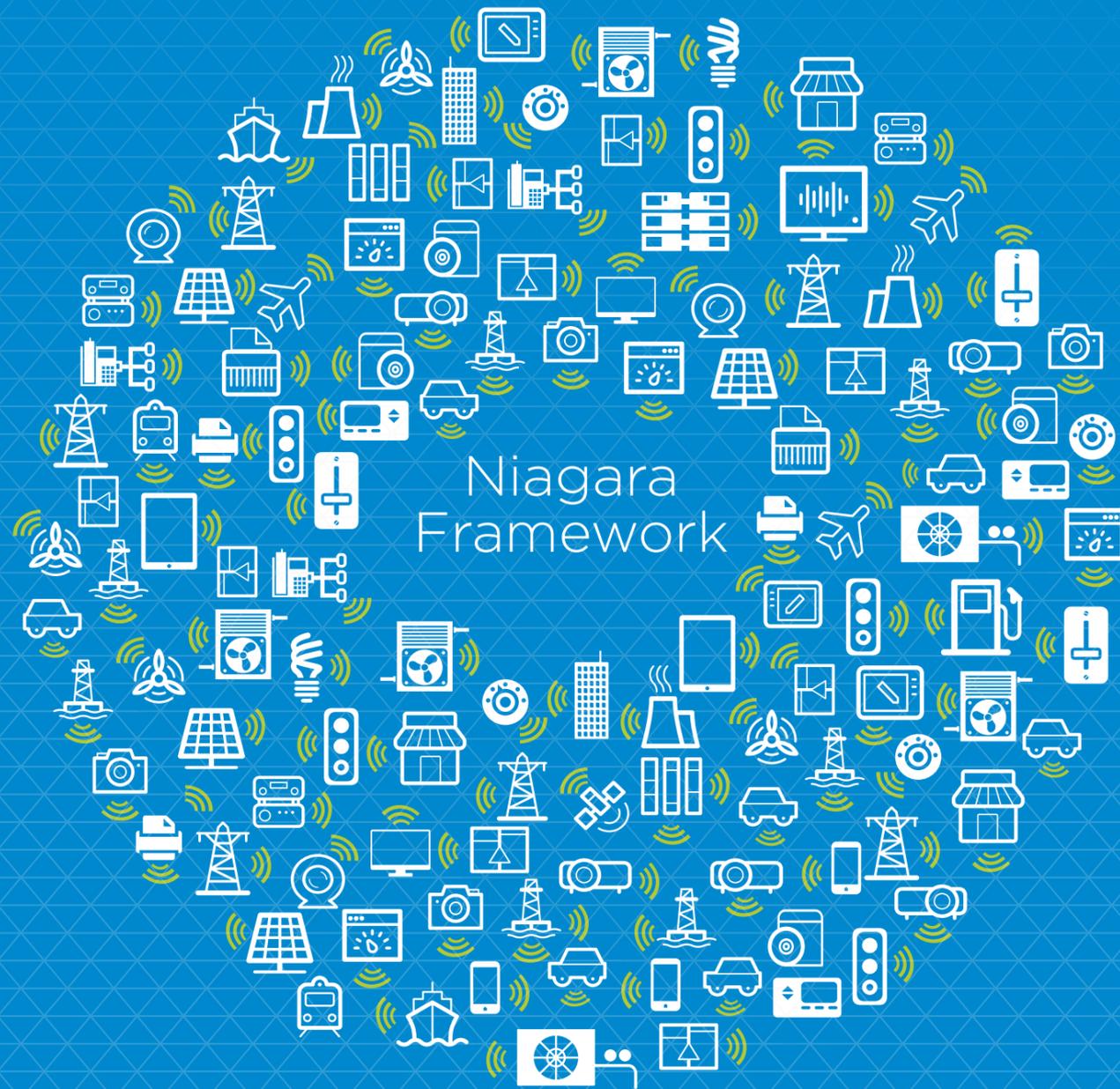


Niagara 4 und
JACE® 8000

Unsere neuesten Produkte
sind offen für
innovation

NIAGARA FRAMEWORK® VON TRIDIUM

Connecting minds and Machines™



Seit mehr als 15 Jahren hat das Niagara Framework von Tridium die Art und Weise grundlegend verändert, auf die Geräte und Systeme mit den Menschen verbunden sind – und auf die diese Geräte gesteuert und optimiert werden.

Mit fast einer halben Million Instanzen in aller Welt entwickelt sich Niagara rasch zum Betriebssystem des Internets der Dinge. Dank der offenen API, des offenen Vertriebsmodells sowie der Unterstützung für offene Protokolle können Sie selbst entscheiden, wie Sie arbeiten, was Sie umsetzen und mit wem Sie zusammenarbeiten möchten. Mit Niagara können Sie Geräte verbinden und steuern und gleichzeitig beliebige Daten von überall her normalisieren, visualisieren und analysieren.

Von Gebäuden und Rechenzentren über Fertigungssysteme bis hin zu intelligenten Städten: Das Niagara Framework optimiert die strategische Entscheidungsfindung und sorgt für Leistungssteigerungen und Kosteneinsparungen, damit Unternehmen wettbewerbsfähiger und profitabler arbeiten können. Mit der Einführung von Niagara 4 und dem JACE® 8000-Controller kann die betriebliche Effizienz zusätzlich gesteigert werden.

Die wahrhaft offene Umgebung von Niagara nutzt die Möglichkeiten des Internets der Dinge auf bislang für nicht möglich gehaltene Art und Weise

NIAGARA 4

Offen für Leistung

Niagara 4 baut auf neue und faszinierende Art und Weise auf dem Niagara Framework® auf. Es verzichtet weitgehend auf Browser-Plug-ins und ist schneller und benutzerfreundlicher. Nun können die Endbenutzer direkt auf eine Vielzahl von Betriebsdaten zugreifen, um diese zu analysieren und für die Entscheidungsfindung heranzuziehen. Als wahrhaft offenes Framework bietet Niagara 4 eine Vielzahl bemerkenswerter Verbesserungen, um Unternehmen dabei zu helfen, das Internet der Dinge optimal zu nutzen. Hierzu zählen erweiterte Visualisierungs-, Such-, Sicherheits- und Navigationstools.

Niagara 4 ist weniger abhängig von Browser-Plug-ins und verfügt über eine intuitive HTML5-Benutzeroberfläche

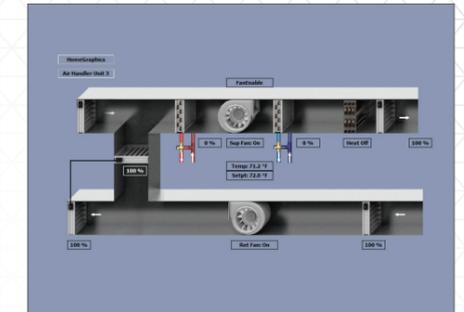
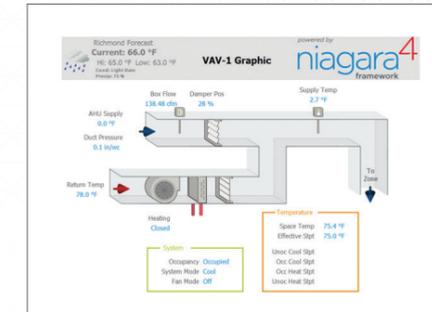
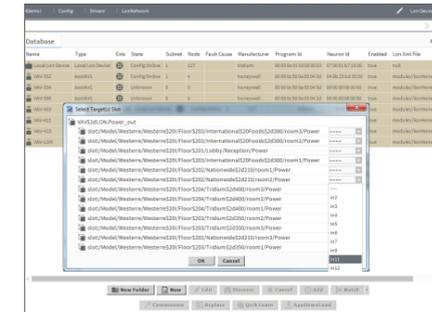
BRANDNEUE BENUTZEROBERFLÄCHE

Niagara 4 verfügt über eine ebenso innovative wie intuitive neue Benutzeroberfläche. Die moderne und benutzerfreundliche Plattform bietet dank HTML5 eine Vielzahl umfassender Funktionen. Unser neues leistungsstarkes Benutzeroberflächen-Framework vereinfacht und stabilisiert die Benutzererfahrung, sodass Sie Ihre Daten besser steuern und fundiertere Entscheidungen treffen können.

Dank des optimierten Workflows können die Benutzer Datenpunkte mithilfe eines leistungsstarken Kennzeichnungssystems finden und visualisieren.

Zu den neuen Features zählen integrierte Suchfunktionen, benutzerdefinierte Diagramme und Visualisierungsoptionen, die rollenbasierte Sicherheit, eine Problembehandlung in Echtzeit sowie die schnelle Navigation.

Da Niagara 4 auf HTML5 setzt, verfügt es über eine Benutzeroberfläche, die den Systemintegratoren das Erstellen und Verwalten von benutzerdefinierten Ansichten für die Endbenutzer vereinfacht.



MEHR MÜHELOS VERFÜGBARE DATEN

Die Integratoren können eine Benutzeroberfläche bereitstellen, die den Benutzern ein selbständigeres Arbeiten ermöglichen. Da die Geräte, Systeme und Datenpunkte in Niagara 4 mit Tags versehen werden können, kann stationsweit nach den für den Betrieb entscheidenden Elementen gesucht werden.

Diese aus nur einem Tool bestehende Lösung integriert mithilfe von Tag-Hierarchien automatisch alle Daten in eine Navigationsstruktur. Dank eines standardisierten Verzeichnisses der gekennzeichneten Elemente können die Benutzer auswählen, welche Punkte direkt überwacht werden sollen. Mithilfe des standardisierten Verzeichnisses können die Benutzer konsistente Gebäudeautomatisierungssysteme erstellen.

Die Benutzer können mit einfachen Point-and-Click- oder Drag&Drop-Vorgängen benutzerdefinierte Diagramme erstellen, um auf ihrem Desktop, Tablet oder Mobilgerät wichtige Informationen zu finden und anzuzeigen. Die Systemintegratoren müssen nicht mehr bei jeder Änderung der Kundenanforderungen neue Dashboards entwickeln. Es können mühelos Echtzeit-Dashboards erstellt werden, um eine sofortige Problembehandlung ebenso zu ermöglichen, wie das rasche Anzeigen und sinnvolle Visualisieren von Daten.

LEISTUNGSSTARKE SICHERHEIT

Niagara 4 verfügt für die Sicherheit des Internets der Dinge über einen „Defense-in-Depth“-Ansatz. Niagara 4 baut auf der Sicherheit der vorherigen Niagara-Versionen auf und ist standardmäßig sicher. Für die Authentifizierung müssen die Benutzer starke Anmeldeinformationen angeben. Zudem werden sowohl die zu übertragenden als auch die gespeicherten vertraulichen Daten verschlüsselt. Darüber hinaus setzt Niagara 4 auf eine rollenbasierte Zugriffskontrolle (Role-Based Access Control, RBAC), sodass die Benutzerberechtigungen einfacher konfiguriert werden können und weniger fehleranfällig sind. Niagara 4 kann zudem in die vorhandenen Identitäts- und Zugriffsverwaltungssysteme der Unternehmen wie z. B. LDAP und Kerberos integriert werden. Alle Benutzeraktionen und sicherheitsbezogenen Ereignisse werden im Sinne der Nachverfolgbarkeit im Prüfprotokoll von Niagara aufgezeichnet.

EINFACHERE INTEGRATION

Die neue Vorlagenfunktion von Niagara 4 ermöglicht das rasche Kennzeichnen von Geräten. Zudem können Anwendungen mithilfe verschiedener standardisierter Vorlagen vorab erstellt und anschließend erneut verwendet werden. In anderen Worten: Die erstellten Vorlagen können in anderen Instanzen beliebig oft erneut bereitgestellt werden. Auf diese Weise verfügen die Benutzer über ein funktionelles Design und eine insgesamt beschleunigte Integration.

SCHNELLERE UND LEISTUNGSSTÄRKERE ENTWICKLUNG

Entwickler verfügen über eine optimierte Dokumentation, eine umfassende offene API-Bibliothek, BajaScript 2.0, semantische Datenmodellierung mithilfe von Tags sowie weitere vorgefertigte Tools, mit denen sie die Bereitstellung unterstützen und erheblich beschleunigen können. Zudem sind für die Niagara-Benutzeroberfläche keine umfassenden Spezialschulungen mehr erforderlich – alle mit der offenen Webentwicklung vertrauten Benutzer können in Niagara eine benutzerdefinierte Oberfläche erstellen. Die neuen Features und offenen APIs von Niagara 4 vereinfachen das Erweitern, Entwickeln und Ausbauen des Frameworks.

Niagara 4

Wichtigste Features

- Modernes UX-Framework sowie Designsprache (HTML5)
- Endbenutzer können die Dashboards mühelos anpassen
- Erweiterte Diagrammerstellung und Visualisierung
- Daten-Tagging
- Tag-basierte Navigation
- Gerätevorlagen
- Datenbereinigungsfunktionen
- Durchsuchen von Niagara-Stationen
- Optimierte Workbench-Workflows
- Rollenbasierte Zugriffskontrolle (RBAC)
- Pluggable Authentication-Verfahren
- Optimierte Benutzeroberfläche für Entwickler (BajaScript 2.0)
- Stationsvorlagen
- Tool für die Migration von Niagara AX-zu Niagara 4-Stationen

JACE® 8000-CONTROLLER

Ein modularer Ansatz für globales Design

Tridium hat mit dem JACE 8000-Controller eine vollständig neue, für Niagara 4 optimierte Hardware-Plattform entwickelt. Dieser Controller der „nächsten Generation“ verfügt über ein neues globales Design, das nicht nur für ältere Systeme verwendet sondern zudem für zukünftige Anforderungen skaliert werden kann.

EFFIZIENTES GLOBALES DESIGN

Das neue, modulare Design des JACE 8000-Controller vereinfacht das Installieren, Integrieren und Bereitstellen. Die erweiterungsfähige Installation ohne Tools ermöglicht eine mühelose Installation ebenso, wie eine größere Flexibilität. Die Systemintegratoren können sich statt auf das Zusammenstellen von Komponenten auf Entwicklungslösungen konzentrieren. Auch die globale Stromversorgung und die bessere Verfügbarkeit von Standardgehäusen machen ihnen das Leben leichter.

DRAHTLOSFUNCTIONEN

Das Standard-WLAN ermöglicht als Schnittstelle für Drahtlossensoren und -geräte der nächsten Generation erweiterte Funktionen. Der JACE 8000-Controller kann zudem als Zugangspunkt konfiguriert werden, um auf Mobiltelefonen und Tablets Daten und erweiterte Grafiken anzuzeigen. Schnittstellen mit weiteren drahtlosen Feldbussen verbundener Gebäude bieten zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten.

OPTIMIERT FÜR NIAGARA 4

Der JACE 8000-Controller nutzt die herausragenden neuen Features von Niagara 4. Dies ergänzt die erweiterte Benutzererfahrung und optimiert die Hauptvorteile von Niagara 4: reine, auf HTML5 beruhende Webschnittstelle mit HTML5-Ansichten, Diagrammerstellung und Datenvisualisierung, gemeinsame Designsprache, optimierte Berichterstellung, stabile Sicherheit und verbesserte Geräteverwaltung.



Dank der problemlosen Konfiguration, der Installation ohne Tools, der kostengünstigen Integration und der hohen Leistung ist der JACE 8000-Controller eine herausragende Weiterentwicklung für das Verbinden und Steuern von Geräten in aller Welt.

JACE 8000-Controller

Wichtigste Features

- Leistungsstarke Niagara 4-Hardware-Plattform mit problemlosen Software-Upgrade-Funktionen
- Modulares Hardware-Design im Sinne einer schnellen und einfachen Installation
- Installation ohne Tools
- Um bis zu vier optionale Module erweiterbar
- Systemeigenes WLAN
- Globale 24-V-AC-/DC-Standardstromversorgung
- Offene Standardtreiber enthalten
- Einfache Auswahl der geeigneten Funktionslizenzen
- Intuitive Benutzeroberfläche
- Große Auswahl an Farben, Materialien und Ausführungen für die eindeutige OEM-Markenidentifikation

NIAGARA AX

Nahtloser Übergang

Tridium hat Niagara 4 und den neuen JACE 8000-Controller so entwickelt, dass ein einfaches Hinzufügen zu oder Aktualisieren von ihren aktuellen Niagara-basierten Systemen möglich ist.

Unser systemeigenes Niagara Fox-Protokoll gilt für die Niagara AX- und Niagara 4-Softwaresysteme. Zudem kann die Niagara 4-Software mit der gesamten derzeit verfügbaren JACE-Hardware verwendet werden.

Für den Übergang zu unseren aktuellsten Produkten bietet Tridium ein Konvertierungstool für Stationen an, mit dem die Niagara AX-Stationen in Niagara 4-Stationen umgewandelt werden. Für die konvertierten Stationen müssen die Drittanbieter aktualisierte Module für die Niagara 4-Versionen ihrer Inhalte bereitstellen. Die meisten Module müssen von den Entwicklern jedoch nur geringfügig angepasst werden. Wir möchten einen möglichst nahtlosen Übergang zwischen den Systemen ermöglichen.

Niagara AX

Kompatibilitätzusammenfassung

- Kompatibilität des Fox-Netzwerks mit Niagara AX und Niagara 4
- Niagara-Treiber-Framework nach wie vor unterstützt
- Konvertierungstool für den Übergang von Niagara AX- auf Niagara 4-Stationen (BOG-Dateien)
- Niagara 4 kann unter beliebigen JACE-Versionen mit HotSpot VM (J3, J6, J6E, J7) ausgeführt werden
- Offene APIs
- Niagara 4 kann mit beliebigen JACE 8000-Controllern ausgeführt werden



Offen für das Internet der Dinge

Das Niagara Framework® von Tridium verfügt über eine globale – und täglich zunehmende – Reichweite. Unsere bahnbrechenden Innovationen werden von einer großen und äußerst aktiven Community innovativer Entwickler, Integratoren, Berater, Hersteller, Händler und Endbenutzer eingesetzt, für die Niagara ein grundlegender Bestandteil des Internets der Dinge ist.

Die Leistung eines offenen Systems und die Zukunft der Innovation.

Niagara 4 und der JACE® 8000-Controller sind über eine Vielzahl von OEMs verfügbar. Dank unseres offenen Vertriebsmodells sowie der Unterstützung offener Protokolle sind anbieterneutrale, mit Geräten und Systemen in aller Welt kompatible Anwendungen möglich.

Wenden Sie sich an uns, um mehr über den Erwerb, die Installation und die ersten Schritte mit Niagara 4 und dem JACE 8000-Controller zu erfahren, oder wenn Sie unsere Produkte als OEM in Ihr Angebot aufnehmen möchten.



804.747.4771 Unternehmenszentrale/877.305.1745 Kundensupport

tridium.com

Copyright © 2015 Tridium Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die hier veröffentlichten Informationen und/oder technischen Daten gelten zum Veröffentlichungsdatum dieses Dokuments. Tridium, Inc. behält sich das Recht vor, die technischen Daten ohne Vorankündigung zu ändern oder zu bearbeiten. Wenden Sie sich an unsere Unternehmenszentrale in Richmond, Virginia, um die aktuellen Produktdaten zu erhalten. Die hier angeführten Produkte oder Funktionen sind möglicherweise durch ein oder mehrere Patente in den USA oder im Ausland geschützt. Dieses Dokument darf nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung von Tridium kopiert werden. Es darf anderweitig weder vollständig noch teilweise kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt oder auf ein elektronisches Medium oder eine maschinenlesbare Form reduziert werden.

2015-0018