessert.
- Der Hostname/die Adresse des Druckers **unterstützt** nun **bis zu 256 Zeichen**.
- Die Fehlermeldung bei Problemen während des Zertifikatsimports (ungültig, falsches Passwort) im manuellen Zertifikatsverwaltungsmodus wurde verbessert.
- IWA-Unterstützung für Umgebungen vor Windows 2000 hinzugefügt, in denen der Domänenname und der NETBIOS-Name voneinander abweichen können. Um diese Unterstützung zu aktivieren, fügen Sie im Abschnitt **„General“** der Datei `config.ini` Folgendes hinzu, wobei `domain1` der NETBIOS-Name und `newdomain2.com` der DNS-Name ist (mehrere Zuordnungen werden unterstützt).
  - `domainsMapping="domain1=newdomain2.com, domain2a=newdomain2.cz, domain2b=newdomain2.cz"`

Änderungen

- **Die Währung muss nun in den allgemeinen Einstellungen eingegeben werden**, damit Zahlungsanbieter gespeichert werden können.
- **Die Meldung zur abgelaufenen Lizenz**, die beim Versuch eines Upgrades des Central Server ohne gültige Support-Lizenz angezeigt wird, **wurde aktualisiert**.

- Kleinere Änderungen an der Benutzeroberfläche, wie z. B. der Zeilenumbruch bei langen Beschriftungen der Anmelde-Schaltflächen **„Mit Microsoft anmelden**“.
- PHP wurde auf Version 8.3.21 aktualisiert.

Fehlerbehebungen

- Die Benutzersynchronisierung aus einer CSV-Datei kann fehlschlagen, wenn ein Benutzer eine nicht unterstützte PIN hat.
- Drucker, deren IP-Adresse/Hostname zu lang ist oder deren IP-Adresse leer ist (z. B. Drucker, die während der lokalen Drucküberwachung oder durch Anpassungen erstellt wurden), können Probleme bei der Replikation auf den Central Server verursachen.
- Es ist nicht möglich, einen Benutzer automatisch (d. h. durch den Empfang eines Jobs per E-Mail) vom Standortserver 8.2 anzulegen.
- Standorte werden in die Gruppe „Alle Standorte“ verschoben, nachdem ihre ursprüngliche Gruppe gelöscht wurde.
- Im Umgebungsbericht sind Benutzergruppen nicht verfügbar, wenn der Schutz für Jobs aktiviert ist.
- Anpassungen werden beim Upgrade vom Central Server 8.2 auf 10.1 entfernt.
- Die Synchronisierung von Benutzern vom Central Server zum Standort-Server endet manchmal mit der Meldung „Die Datenbank des Central Server ist nicht synchronisiert. ID-Zuordnung wird gelöscht“, selbst wenn nichts zu synchronisieren ist.
- Die Speicherauslastung wird im Protokoll zur Benutzersynchronisierung falsch angezeigt.
- In einigen Meldungen erscheinen HTML-Tags im Protokoll zur Systemzustandsprüfung und im E-Mail-Text anstelle von reinem Text.

---

und ermöglicht so ein nahtloses Single Sign-On (SSO) in Unternehmensumgebungen.

19 MyQ Central Server 10.2 (Patch 12)

06. Mai 2025

Verbesserungen

- Die Protokollierung von PayPal-Verbindungsproblemen im Zusammenhang mit dem Netzwerk und Zertifikaten wurde verbessert.
- Die maximale Länge des Feldes „Token“ in der Datenbank wurde von 4.000 auf 8.000 Zeichen erhöht, um längere Werte aufzunehmen, die zuvor nicht gespeichert werden konnten.

Änderungen

- Das Mindest-Supportdatum wurde auf den 1. Juni 2024 angehoben. Für ein Upgrade auf diese oder spätere Versionen muss die Support-Lizenz mindestens bis zu diesem Datum gültig sein.

Fehlerbehebungen

- Der Central Server konnte während der Benutzersynchronisierung mit einem Site-Server abstürzen, wenn die Debug-Protokollierung aktiviert war.
- Die fehlerhafte Verarbeitung von Fehlermeldungen beim Zustandscheck wurde behoben.
- Bei Verwendung von Central Server 10.2 mit Site Server 8.2 wurden die Tonerstandsdaten nicht repliziert.
- Der Replikationszähler-Verlauf konnte in eine Schleife geraten, wenn die Datenlücke ein Jahr überschritt.
- Es konnte zu einer Replikationsschleife kommen, wenn ein Standortserver aus einem älteren Backup wiederhergestellt wurde, das bereits repliziert worden war.
- Ein Synchronisationsfehler bei Entra-ID-Benutzern wurde behoben, der zu der Fehlermeldung „Undefined array key 0“ führen konnte.
- Ein Problem wurde behoben, bei dem Vorgänge im Zusammenhang mit der Token-Tabelle den Server überlasten konnten.
- Die auf der Registerkarte „Gruppen“ unter „Benutzereigenschaften“ aufgeführten Gruppen verschwanden beim Wechseln zwischen den Registerkarten.

---

20 MyQ Central Server 10.2 (Patch 11)

MyQ Central Server 10.2 hat Patch 11 übersprungen, um die Veröffentlichungen des Central Servers mit denen des Print Servers im Tandem abzustimmen. Die nächste Version des Central Servers wird Patch 12 sein.

21 MyQ Central Server 10.2 (Patch 10)

18. März 2025

Verbesserungen

- Managed-Service-Konten werden nun unterstützt.
- Die Firebird-Datenbank kann nun mehr Systemspeicher für das Caching nutzen.

Änderungen

- Apache wurde auf Version 2.4.63 aktualisiert.
- Telefonnummern können beliebige Zeichen enthalten.
- OpenSSL wurde auf Version 3.3.3 aktualisiert.
- PHP-Version auf 8.3.17 aktualisiert.
- Das Formular zur erneuten Autorisierung der Entra-ID-Verbindung enthält nun keine Option mehr zum Erstellen einer Benutzersynchronisierung, da dies zu Duplikaten führen könnte.
- Die Anforderung des POP3-Bereichs in Microsoft Exchange Online wurde entfernt.
- Firebird wurde auf Version 4.0.5 aktualisiert.

Fehlerbehebungen

- Der Text auf der Schaltfläche „CA-Zertifikat importieren“ fehlt.
- BETA-Benutzerberichte sind weiterhin verfügbar, wenn die Vertraulichkeit der Jobs aktiviert ist.
- Beim Wechsel der Zertifikate von der manuellen Zertifikatsverwaltung zur integrierten Zertifizierungsstelle wurde ein Fehler ausgelöst.
- 2025-24374CVE-twig – Bei Verwendung des Null-Coalesce-Operators fehlt die Escaping-Behandlung.
- Bei Verwendung eines von MyQ nicht unterstützten, aber in der URL gültigen Sprachcodes wird nun standardmäßig Englisch verwendet, anstatt die Fehlermeldung „Die angeforderte Ressource konnte nicht gefunden werden“ anzuzeigen.
- Das Upgrade bleibt hängen, wenn bestimmte Zeichenkombinationen im Datenbankpasswort verwendet werden.
- Fehlende Kategorie im Dateinamen des heruntergeladenen Berichts.
- In einigen PDF-Berichten, z. B. „Stündliche Aktivität“, fehlen Diagramme.
- Die Konvertierung des varchar-Werts in den Datentyp int schlug bei der Erstellung bestimmter Berichtstypen fehl.
- Umbenannte Berichte zeigen nur den Berichtsnamen ohne Kategorie an.
- Fehlgeschlagene E-Mails können in einigen Fällen nicht in den Ordner „Fehlgeschlagene“ verschoben werden, da identische Dateinamen das Versenden anderer E-Mails verhindern.
- Vorgänge mit der Token-Tabelle können den Server überlasten.

- Es ist nicht möglich, sich über IWA (Integrated Windows Authentication) bei der Web-Benutzeroberfläche anzumelden.
- Das Token-Feld in der Datenbank wurde von 4.000 auf 8.000 Zeichen erweitert, da es Fälle gab, in denen 4.000 Zeichen überschritten wurden und die Daten nicht in der Datenbank gespeichert werden konnten.
- Der Systemwartungsschritt „Datenbank bereinigen“ läuft bei einer 50-GB-Datenbank extrem langsam ab.

---

22 MyQ Central Server 10.2 (Patch 9)

31. Januar 2025

MyQ Central Server 10.2 Patch 4 wurde in Patch 9 umbenannt, um die Veröffentlichungen des Central Servers mit denen des Print Servers abzustimmen.

Verbesserungen

- Wenn die maximale Anzahl von Benutzern oder Gruppen in einer Dropdown-Liste angezeigt wird, ist es nun möglich, weitere Einträge zu laden.
- Verbesserte Leistung der Web-Benutzeroberfläche bei sehr großen Datenbanken.
- Hinzufügen des Befehls „Weitere Elemente laden“ zur E-Mail-Auswahl für Benutzer/Gruppen.
- Die Geschwindigkeit der Benutzersynchronisierung aus Entra ID wurde verbessert.
- Erweiterung der Apache-Datei `access_log` um die Ausführungszeit der Anfragen.
- Benachrichtigung über das Ablaufen des Serverzertifikats hinzugefügt.
- OpenSSL wurde auf Version 3.2.2 aktualisiert.
- PHP wurde auf Version 8.3.16 aktualisiert.

Fehlerbehebungen

- Die Ausrichtung der Aggregatspalte kann nicht geändert werden.
- Das Laden des Dashboards kann bei sehr großen Datenbanken fehlschlagen.
- Der Benutzer kann in Berichten „Ich“ und den eigenen Benutzernamen auswählen.
- Eine manuelle/Offline-Aktivierung ist nicht möglich.
- Das Umbenennen der obersten übergeordneten Benutzergruppe kann in einigen Fällen zu Problemen bei der Replikation führen.
- Falscher Name für das Dropdown-Menü „Abrechnung“ im Berichtsdesign.

---

23 MyQ Central Server 10.2 (Patch 3)

10. Dezember 2024

Sicherheit

- PHP wurde auf Version 8.3.14 aktualisiert (Behebung der Sicherheitslücken CVE-2024-11233, CVE-2024-11234 sowie CVE-2024-11236 und CVE-2024-8932).
- Verschiedene Komponenten wurden aktualisiert.

Verbesserungen

- Es wurden ein Systemzustandscheck sowie Benachrichtigungen über bald ablaufende geheime Schlüssel für Microsoft-Dienste hinzugefügt, die im automatischen Modus von Entra ID verbunden sind. Benutzer, die Benachrichtigungen zum Systemzustandscheck erhalten, werden 30 Tage vor Ablauf dieser Konnektoren daran erinnert.
- Es wurden weitere Benutzerattribute hinzugefügt, die durch den Import einer CSV-Datei synchronisiert werden können, darunter „Abteilung“, „Benutzerdefiniert (1)“, „Benutzerdefiniert (2)“ und „Benutzerdefiniert (3)“. Die Option „Kopfzeile überspringen“ wurde auf „Keine Kopfzeile“ geändert.
- Das Audit-Protokoll wurde erweitert, um den Verlauf besser nachverfolgen zu können, einschließlich Vorgängen wie dem Hinzufügen oder Entfernen von PINs.
- Es wurde ein zusammenfassender Umgebungsbericht hinzugefügt, der verfügbar ist, wenn die Funktion für den Datenschutz von Jobs aktiviert ist.
- In mehreren Berichten, darunter die Kategorien „Gruppen“, „Drucker“, „Projekte“ und „Benutzer“, wurden optionale Spalten zu den Kosten hinzugefügt (Schwarzweiß-Kosten und Farbkosten).
- Bei einem Verbindungsfehler zum Authentifizierungsserver wird eine detailliertere Fehlermeldung angezeigt (auch ohne Debug-Modus).
- Die Spaltennamen wurden zwischen den Berichten für „Druck“ und „Central Server“ vereinheitlicht.
- Beispiele für CSV-Dateien zum Import von CodeBook, Druckern, Projekten, Kontingenten und Benutzern wurden im Ordner `ProgramData\MyQ\Data\Import` hinzugefügt; diese Beispiele können als Grundlage für die Erstellung von Importdaten dienen.
- Kleine gestalterische Aktualisierung des Anmeldebildschirms sowie verbesserte Benutzeroberfläche zur Einstellung des benutzerdefinierten Logos.
- Die Warnleiste mit Informationen zur Lizenz (Test-Lizenz, Ablaufdatum) am oberen Rand der Seite wird nun nur noch auf der Startseite und nicht mehr auf allen Seiten angezeigt.

Fehlerbehebungen

- Allgemeines zum Bericht – Der Vergleich der Preislisten, das Diagramm in der Vorschau und der PDF-Bericht werden bei großen Datensätzen möglicherweise nicht angezeigt.
- Bei der Anonymisierung werden die Abteilung des Benutzers und das benutzerdefinierte Feld nicht entfernt.
- Die Raster-Vorschau kann bei einer großen Anzahl von Spalten in Berichten nicht generiert werden.
- Der neu hinzugefügte Bericht „Allgemein – Wochentag“ kann nicht ausgeführt werden.
- Die Anforderung für das Guthaben und die Lastschrift über die REST-API löst einen Fehler aus.
- Das benutzerdefinierte Logo wird nicht in der oberen rechten Ecke angezeigt.
- Ein Datenbankpasswort, das mit einem Fragezeichen beginnt, führte dazu, dass die Print Server-Dienste beendet wurden oder nicht gestartet werden konnten. Dieses Problem wurde behoben, und ein Fragezeichen wird nun unterstützt.
- Die Entra-ID-Synchronisierungsoptionen verhindern nicht das Speichern bei einem falsch konfigurierten Feld „Zu importierende Benutzer“.
- Die Entra-ID-Synchronisierung schlägt fehl, wenn der Eintrag „Gruppen mit dieser Zeichenfolge ignorieren“ einen Schrägstrich enthält.
- Das Guthaben-Widget lässt sich nicht verwalten.
- Der Import von MD5-gehashten PINs aus einer CSV-Datei schlägt fehl.
- Die Diagrammeinstellungen des Berichts können nicht gespeichert werden.
- Das Fenster mit dem anonymisierten Benutzer ist weiterhin vorhanden, und die Felder sind bearbeitbar.
- In der Kategorie „Druckaufträge“ der Berichte fehlen Kopien.
- Die Zusammenfassungszeilen der Berichtsgruppe zeigen einen Bindestrich anstelle einer leeren Zeichenfolge an.
- Die Dienste werden beim Herunterfahren oder Neustart des Servers möglicherweise nicht korrekt beendet.
- Der Wert der Spalte „Farbkosten“ in den Druckerberichten ist falsch.
- Die Tabelle „Guthaben-Aufstellung“ kann nicht als CSV-Datei gespeichert werden.
- In Berichten weist die Datumsauswahl im Bereich „Erweitert“ keine maximale Begrenzung auf.
- Die Option „Guthaben aufladen“ wird auf dem Dashboard der Weboberfläche angezeigt, wenn ausschließlich externe Zahlungsanbieter eingestellt sind. Bei deren Verwendung wird eine Fehlermeldung angezeigt.

24 MyQ Central Server 10.2 (Patch 2)

4. Oktober 2024

Sicherheit

- Die Twig-Bibliothek wurde auf Version 3.14.0 aktualisiert.

Verbesserungen

- Preise werden nun entsprechend der Konfiguration unter „Einstellungen – Allgemein“ auf eine bestimmte Anzahl von Dezimalstellen gerundet; diese Einstellung wurde bereits in PDF-Berichten verwendet.
- PHP wurde auf Version 8.3.12 aktualisiert
- Es wurde die Option hinzugefügt, Gruppen auszuwählen, die für die Mitgliedschaft in Benutzergruppen bei der Entra-ID-Benutzersynchronisierung verwendet werden sollen (auf der Registerkarte „Gruppen“). Dies hat keinen Einfluss auf die Benutzer, die synchronisiert werden, sondern legt fest, welche Gruppen diese Benutzer als Mitglieder haben dürfen bzw. nicht haben dürfen.
- Kleinere Anpassungen und Behebung von Unstimmigkeiten in Berichten der Kategorie „Benutzer“.
- Es wurden benutzerbezogene zusätzliche optionale Spalten („Benutzername“, „Vollständiger Name“) zu den Gesamtübersichtsberichten hinzugefügt.
- Der Entra-ID-Synchronisierungsfunktion wurde eine neue Option hinzugefügt, mit der Administratoren Gruppen unter einer übergeordneten Gruppe synchronisieren können. Diese Erweiterung entspricht dem Verhalten der LDAP-/CSV-Synchronisierung.
- Sie können nun in jedem Auswahlfeld für mehrere Elemente (Benutzer, Gruppen, Drucker usw.) mehrere Suchergebnisse auswählen, indem Sie die Strg-/Befehlstaste gedrückt halten.
- Es ist nun möglich, Ausweise mit bis zu 32 Zeichen hinzuzufügen, wodurch moderne Verfahren wie die von Apple Wallet generierten berücksichtigt werden.
- Wenn das Protokoll gefiltert wird, spiegelt die Option „Supportdaten generieren“ das im Filter ausgewählte Datum wider. Das Enddatum wird automatisch auf der Grundlage der maximalen Exportmenge vorausgefüllt, und der Filter „Typ“ wurde durch „Ausführlichkeit“ ersetzt.
- Die Abläufe zum Bearbeiten und erneuten Autorisieren von Azure-Cloud-Service-Verbindungen wurden verbessert, um ungültige Konfigurationen zu verhindern.
- Die Felder „Notizen“ und „E-Mail“ wurden zu den Entra-ID-Synchronisierungsoptionen hinzugefügt und können nun ebenfalls angepasst werden. Standardmäßig verwendet „E-Mail“ die Benutzereigenschaft „E-Mail“; für „Notizen“ gibt es keine Standardeinstellung.

- Es wurden zusätzliche Benutzerattribute hinzugefügt, die aus Entra ID und LDAP synchronisiert werden können. Diese sind: „Abteilung“, „Benutzerdefiniert (1)“, „Benutzerdefiniert (2)“ und „Benutzerdefiniert (3)“; sie können zur Speicherung weiterer benutzerbezogener Informationen verwendet werden. Diese Felder wurden auch in Berichte aufgenommen, die Informationen zu Benutzern enthalten.
- REST API Bei der Auflistung von Benutzern können deren Gruppen nun ebenfalls über die Endpunkte `users` abgefragt werden.

Änderungen

- Es ist nun nicht mehr möglich, Spalten zu entfernen, die in Berichten zur Gruppierung verwendet werden. Würden diese Spalten entfernt, würden die Berichte möglicherweise nicht optimal dargestellt.

Fehlerbehebungen

- In einigen Fällen können Benutzer keine Verbindung zum Cloud-Speicher auf dem Site-Server herstellen und erhalten möglicherweise die Fehlermeldung „Ungültiger Parameter“.
- Der Bericht „Zählerstandsauslesung über SNMP“ enthält keine Zeitangaben in den Start- und Enddaten.
- Bei der Massenerstellung von PINs für Benutzer kam es in seltenen Fällen vor, dass einigen Benutzern keine PIN zugewiesen wurde. Dies geschah, weil das System in seltenen Fällen nicht versuchte, eine neue eindeutige PIN zu generieren, nachdem es im Stapel auf ein Duplikat gestoßen war.
- In den Berichten der Kategorie „Gruppen“ fehlt die Option „Einfarbige Kopie“.
- Das Sortieren der Benutzerberichte „Tägliche Zusammenfassung“ und „Wochentag“ nach Benutzername funktioniert nicht ordnungsgemäß.
- Die integrierte Windows-Authentifizierung funktioniert in Domänenumgebungen mit mehr als zwei Ebenen in der Domäne (z. B. „sub.company.com“) nicht ordnungsgemäß, wenn in den Einstellungen des Authentifizierungsservers die vollständige Domäne angegeben ist.
- Bei der Suche in Gruppen auf der Seite „Benutzer“ enthalten die Ergebnisse auch Benutzer.
- Im Audit-Protokoll vor Ort erfasste Vorgänge (z. B. Änderung der Benutzer-PIN), die von einem Benutzer mit Administratorrechten durchgeführt wurden, werden auf dem Central Server als *admin angezeigt; stattdessen wird nun der Benutzer „system“ verwendet.
- Die Funktion „Als CSV speichern“ auf der Seite „Benutzer“ enthielt bisher keine Informationen zu Ausweiskarten und PINs, anhand derer sich feststellen lässt, ob Benutzer im System registrierte PINs und Ausweiskarten haben.

25 MyQ Central Server 10.2 (Patch 1)

7. August 2024

Verbesserungen

- NEW FEATURE Die MyQ-Protokolloberfläche wurde umfassend verbessert; sie ermöglicht nun das Speichern häufig verwendeter Filter und deren Wiederverwendung bei der Suche oder Überwachung von Live-Protokollen.
- Es wurde die Möglichkeit eingeführt, einen bestehenden Bericht zu klonen, wodurch die Erstellung mehrerer ähnlicher Berichte vereinfacht wird.
- Die Benutzeroberfläche der Benutzersynchronisierung wurde verbessert. Es ist nun möglich, Synchronisierungen, die länger als 5 Minuten dauern, nicht nur über den Task-Planer, sondern auch direkt auf der Seite „Benutzersynchronisierung“ auszuführen; das Protokoll wird in Echtzeit angezeigt, und es besteht die Möglichkeit, die Synchronisierung zu stoppen und das Protokoll in einer Textdatei zu speichern.
- Die Geschwindigkeit der Synchronisierung aus Entra ID wurde verbessert, insbesondere in Fällen, in denen nach einer bestimmten Gruppe gefiltert wird.
- Der Filter in den Einstellungen der LDAP-Synchronisierungsquelle wurde erweitert; es können nun Rohfilterabfragen verwendet werden, und auch „objectClass“ kann geändert werden, um mehr Flexibilität zu ermöglichen, z. B. durch die Verwendung einer Abfrage wie (&(objectClass=person)(|(Attribute=Value)(Attribute=Value))). Falls vor dem Upgrade bereits ein Filter vorhanden war, wird dieser in das Rohformat konvertiert.
- MS Visual C++ Redistributable2015-2022 wurde auf Version 14.40.33810 aktualisiert.
- Option zur Synchronisierung mehrerer Ausweise und PINs aus Entra ID durch Auswahl mehrerer Attribute oder eines Attributs, das mehrere Werte unterstützt.
- Beim Erstellen eines Konnektors für Entra ID ist es nun möglich, den zugehörigen Authentifizierungsserver und die Quelle für die Benutzersynchronisierung automatisch erstellen zu lassen, wenn der „manuelle Modus“ ausgewählt wird und der Administrator die Anmeldedaten der Anwendung manuell angibt.
- Apache wurde auf Version 2.4.62 aktualisiert.
- PHP wurde auf Version 8.3.9 aktualisiert.
- MS Visual C++ Redistributable2015-2022 wurde auf 14.40.33810 aktualisiert.

Änderungen

- Es wurden Anpassungen vorgenommen, sodass der MyQ Desktop-Client 10.0 nun auch mit einer Neuinstallation von MyQ 10.2 verwendet werden kann; zuvor wurden ältere MDC-Versionen nur auf aktualisierten Installationen unterstützt.

- Anpassungen zur Erfüllung der neuen Anforderungen für Kartenzahlungen, die bei der Aufladung des Guthabens mit GP Webpay zusätzliche Angaben zum Karteninhaber vorschreiben. Für Kunden, die GP Webpay nutzen, wird ein Upgrade dringend empfohlen.

Fehlerbehebungen

- Beim Anlegen der SQL-Datenbank konnte versucht werden, die Windows-Authentifizierung mit einem anderen Konto durchzuführen. Der Dialog wurde zudem verbessert, um der Windows-Authentifizierungsmethode besser gerecht zu werden, wenn diese ausgewählt ist.
- Die Verbindung zwischen dem Central Server und dem Standort-Server bei der Datenreplikation überschritt das Zeitlimit, was dazu führen konnte, dass andere Standorte beim Anhalten der Replikation nicht mehr replizieren konnten.
- Mehrere Benutzer mit leeren E-Mail-Adressen lösten im System-Zustandscheck Warnungen wegen doppelter E-Mail-Adressen aus.
- Die Benutzersynchronisierung aus einer CSV-Datei dauert im Vergleich zu früheren Versionen deutlich länger; die Synchronisierungsleistung wurde weiter optimiert.
- Benutzer werden möglicherweise nicht korrekt über das Aufladeterminal registriert.
- Das Upgrade von früheren Versionen des Central Server mit SQL-Datenbank auf die neueste Version 10.2 schlägt ohne gesicherte Verbindungen fehl.
- Im Bericht „Druckaufträge – Tägliche Zusammenfassung“ fehlen Angaben zum Dokumenttyp.
- Kaskaden-Löschen von Rechten in der MS-SQL-Datenbank.
- In einigen Fällen wird der ursprüngliche Dokumenttyp (doc, pdf usw.) eines Druckauftrags möglicherweise falsch erkannt.
- Die Installation von MyQ kann fehlschlagen, wenn die erforderliche Vorabsoftware bereits vor Beginn der Installation installiert war.
- Das Widget „Updates“ zeigt möglicherweise fälschlicherweise „Update verfügbar“ für den Server an, selbst wenn es sich um die aktuell installierte Version handelt.
- Inkonsistenz bei der Standard-Abrechnungsgruppe beim Hinzufügen und Entfernen von Benutzern zur bzw. aus der Gruppe sowie beim Wechseln des Modus für die Abrechnung.
- Bei der Generierung von Daten für den Support enthalten die an unser Support-Team übermittelten Daten keine Angaben zum Gültigkeitsdatum des Supports.
- Bei Verwendung eines HTTP-Proxys können Benutzer oder Administratoren möglicherweise keine Verbindung zu Diensten wie Microsoft Exchange Online, OneDrive for Business oder SharePoint Online herstellen.

- Geplante Berichte werden nicht per E-Mail versendet, wenn der Empfänger eine manuell angegebene E-Mail-Adresse ist.
- Wird der Central Server ohne die Firebird-Komponente installiert, schlägt die Erstellung der MSSQL-Datenbank fehl und der Server lässt sich nicht starten.
- Ein geplanter Bericht wird wiederholt erstellt und an denselben Benutzer gesendet, wenn dieser Mitglied mehrerer Benutzergruppen ist.

---

26 MyQ Central Server 10.2 RTM

13. Juni 2024

Verbesserungen

- Es wurde eine flexiblere Option hinzugefügt, um Benutzer, die aus Entra ID synchronisiert wurden, mit denselben, bereits in MyQ vorhandenen Benutzern abzugleichen, die zuvor aus AD synchronisiert wurden; ein Feld für eine persönliche Nummer, das in beiden Quellen eine eindeutige Kennung des Benutzers speichern soll, kann nun in Entra ID verwendet werden, um die Benutzeridentitäten miteinander zu verknüpfen.
- PHP wurde auf Version 8.3.7 aktualisiert.
- Der Prozess zur Erstellung der SQL-Datenbank und die Benutzeroberfläche wurden verbessert.

Änderungen

- Nach der Änderung der PIN-Länge in den Einstellungen können Administratoren wählen, ob neue PINs nur für Benutzer generiert werden sollen, die bereits über eine PIN verfügen, oder für alle Benutzer.
- SQL Server 2014 wird nicht mehr unterstützt. Die minimal unterstützte Version von SQL Server ist 2016.

Fehlerbehebungen

- Ein Benutzer mit der Benutzerberechtigung „Karten löschen“ kann keine Karten löschen, da die Optionen im entsprechenden Dialogfeld auf seiner Weboberfläche inaktiv sind.
- Konfigurierte Verbindungen („Einstellungen – Verbindungen“) konnten in bestimmten Fällen während des Upgrades ungültig geworden sein, beispielsweise wenn das *admin-Konto noch das Standardpasswort „1234“ verwendete (Hinweis: Seit MyQ 10.2 RC 4 ist für das *admin-Konto kein Standardpasswort mehr festgelegt) oder wenn das Admin-Konto, das diesen Konnektor erstellt hatte, später sein MyQ-Passwort geändert hat.
- Das Datenbank-Upgrade zwischen den Patches kann in seltenen Fällen fehlschlagen (die Anweisung zum Löschen von Daten stand im Konflikt mit der REFERENCE-Einschränkung „FK_ACE_TBLORMOBJECTS“).
- Das Erstellen von Berichten oder Vorschauen kann in einigen Fällen mit einer Fehlermeldung fehlschlagen.
- Ungültige PINs könnten per E-Mail an Benutzer gesendet worden sein, wenn diese Benutzer aus einer CSV-Datei importiert wurden, die aus älteren MyQ-Versionen exportiert wurde (und wenn die Option „PIN per E-Mail senden“ aktiviert war).

- Die vom Benutzer angezeigte PIN (d. h. wenn der Benutzer versucht, die PIN wiederherzustellen) wird ohne führende Nullen angezeigt. Beispiel: Die PIN 0046 wird als 46 angezeigt.
- Berechtigungen für Berichte und die damit verbundenen Zeitplaneinstellungen werden nicht vererbt.
- Bei der Anmeldung über die Option „Mit Microsoft anmelden“ wurden Konten, bei denen der Benutzer bereits mit Microsoft angemeldet war, möglicherweise nicht erkannt und nicht zur Verwendung angeboten.

---

27 MyQ Central Server 10.2 RC 4

17. Mai 2024

Sicherheit

- Das Standardpasswort für das *admin-Konto wird bei neuen MyQ-Installationen nicht mehr festgelegt. Legen Sie das Passwort manuell in Easy Config fest, bevor Sie die MyQ-Web-Verwaltungsoberfläche aufrufen. Sollten Sie zum Zeitpunkt des Upgrades noch das Standardpasswort verwenden, werden Sie aufgefordert, in Easy Config ein neues Passwort zu erstellen.
- Es wurde eine Option zum Aktivieren/Deaktivieren des *admin-Kontos hinzugefügt, wodurch nun die Möglichkeit besteht, das *admin-Konto bei Bedarf für die Anmeldung zu sperren. Es wird empfohlen, bestimmten Benutzern die gewünschten Rechte zuzuweisen und die Verwendung eines gemeinsamen Kontos für die Serververwaltung zu vermeiden. Es wurde eine Option hinzugefügt, um die Verschlüsselung bei der Verbindung zum SQL-Server im Schritt zur Datenbankkonfiguration von „Easy Config“ zu erzwingen oder zu deaktivieren.
- Die Protokollierung von Anmeldevorgängen wurde verbessert, insbesondere bei Anmeldeversuchen mit ungültigen Anmeldedaten.
- Bei der LDAP-Kommunikation wurden Zertifikate nicht validiert.
- Der Zugriff auf Daten, die als sensibel angesehen werden könnten, wurde bei der Verwendung benutzerdefinierter Berichte eingeschränkt.
- Eingeschränkte Möglichkeiten für bekannte Clients, bestimmte Vorgänge für Benutzer über die REST-API anzufordern.
- REST API Die Möglichkeit, den Authentifizierungsserver (LDAP-Server) eines Benutzers zu ändern, wurde entfernt.
- Der Zugriff des Kontos für die externe Berichterstellung wurde eingeschränkt; auf einige Datenbanktabellen mit Daten, die als sensibel angesehen werden könnten, hat dieser Benutzer standardmäßig keinen Zugriff.
- Sicherheitslücke bei der nicht authentifizierten Remote-Code-Ausführung behoben (behebt CVE2024-28059 – gemeldet von Arseniy Sharoglazov).
- Der Umfang der Anfragen, die bekannte Clients (MyQ-Anwendungen) stellen können, wurde eingeschränkt.
- Fehlgeschlagene Authentifizierungsversuche werden nun aus Sicherheitsgründen begrenzt: Standardmäßig wird der Client/das Gerät für 5 Minuten gesperrt, wenn innerhalb von 60 Sekunden mehr als 5 ungültige Anmeldeversuche registriert werden; diese Zeiträume können manuell angepasst werden.

Verbesserungen

- NEW FEATURE Unterstützung für die integrierte Windows-Authentifizierung (Windows Single Sign-On) für die Web-Benutzeroberfläche und den MyQ

Desktop-Client 10.2 hinzugefügt; die Anmeldung in Umgebungen, in denen IWA verwendet wird, kann unter „Einstellungen“ – „Benutzerauthentifizierung“ und in den Konfigurationsprofilen des MyQ Desktop-Clients aktiviert werden.

- NEW FEATURE Unterstützung für MyQ in IPv6-Netzwerken hinzugefügt; IPv6-Adressen können nun in MyQ verwendet werden, um Authentifizierungsserver und SMTP zu konfigurieren, Drucker hinzuzufügen, mit Site-Servern zu kommunizieren und vieles mehr.
- NEW FEATURE
- Die Verbindungsprozesse für SharePoint Online und Entra ID wurden verbessert; Administratoren können beim Erstellen des Konnektors den automatischen Modus verwenden, bei dem keine manuelle Erstellung einer Azure-Anwendung erforderlich ist, sondern stattdessen eine vordefinierte MyQ-Unternehmensanwendung verwendet wird.
- Es wurden Optionen hinzugefügt, die es ermöglichen, im Dialogfeld zum Hinzufügen eines neuen Entra ID-Konnektors automatisch eine Synchronisierungsquelle und einen Authentifizierungsserver für Entra ID zu erstellen.
- Um die Sicherheit der Benutzerauthentifizierung zu erhöhen, unterliegen manuell und automatisch generierte PINs nun strengeren Komplexitätsstandards; schwache PINs (mit aufeinanderfolgenden Ziffern usw.) können nicht manuell festgelegt werden und werden niemals automatisch generiert. Es wird empfohlen, stets die Funktion „PINs generieren“ zu verwenden, anstatt PINs manuell einzugeben.
- Die Standard-PIN-Länge wurde auf 6 erhöht und die Mindestlänge beträgt nun 4, was zu verbesserten Sicherheitsstandards für die Benutzerauthentifizierung führt; bei aktualisierten Installationen wird die PIN, falls sie auf eine Länge unter 4 festgelegt ist, automatisch erhöht und bei der nächsten Generierung neuer PINs verwendet.
- Es wurden Optionen hinzugefügt, um den Synchronisierungsgrad für Gruppen in Entra-ID-Quellen auszuwählen; dies ermöglicht mehr Flexibilität, beispielsweise die Wahl, ob eine vollständige Synchronisierung durchgeführt werden soll oder wann die Synchronisierung übersprungen werden soll.
- Es wurde eine Warnung beim Entfernen einer Testlizenz hinzugefügt, um darauf hinzuweisen, dass keine weitere Testlizenz hinzugefügt werden kann, falls in MyQ noch abgerechnete Jobs aus aktiven Benutzersitzungen vorhanden sind.
- Es wurde eine Option hinzugefügt, um den Berichten in der Kategorie „Projekte“ eine zusätzliche Spalte „Projektcode“ hinzuzufügen.
- Die Spalten „Gesamt“, „S/W“ und „Farbe“ wurden in bestimmten Berichten in „Gesamt“, „S/W“ und „Farbe (ausgewertete Seiten)“ umbenannt, um zu verdeutlichen, dass diese Berichte die Anzahl der Seiten anzeigen, wie sie in

MyQ eingegangen sind, und nicht die endgültige Anzahl der gedruckten und abgerechneten Seiten.
- Die Protokollierung von Problemen bei der Benutzersynchronisierung wurde verbessert.
- Die LDAP-Synchronisierungsoptionen werden beim Speichern überprüft, um doppelte Basis-DNs zu vermeiden, die zu Fehlern bei der Benutzersynchronisierung führen könnten.
- Der Name oder die Mandantendomäne von Entra ID wird auf der Seite „Verbindungen“ angezeigt, um die Erkennung zu erleichtern, wenn mehrere Mandanten verwendet werden.
- Das Passwortfeld für die SMTP-Einstellungen akzeptiert nun bis zu 1024 Zeichen statt 40.
- Das Design der Azure-bezogenen Konnektoren (Entra ID, OneDrive for Business und SharePoint Online) wurde verbessert.
- REST API Es wurde eine Option zum vorläufigen Löschen von Benutzern hinzugefügt.
- REST API Erweiterte Optionen für die Benutzerverwaltung, die es Ihnen ermöglichen, die Mitgliedschaft in Benutzergruppen festzulegen.
- Firebird wurde auf Version 4 aktualisiert.
- Die .NET-Laufzeitumgebung wurde auf Version 8 aktualisiert.
- PHP wurde auf Version 8.3.6 aktualisiert.
- OpenSSL wurde auf Version 3.3.0 aktualisiert.
- OpenSSL wurde auf Version 3.2.1 aktualisiert.
- Apache wurde auf Version 2.4.59 aktualisiert.

Änderungen

- Korrektur der Projektnamen „Kein Projekt“ und „Ohne Projekt“.
- Benutzerdefinierte Berichte müssen signiert werden; falls die Installation benutzerdefinierte Berichte verwendet, sichern Sie diese bitte vor dem Upgrade, um die Signierung anfordern zu können.
- Gelöschte Websites werden im Filter „Mit Problem“ auf der Seite „Websites“ nicht angezeigt.
- Lotus Domino wurde in den Legacy-Modus versetzt; bei aktualisierten Installationen bleibt die Lotus-Domino-Integration erhalten (es wird empfohlen, die Integration vor der Aktualisierung von Produktionsumgebungen zu testen), und bei Neuinstallationen steht die Option zum Hinzufügen einer neuen Lotus-Domino-Verbindung standardmäßig nicht zur Verfügung.
- Die Sicherheitseinstellungen im Webinterface wurden von „SSL“ in „TLS“ umbenannt.
- Der Zahlungsanbieter CASHNet wurde als veraltet markiert; durch das Upgrade wird auch der bestehende CASHNet-Zahlungsanbieter entfernt, die Daten des

Zahlungsverlaufs bleiben jedoch erhalten und werden unter „Externer Zahlungsanbieter“ verschoben; daher wird empfohlen, vor dem Upgrade eine Sicherung des Zahlungsverlaufs durchzuführen, falls CASHNet verwendet wurde.
- Die Option, eine ungesicherte Kommunikation mit dem Central Server zuzulassen, wurde entfernt. Dies bedeutet, dass bei der Kommunikation zwischen dem Central Server und den Standorten stets SSL/TLS erzwungen wird.
- Im Rahmen des Ausschlusses von durch Job-Skripting verschobenen Jobs aus dem Bericht „Abgelaufene und gelöschte Jobs“ wird auf der Seite „Jobs“ ein neuer Ablehnungsgrund für solche Jobs angezeigt.

Fehlerbehebungen

- „Count it“ auf der Seite „Standorte“ kann dazu führen, dass eine Fehlermeldung angezeigt wird.
- Supportdaten können nicht über Mitternacht hinaus generiert werden.
- Die Zertifikatsvalidierung konnte zu Problemen bei der Verbindung mit Google Workspace führen.
- Zertifikate werden bei der Verbindung zu Cloud-Diensten nicht validiert.
- Der konfigurierte HTTP-Proxy wird für Verbindungen zu Entra ID und Gmail nicht verwendet.
- Das benutzerdefinierte Hilfe-Widget wird standardmäßig nicht auf dem Dashboard angezeigt.
- Easy Config > Protokoll > Subsystemfilter: Die Option „Alle abwählen“ ist auch dann vorhanden, wenn bereits alle Optionen abgewählt sind.
- Die Installation von PS und CS auf einem Server führt zu folgendem Fehler: Beim Versuch, eine vorhandene Datei zu ersetzen, ist ein Fehler aufgetreten; DeleteFile ist fehlgeschlagen; Code 5.
- Im Monatsbericht mit der Spalte „Zeitraum“ sind die Monate in falscher Reihenfolge aufgeführt.
- Die Authentifizierung eines Benutzers gegenüber LDAP mithilfe eines LDAP-Authentifizierungsservers mit automatisch aufgelöster Adresse ist nicht möglich.
- Ursprüngliche Jobs, die durch Auftragsskripte in eine andere Warteschlange verschoben wurden, werden in den Berichten über abgelaufene und gelöschte Jobs aufgeführt.
- Das Aufladen von Guthaben über GP WebPay – das Zahlungsgateway wird nicht geladen, wenn die Sprache des Benutzers auf bestimmte Sprachen (FR, ES, RU) eingestellt ist.
- Die Replikation von allen Standorten kann aufgrund eines Replikationsproblems bei nur einem Standortserver angehalten werden.

- Der Bericht „Projekte – Details zur Benutzersitzung“ zeigt den vollständigen Namen des Benutzers im Feld „Benutzername“ an.
- Die SMTP-Testfehlermeldung enthält unvollständige Informationen.
- Einige Gruppen werden möglicherweise unterschiedlich behandelt, wenn ihr Name Zeichen voller und halber Breite enthält.
- Der Verbindungstest zu Google Workspace in den Authentifizierungsserver-Einstellungen, für den zuvor keine Anmeldedaten erforderlich waren, könnte die Benutzersynchronisierung beeinträchtigt und Probleme bei der Authentifizierung bei Google Workspace verursacht haben; für den Verbindungstest müssen nun ebenfalls Anmeldedaten eingegeben werden, ähnlich wie bei den Einstellungen der Synchronisierungsquelle.
- Der Tonerstand auf der Seite „Drucker“ wird in einigen Fällen möglicherweise nicht angezeigt.
- Eine Benutzergruppe kann nicht ihre eigene Vertretung sein, um zu ermöglichen, dass Mitglieder der Gruppe gegenseitig als Vertretungen fungieren (d. h. Mitglieder der Gruppe „Marketing“ können keine Dokumente im Namen anderer Mitglieder dieser Gruppe freigeben).
- Die Benutzersynchronisierung aus Entra ID kann fehlschlagen, wenn ein Benutzer manuell auf dem Print Server angelegt wird, derselbe Benutzer jedoch auch in Entra ID vorhanden ist.
- Die Benutzersynchronisierung aus LDAP kann den Fehler „Undefined array key ‚samaccountname‘“ verursachen und fehlschlagen.

Entra ID (Azure AD): Angeschlossene Geräte werden nun für die Authentifizierung von Jobs unterstützt; eine neue Option zur Entra ID-Benutzersynchronisierung kann automatisch kompatible Benutzeraliase aus verketteten Anzeigenamen erstellen (für die Übermittlung von Jobs von lokalen Konten wie AzureAD\displayName).

28 MyQ Central Server 10.2 RC 3

13. Dezember 2023

Sicherheit

- Die Hash-Verarbeitung von Passwörtern wurde verbessert.

Verbesserungen

- NEW FEATURE Zusätzlich zu permanenten PINs können Sie nun temporäre PINs mit begrenzter Gültigkeitsdauer erstellen.
- NEW FEATURE Ukrainisch wurde als neue unterstützte Sprache zum MyQ Central Server hinzugefügt.
- „Azure AD“ wurde entsprechend der MS-Nomenklatur in „Microsoft Entra ID“ geändert.
- Optimierungen der Entra ID-Synchronisierung über den Microsoft Graph API-Konnektor, die Verzögerungen und das Überspringen von Benutzern verhindern sollen.
- Administratoren können mehrere Entra ID-Instanzen erstellen, um Benutzer mit mehr als einem Mandanten zu synchronisieren und zu authentifizieren.
- Der Entra ID-Synchronisierungsquelle wurden neue Einstellungen hinzugefügt, die es ermöglichen, Attribute festzulegen, um den vollständigen Namen und die Sprache der Benutzer zu synchronisieren. Neue Attribute sind zudem für Aliase, PINs, Karten und persönliche Nummern verfügbar. Es ist nun auch möglich, ein erforderliches Entra ID-Benutzerattribut, das für diese Werte verwendet werden soll, manuell einzugeben.
- Es wurden zusätzliche Optionen für die Benutzersynchronisierung aus Microsoft Entra ID hinzugefügt („Synchronisierungsquelle ignorieren“, „fehlende Benutzer deaktivieren“, „neue Benutzer hinzufügen“).
- Der Bericht „Server – Benutzerrechte“ wurde hinzugefügt, der die Daten nach Servernamen gruppiert.
- Die neue Berechtigung „Karten löschen“ wurde hinzugefügt, wodurch Benutzern oder Benutzergruppen die Möglichkeit gegeben werden kann, ID-Karten zu löschen, ohne dass sie Zugriff auf andere Funktionen der Benutzerverwaltung haben.
- Die Liste der im Projektcode zulässigen Zeichen wurde erweitert. Ein Upgrade auf diesen Patch ist erforderlich, damit die Replikation von Projekten aus „Sites“ korrekt funktioniert, wenn eines der neuen Zeichen verwendet wird.
- OpenSSL wurde auf Version 3.1.3 aktualisiert
- PHP wurde auf 8.2.12 aktualisiert
- CURL wurde auf 8.4.0 aktualisiert
- Apache wurde auf Version 2.4.58 aktualisiert.

Änderungen

- In neu erstellten Benutzersynchronisationsquellen, die den Entra-ID-Konnektor (Microsoft Graph) verwenden, wird nun der User Principal Name als Benutzername verwendet. Nach dem Upgrade bleiben bestehende Benutzernameneinstellungen erhalten. Um von alten Attributen auf den User Principal Name umzustellen, sollten die Benutzer synchronisiert, die Synchronisationsquelle entfernt und anschließend neu erstellt werden. Benutzer werden zudem stets anhand der eindeutigen Objekt-ID von Entra ID zugeordnet.

Fehlerbehebungen

- Die Überprüfung der Eindeutigkeit von Benutzergruppennamen funktioniert nicht ordnungsgemäß.
- Das benutzerdefinierte Hilfe-Widget wird für Benutzer nicht angezeigt und kann nicht hinzugefügt werden.
- Die Datenbankerstellung kann in einigen Fällen auf SQL Server 2022 fehlschlagen („Konvertierung fehlgeschlagen beim Konvertieren des nvarchar-Werts ‚oft'").
- Das Datenbank-Upgrade kann in einigen Fällen fehlschlagen („Fehler beim Versuch, das PHP-Skript auszuführen, Version: 10.2.7").
- In Easy Config fehlen die Sprachen „Traditionelles Chinesisch" und „Vereinfachtes Chinesisch".
- Das Ausblenden der Spalte „Preisliste" auf der Seite „Drucker" führt dazu, dass die Seite „Drucker" nicht mehr aufgerufen werden kann.
- Ist es möglich, dieselbe Spalte auf der Seite „Standorte" mehrfach hinzuzufügen?
- Es ist nicht möglich, Gruppen zur Benutzersynchronisierung von „Sites" hinzuzufügen.
- Die Replikation kann in einigen Fällen mit der Fehlermeldung „Klasse ‚UserDto' existiert nicht" fehlschlagen.
- Die Datenreplikation kann in einigen Fällen mit der Warnung „Abhängigkeit nicht gefunden" enden, was zu Abweichungen in den Berichten auf dem Standortserver und dem Central Server führt.
- Der Tonerstand des Druckers kann falsch angezeigt werden, wenn sich der Drucker auf einer Site mit einer niedrigeren Version als der Central Server befand.
- Nach einem Upgrade von früheren Versionen fehlen die Angaben zum Tonerstand auf der Seite „Drucker".
- Die Ergebnisseite der Benutzersynchronisierung wird nach Abschluss der Synchronisierung nicht automatisch aktualisiert.
- Benutzer mit Rechten zum Bearbeiten von geplanten Berichten können kein anderes Dateiformat als PDF für Anhänge auswählen.

- Das Erstellen eines PDF-Berichts kann fehlschlagen, wenn ein Job vorhanden ist, der Sonderzeichen enthält.
- Der Fehler „-901 Implementierungsgrenze überschritten – Zu viele Werte“ kann während der Replikation auf den Central Server auftreten, möglicherweise aufgrund eines seltenen gerätebezogenen Fehlers, der dazu führt, dass falsche Benutzersitzungsdaten an den Standort gemeldet werden.

---

29 MyQ Central Server 10.2 RC 2

6. Oktober 2023

Verbesserungen

- Firebird wurde auf Version 3.0.11 aktualisiert.
- PHP wurde auf Version 8.2.11 aktualisiert.
- OpenSSL wurde auf Version 3.1.3 aktualisiert.
- Die integrierten Gruppen („Alle Benutzer“, „Manager“, „Nicht klassifiziert“) wurden intern in die neue, versteckte Gruppe „Integriert“ verschoben, um Konflikte mit gleichnamigen Gruppen zu vermeiden, die durch die Benutzersynchronisierung erstellt wurden.
- Für externe Links aus der Weboberfläche wird HTTPS verwendet.
- Es wurde eine Option hinzugefügt, um „onPremisesSamAccountName“ und „onPremisesDomainName“ aus Azure AD über MS Graph zu synchronisieren und anhand der Objekt-ID abzugleichen, um die Aktualisierung bestehender Benutzer zu ermöglichen, deren Benutzernamen sich geändert haben.
- Es wurde eine Option hinzugefügt, um reguläre Ausdrücke für die Benutzersynchronisierung (LDAP und Azure AD) für Aliase, Karten, PINs und persönliche Nummern zu definieren.
- Es wurde eine Option hinzugefügt, um bestimmte Benutzer aus Berichten auszuschließen.

Fehlerbehebungen

- Im Job-Datenschutzmodus wird der Benutzer, der einen Bericht ausführt, ausgeschlossen, wenn kein Ausschlussfilter verwendet wird.
- Im Job-Datenschutzmodus können Administratoren und Benutzer mit dem Recht „Berichte verwalten“ in allen Berichten nur ihre eigenen Daten einsehen, was dazu führt, dass keine organisationsweiten Berichte für Gruppenabrechnung, Projekte, Drucker und Wartungsdaten erstellt werden können.
- Benutzer konnten nach der Benutzersynchronisierung aus Azure AD und LDAP einige Kostenstellenzuordnungen verlieren.
- Die Änderung der Gruppe für die Abrechnung eines Benutzers wird nicht an den Standortserver weitergegeben.
- In einigen Fällen schlägt das zentrale Upgrade mit der Fehlermeldung „Kein Benutzer angegeben“ fehl.
- Das Upgrade könnte in einigen Fällen fehlschlagen (mit der Fehlermeldung „Verstoß gegen die PRIMARY- oder UNIQUE-KEY-Einschränkung ‚PK_ACE‘ in der Tabelle ‚ACE‘“).
- Die Anmeldung an der Weboberfläche des Central Server schlägt fehl, wenn der Benutzername ein Apostroph enthält.

- Einige Gruppenberichte lassen sich nicht speichern, wenn ausschließlich der Filter „Abrechnung“ gesetzt ist; dabei wird die Fehlermeldung „Benutzer darf nicht leer sein“ angezeigt.
- Zwei Gruppen mit identischen Namen sind in Berichten nicht voneinander zu unterscheiden.
- Synchronisierte Benutzer, die Mitglieder von Gruppen mit identischen Namen wie die in MyQ integrierten Gruppen in der Quelle sind, werden aufgrund von Namenskonflikten fälschlicherweise diesen integrierten Gruppen zugeordnet.
- Wenn ein Benutzer sein eigenes Profil auf dem Standortserver bearbeitet, ändert sich die Quelle für die Benutzersynchronisierung auf dem Central Server, was zu Warnmeldungen während der Benutzersynchronisierung führt.
- Die Benutzersynchronisierung dauert länger als bei früheren MyQ-Versionen.

---

30 MyQ Central Server 10.2 RC 1

28. Juli 2023

Verbesserungen

- Den Replikationsdaten wurden eindeutige Sitzungskennungen hinzugefügt, um Abweichungen bei der Abrechnung zwischen den Standorten und dem Zentral-Server zu verhindern.
- PHP wurde auf Version 8.2.8 aktualisiert.
- Das Erscheinungsbild der neuen HTML-E-Mails wurde verbessert. Der Fußzeilentext in E-Mails kann nun übersetzt werden.
- Es wurden Optionen für das Verhalten der Synchronisierung von PINs und Karten aus LDAP hinzugefügt, die der Synchronisierung über CSV entsprechen.
- Administratoren müssen bei der Anbindung von Cloud-Diensten an MyQ keinen Autorisierungscode mehr erneut eingeben. Die Autorisierung erfolgt nun automatisch.

Fehlerbehebungen

- Das Refresh-Token für Exchange Online läuft trotz aktiver Nutzung des Systems aufgrund von Inaktivität ab.
- Es ist möglich, ein leeres E-Mail-Ziel für „Log Notifier“-Regeln zu speichern.
- In dem Bericht „Projekte – Details zur Benutzersitzung“ fehlen die Spalten „Scan“ und „Fax“.

---

31 MyQ Central Server 10.2 BETA 2

29. Juni 2023

Verbesserungen

- NEW FEATURE Das Widget „Updates“ wurde zum Dashboard des Administrators hinzugefügt. Wenn eine neue Version von MyQ Central Server veröffentlicht wird, erhalten Administratoren eine Benachrichtigung im MyQ-Webinterface.
- Unterstützung für die rumänische Sprache wurde hinzugefügt.
- Änderungen an Benutzerrechten werden im Audit-Protokoll erfasst.
- Die Zertifikate in PHP wurden aktualisiert.
- PHP wurde auf Version 8.2.6 aktualisiert.

Änderungen

- Die Unterstützung für das GPC-Dateiformat bei der Massen-Aufladung von Guthaben wurde entfernt.
- Die Standardzeiträume für die Bereinigung von Jobs, Protokollen und Benutzersitzungen, die von der Systemwartung durchgeführt wird, wurden angepasst.
- Die Standardausführungszeit für geplante Aufgaben wurde geändert, um zu verhindern, dass diese gleichzeitig ausgeführt werden.

Fehlerbehebungen

- In Outlook geöffnete E-Mails weisen keine Zeilenumbrüche auf.
- Bei der Replikation auf einer Site mit aktiven Benutzersitzungen konnten einige Zeilen übersprungen werden. LIMITATION: Site 10.2 BETA ist nun aufgrund von Unterschieden in der Kommunikation während der Replikation nicht mehr mit Central Server 10.2 BETA 2 kompatibel. Ein Upgrade der Site auf 10.2 BETA 2 ist erforderlich.
- Die Größe des temporären Firebird-Ordners konnte bei umfangreichen Replikationen ansteigen.

---

32 MyQ Central Server 10.2 BETA

1. Juni 2023

Sicherheit

- Domänen-Anmeldedaten wurden im Klartext in PHP-Sitzungsdateien gespeichert; dies wurde nun behoben.
- Das fehlende Sicherheitsattribut für verschlüsselte Sitzungs-Cookies wurde hinzugefügt (CWE-614).

Verbesserungen

- NEW FEATURE Der Systemzustandscheck meldet nun Websites, die seit einiger Zeit nicht mehr repliziert wurden. Dies trägt dazu bei, Probleme mit langen Warteschlangen zu vermeiden, die zu fehlenden oder ungenauen Daten in Berichten führen könnten.
- NEW FEATURE Administratoren können nun auf der Seite „Replikationseinstellungen“ eine Liste der Fehler einsehen, die während der Replikationen aufgetreten sind, einschließlich Hilfestellungen zur Behebung einiger dieser Fehler.
- NEW FEATURE Es wurde eine Option zum Gruppieren von Standorten in Central hinzugefügt. Damit können Administratoren das Job Roaming ausschließlich zwischen Standorten innerhalb einer ausgewählten Gruppe konfigurieren. Dies trägt dazu bei, den für das Job Roaming erforderlichen Datenverkehr zu verringern.
- NEW FEATURE Das neue Benutzerattribut „Alternative E-Mail-Adresse“ ermöglicht es dem Administrator, einem Benutzer mehrere E-Mail-Adressen hinzuzufügen.
- NEW FEATURE Microsoft Single Sign-On („Mit Microsoft anmelden“) kann nun auch zur Anmeldung am Central Server verwendet werden; zuvor war dies nur auf dem Print Server möglich.
- OpenSSL wurde auf Version 3.1.0 aktualisiert.
- PHP wurde auf Version 8.2.5 aktualisiert.
- Apache wurde auf Version 2.4.57 aktualisiert.
- Der Zustandscheck warnt den Administrator, wenn die Datenbank eine Seitengröße von 8 KB anstelle von 16 KB verwendet, was die Leistung beeinträchtigen kann. Die Seitengröße kann durch Sichern und Wiederherstellen der Datenbank erhöht werden.
- Es wurde die Möglichkeit hinzugefügt, Benutzer nur aus ausgewählten Gruppen in eine CSV-Datei zu exportieren.
- Weitere Fehler, die bei der Replikation vom Print Server auftraten, werden nun automatisch behoben. Dies sollte Verzögerungen bei der Replikation verhindern und zur Genauigkeit der Central-Berichte beitragen.
- Der erworbene Assurance-Plan wird auf dem Dashboard der MyQ-Weboberfläche angezeigt.

- Es ist nun möglich, mehrere E-Mail-Adressen eines Benutzers zu synchronisieren. Die Attribute für die E-Mail-Adressen müssen durch ein Semikolon getrennt werden, und alle nachfolgenden E-Mail-Adressen werden als alternative E-Mail-Adressen importiert.
- Wenn Sie Einstellungen im MyQ-Webinterface ändern und vergessen, diese zu speichern, werden Sie nun von MyQ daran erinnert.
- Die für die MyQ-Kommunikation konfigurierte Mindestversion von TLS ist auf der Seite „Netzwerk“ unter „Einstellungen“ einsehbar.
- Die standardmäßige Mindestversion für TLS wurde auf Version 1.2 erhöht.
- Sie können nun auf der Seite „Standorte“ die auf Ihrem Standort installierte MyQ-Version einsehen.
- Benutzer müssen ihren persönlichen Cloud-Speicher nicht mehr auf jeder Site einzeln verbinden. Sobald ein Benutzer seinen Speicher auf der ersten Site verbunden hat, wird der Zugriff auf die übrigen Sites übertragen, sodass er sofort in die Cloud scannen kann. Bitte beachten Sie, dass Benutzer nach dem Upgrade auf 10.2 ihren Speicher einmalig neu verbinden müssen, um überall verbunden zu sein.
- Der Zugriff auf die Web-Benutzeroberfläche über HTTP wird auf HTTPS umgeleitet (außer beim Zugriff auf „localhost“).

Änderungen

- Die minimal unterstützte Version von Windows Server ist 2016.
- Die folgenden Funktionen wurden als veraltet markiert: SQL Server als Quelle für die Benutzersynchronisierung, benutzerdefinierte Quelle für die Benutzersynchronisierung, planbare externe Befehle über den Taskplaner.
- E-Mail-Adressen sind nun eine eindeutige Eigenschaft. Es sollten nicht mehr mehrere Benutzer ähnliche E-Mail-Adressen haben, um eine fehlerhafte Zuordnung von per E-Mail empfangenen Jobs zu verhindern.
- Der Scan-Speicher des Benutzers akzeptiert nun keine E-Mail-Adressen mehr, sondern nur noch gültige Speicherpfade.
- Alte Lizenzen werden nicht mehr unterstützt; sie wurden durch Installationsschlüssel ersetzt.

Fehlerbehebungen

- Bei Verwendung einer MSSQL-Datenbank ist es nicht möglich, Adressen für den IP-Bereich der Kunden der Website zu speichern, der über 127.255.255.255 hinausgeht.
- Aliase werden in der exportierten CSV-Datei der Benutzer falsch maskiert.
- E-Mails, die nicht versendet werden können, blockieren den Versand aller anderen E-Mails.
- In den Benutzerauswahlfeldern werden die integrierten Gruppen („Alle Benutzer“, „Manager“, „Nicht klassifiziert“) manchmal nicht angezeigt.
- In einigen Spalten bestimmter Berichte werden keine Werte angezeigt.

- Benutzersynchronisierung – Der LDAP-Export in CSV nach erfolgreichem Import funktioniert nicht und führt zu einem Webserver-Fehler.
- Das Löschen des Verlaufs kann in einigen Fällen aufgrund eines Fremdschlüssels keine alten Jobs aus der Tabelle „Jobs“ entfernen.
- Die Datenbankbereinigung im Rahmen der Systemwartung kann nicht gestartet werden, wenn der Print Server auf demselben Server wie der Central Server installiert ist.

---

33 Komponentenversionen

Erweitern Sie den Inhalt, um die Versionsliste der verwendeten Komponenten für die oben genannten MyQ Central Server-Versionen anzuzeigen.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 29)	2.4.68	3.6.2	WI-V4.0.7.3271	8.3.36	3.0.22	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.51.36247.0	3.7.13
MyQ Central Server 10.2 (Patch 28)	2.4.68	3.6.2	WI-V4.0.7.3271	8.3.33	3.0.21	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.40.33810	3.7.13
MyQ Central Server 10.2 (Patch 27)	2.4.68	3.6.2	WI-V4.0.7.3271	8.3.33	3.0.21	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.40.33810	3.7.13

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 26)	2.4.68	3.6.2	WI-V4.0.7.3271	8.3.31	3.0.20	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.40.33810	3.6.19
MyQ Central Server 10.2 (Patch 25)	2.4.67	3.6.2	WI-V4.0.7.3271	8.3.31	3.0.20	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.40.33810	3.6.17
MyQ Central Server 10.2 (Patch 24)	2.4.66	3.6.0	WI-V4.0.6.3221	8.3.30	3.0.18	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.40.33810	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 23)	2.4.66	3.6.0	WI-V4.0.6.3221	8.3.30	3.0.18	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 22)	2.4.66	3.6.0	WI-V4.0.6.3221	8.3.30	3.0.18	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 21)	2.4.66	3.6.0	WI-V4.0.6.3221	8.3.29	3.0.18	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 20)	2.4.65	3.5.1	WI-V4.0.6.3221	8.3.27	3.0.16	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 19)	2.4.65	3.5.1	WI-V4.0.6.3221	8.3.27	3.0.16	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 18)	2.4.65	3.5.1	WI-V4.0.6.3221	8.3.27	3.0.16	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 17)	2.4.65	3.5.1	WI-V4.0.6.3221	8.3.27	3.0.16	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 16)	2.4.65	3.3.2	WI-V4.0.6	8.3.25	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 15)	2.4.65	3.3.2	WI-V4.0.6	8.3.24	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 14)	2.4.63	3.3.2	WI-V4.0.5.3140	8.3.22	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 13)	2.4.63	3.3.2	WI-V4.0.5.3140	8.3.21	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 12)	2.4.63	3.3.2	WI-V4.0.5.3140	8.3.20	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 10)	2.4.63	3.3.2	WI-V4.0.5.3140	8.3.17	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 9)	2.4.62	3.1.6	WI-V4.0.4.3010	8.3.16	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 3)	2.4.62	3.1.6	WI-V4.0.4.3010	8.3.14	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc 17**) – 14.40.33810	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 (Patch 2)	2.4.62	3.1.6	WI-V4.0.4.3010	8.3.12	3.0.15	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 (Patch 1)	2.4.62	3.1.6	WI-V4.0.4.3010	8.3.9	3.0.13	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.40.33810	k. A.
MyQ Central Server 10.2 RTM	2.4.59	3.1.5	WI-V4.0.4.3010	8.3.7	3.0.13	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.32.31326.0	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 RC 4	2.4.59	3.1.5	WI-V4.0.4.3010	8.3.6	3.0.13	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.32.31326.0	k. A.
MyQ Central Server 10.2 RC 3	2.4.58	3.1.3	WI-V3.0.11.33703	8.2.12	3.0.11	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.32.31326.0	k. A.
MyQ Central Server 10.2 RC 2	2.4.57	3.1.0	WI-V3.0.11.33703	8.2.11	3.0.8	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.32.31326.0	k. A.

	Apache	Apache SSL	Firebird	PHP	PHP SSL	C++-Laufzeitumgebungen	Traefik
MyQ Central Server 10.2 RC 1	2.4.57	3.1.0	WI-V3.0.8.33535	8.2.8	3.0.8	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.32.31326.0	k. A.
MyQ Central Server 10.2 BETA 2	2.4.57	3.1.0	WI-V3.0.8.33535	8.2.6	3.0.8	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.32.31326.0	k. A.
MyQ Central Server 10.2 BETA	2.4.57	3.1.0	WI-V3.0.8.33535	8.2.5	3.0.8	VC++ (2015-2022**vc17**) – 14.32.31326.0	k. A.

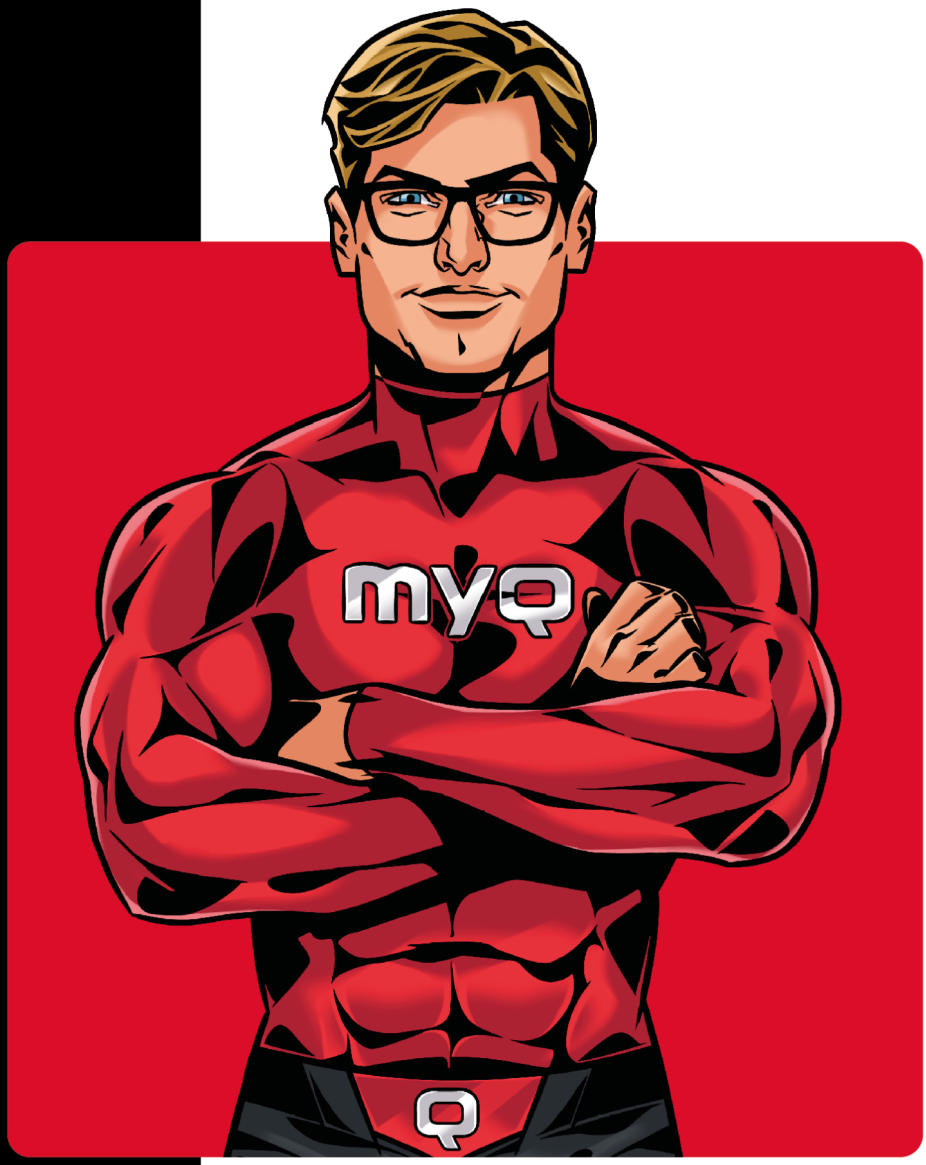
myQ X

SPAREN SIE ZEIT MIT PERSONALISIERTEN DRUCKLÖSUNGEN

MyQ X ist eine preisgekrönte Print-ManagementLösung für On-Premise- oder Private-CloudUmgebungen, der Millionen von Anwendern weltweit vertrauen.

info@myq-solution.com

myq-solution.com



50+ Millionen
Nutzer weltweit vertrauen auf MyQ

1+ Million
Aktive Geräte

26+
Unterstützte Hersteller

1000+
Zertifizierte Partner

Im Einsatz in über
140 Ländern

Ausgezeichnet und zertifiziert

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2023

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2022

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2021

ISO 9001 TÜV SÜD ISO 14001 ISO/IEC 27001