



クラウドコネクテッド・トータルライト・ソリューション

機能

ルートロン・ダッシュボード

最適な空間利用やエネルギーレポートなど、運用上のメリットをデータで可視化 して提供します。

クラウド接続により、システムは常に最新の機能が利用可能です。

ルートロン・アプリ

iOSとAndroidに対応した使いやすいアプリで、システムの設定を簡単に素早く

照度、色温度、フェードタイムやスケジュールなどの微調整も可能です。

フレキシビリティ

プログラムされたシーンを呼び出すだけで、どのような空間でも簡単に見た目を 調整できます。

アプリから直接簡単に、Save To機能でシーンの設定を変更できます。

拡張性

一つのエリアから複数のビルまで、アシーナはプロジェクトの規模感に合わせて設計 できます。



照明 電動カーテン/ロールスクリーン キーパッド

多彩なユーザーインターフェース

タッチスクリーン、キーパッド(Palladiom/seeTouchシリーズ)、 ワイヤレスリモコン、ワイヤレスセンサー





















照明とブラインドがシームレスに連携 ルートロン独自の超静音の電動カーテンシリーズ、 ヘンバーアライメント、幅広い生地選択(約700種類)。





詳細はP.33を参照ください。

バック・オブ・ハウス

Projectに適した複数プロセッサーハブ・オプションを用意

クラウド接続により最適な空間利用やエネルギーレポートなど、運用上のメリットを データで可視化して提供します(クラウド接続により、システムは常に最新の機能が 利用可能です)。

クラウド接続を希望しない場合、オフラインでの使用も可能です。

ルートロン・アプリ

- 小規模~大規模施設まで iOS/Androidでコントロール
- ソフトウェアの自動アップデート

さまざまな光源、照明器具をコントロール

- DALI-2 DALI type6/8 チューナブルホワイト
- 位相、PWM、0-10V、ON/OFF
- DMX



DALI/調光調色対応

Athenaは、将来性のあるシステムとして設計されており、お客様とともに成長し、適応し、常に最新の機能に更新されるシステムです。





Athena(アシーナ)によるダイナミックな照明制御

Athenaの重要な特長は、照明設計が柔軟性をもてるよう、さまざまなメーカーの、さまざまな調光方法の制御が可能だということです。 歴史的に照明制御はオン/オフでした。調光は、エネルギーを節約し、空間のムードや雰囲気を演出する方法となりました。さらには0.1%まで深く調光する ことが一般的になりました。

今日では、室内照明にチューナブルホワイトや太陽光のような自然な色彩を加える方向にシフトしています。

Athenaは、DALI-2 Type-8の照明器具にも対応しており必要に応じて、これらの各タイプの光を自在にコントロールできます。







DALI-2認証を取得し、

Type-6および8 (チューナブルホワイト)対応

DALI Type-8, Type-6

Type-6とType-8のドライバーはどちらにも対応

0.1%

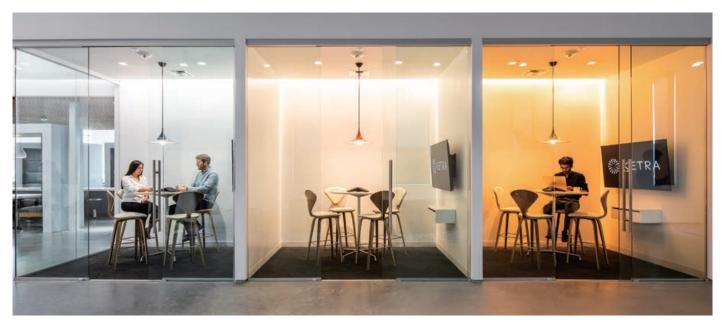
0.1%~100%のワイド調光レンジ

240分

最大4時間のフェードタイム(調光・調色)

64台/64グループ

DALI 1リンクあたり64台/64グループの設定が可能



ダイナミックDALIグループアロケーション機能により、ゾーンをDALIグループに自動的に割り当て、調光性能を最大化し、 ポップコーニング(点灯時のバラつき)を最小限に抑えます。

納入・プロジェクト例



オフィス/Workplace

照明コントロールを通じて省エネに大きく貢献しながら、快適な自然光で職場のウェルビーング をサポート。不快なグレアや不要な太陽熱を遮り、一方で外観の美観を維持するとともにエネ ルギーを節約します。ビジネスニーズの変化に合わせて進化する柔軟なソリューションを提供



店舗/Retails

照度と色温度の両方をダイナミックにコントロールすることで、照明器具のもつ最高のパフォー マンスを引き出すことができます。お好みの照明器具を選択し、すべて1つのシステムで制御 することで、視覚的効果を生み出します。



美術館/Museums & Galleries

照度や色温度を調整し、アクセントをつけたりすることで作品の美しさを引き出す演出に貢献 します。展示内容の変化に合わせて、ゾーンやシーンを簡単に変更できます。



医療施設/Healthcare

病院内では、入院患者のストレス軽減のため、患者が快適に過ごせる環境をつくることは不可欠 です。照明制御と電動カーテンを備えた部屋は、患者に癒しのための落ち着いた空間を提供します。 また、シンプルなコントローラは、スタッフの生産向上にも貢献します。資料を見たり薬を調合 したりするための明るい照明から、コンピュータ作業のための調光照明まで、照明を適切に調節 することによって、業務上のストレスを取り除き、効率を向上させ、医療ミスを低減します。



ホテル/Hotels

ゲストが思わず時間を忘れてしまうような、ラグジュアリーな空間をつくるうえで、ロビー、宴会場、 会議室などのパブリックスペースでの適切な照明環境は欠かせません。使いやすいアプリを使えば、 スタッフは施設内で簡単にイベント時の照明調整なども設定・操作ができます。



レストラン/Restaurant

幅広い調光とダイナミックな色温度でムードを演出。照明と電動カーテン/ロールスクリーンを 調整することで、料理・サービス・インテリア・雰囲気の魅力を最大限に引き出します。メニューや 季節の変化に合わせて、簡単にシーンをカスタマイズできます。



ラグジュアリーレジデンス/Luxury Residences

大規模住宅、ラグジュアリーレジデンスにおいて、lotコネクテッドコントロールの普及に伴い、 照明と電動カーテンの全館一括制御だけでなく、他社製ホームオートメーションシステムと連携し、 スマートフォン・ボイスコントロール等にも対応可能です。



教育施設/Educational Facilities

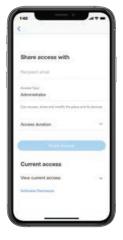
中央管理システムとBMS システムの統合は、大学のキャンパスにとってメンテナンスおよび 運用を簡易化するうえで重要です。AthenaはAthena Dashboardでポートフォリオ(空間利用の 最適化や省エネ分析、人感センサーによるエリア利用状況など)を管理することができます。 またAthenaはBMS システムと完全統合できるようBACnetを備えています。

Athena (アシーナ) アプリ/ダッシュボード

アシーナアプリ -

- 調光、色温度などシーンやゾーンの変更が可能
- 空間にいながらリアルタイムでの調整が可能
- 短期イベント、長期スケジューリングの設定が可能
- Apple/Android端末で利用可能
- 標準機能のため、サブスクリプションフィー無し

アクセス管理



照明を変更できるユーザーのアクセスを管理します。

Hathery - 20% Affected > -00%

使いやすいスライダーで照度を調整します。



DALI Type-8の色温度を変更します。

アシーナダッシュポード -

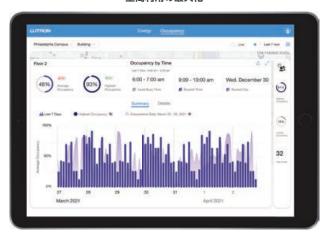
- エネルギー使用量、空間利用状況などのレポートをデータで可視化
- 複数のビル、個々のエリア、ビル/エリア全体をモニター可能
- 主要ブラウザで利用可能データをエクスポートしてカスタムレポートに使用
- Apple/Android端末で利用可能
- 年間サブスクリプションフィー必要

省エネ



各エリアがどれだけのエネルギーを消費しているかを時系列で確認し、 節約の新たな機会を見つけ出します。

空間利用の最大化



空間の利用戦略の決定材料として、各エリアの利用状況を比較します。





負荷制限



負荷制限を簡単に作動させ、 エネルギーを節約します。

スケジュール設定



カスタマイズ可能な時間範囲で、 特定の日の特定の時間に照明をオン/オフ または暗くするようにスケジュールします。

シーン編集



空間の変更に伴い、照度やシーン、ゾーンの 名前を調整します。

エリアパフォーマンスの比較



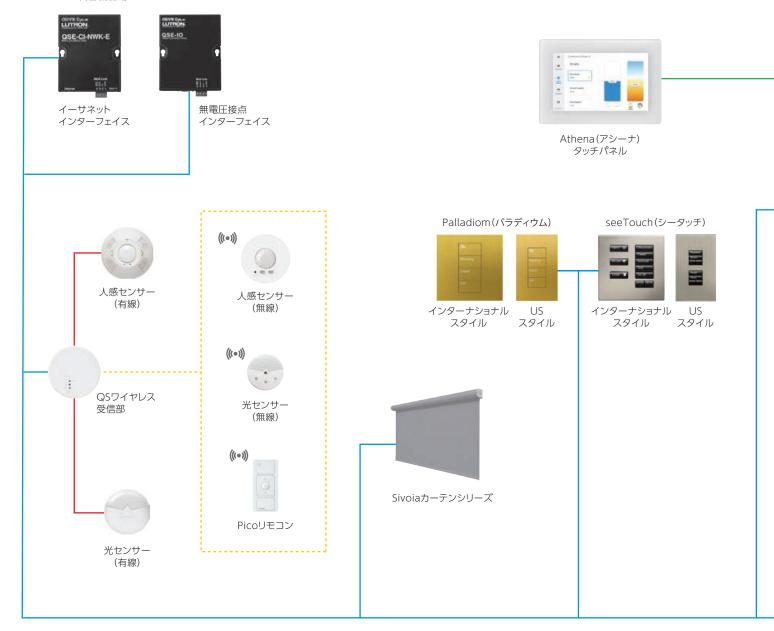
複数エリアのエネルギー使用量を時系列で評価し、パフォーマンスを比較します。

■ Athena (アシーナ) システム例

QSリンク

- QP5-2L QP5-4L:リンクあたり、最大99台(512出力)
- QP6-1L QP5-1L:1リンクあたり、最大25台(256出力)
- 最大長600m以下(配線規程を参照ください)
- Lutron 4芯ケーブル標準仕様

外部機器用インターフェース

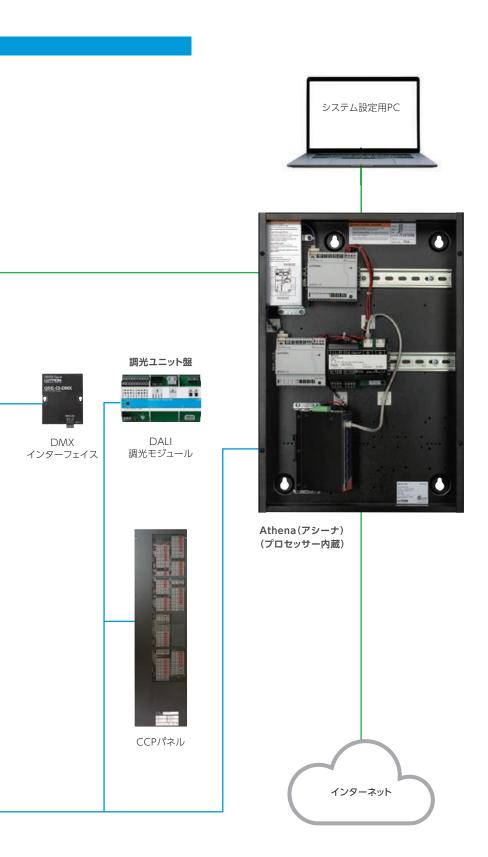


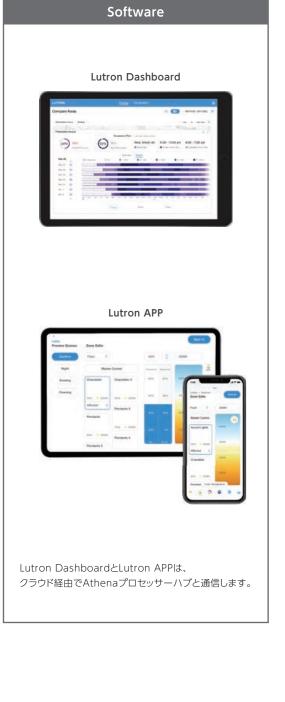
オンラインシステム(推奨)

- 新機能の自動アップデート
- スマートフォンアプリ使用可
- リモート接続によるプログラム変更・トラブルシューティング
- 認証された複数ユーザーがオンラインアクセス可能
- 他社システムとAPI連動可能
- アシーナダッシュボード機能使用可

オフラインシステム(インターネット接続をしない場合)

- スマートフォンアプリなし
- アップデートにはオンサイトサービスが必要
- アシーナダッシュボード機能なし
- API連携なし





Athenaシステム容量

- 1システムあたり、プロセッサー最大16台まで
- ビル1棟あたり、プロセッサー最大1600台まで



電動カーテンシリーズ/Athenaで自然光をコントロール

ルートロンは20年以上にわたり、シェーディング・ソリューションを開発してきました。実際、世界で最も高いビル10棟のうち6棟を含む、世界で最も有名な商業ビルに ルートロンのシェードが採用されています。ルートロンのシェーディングシステムは、ファサードデザインを強化、グレアを軽減し、眺望を保護します。さらに昼光の 最大限利用を可能にします。

また、ルートロンのシェーディングシステムは照明制御システムとネイティブに統合され、シームレスに連携します。

Athenaでは、以下のようなレベルでの制御が可能です。

- 基本: シェーディングシステムまたは照明とシェーディングシーンを統合したローカルキーパッド
- アドバンス: Athenaモバイル・アプリケーション(Lutron App)による制御
- **自動化:** タイムクロックによるスケジュール制御
- 太陽適応: Athena モバイルアプリケーション(Lutron App)で有効/無効を設定(ルートロンQSロールスクリーンでのみ使用可能)

インテグレイテッド・シェード





眺望を確保 眩しさを与えずに日光を取り込む



インテリジェント・デザイン 超静音、低電圧、インテリジェントなヘンバーアライメント

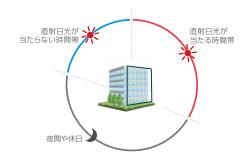


幅広い生地選択

アシーナ・シェード・オートメーション

Athenaのセンサーレスシェードオートメーションは、一日を通して太陽の位置を計算し、 シェードを3つのモードで自動的に操作します。

- 1. 直射日光が当たる時間帯 —— シェードを最適な位置に下げ、まぶしさをカットします。
- 2. 直射日光が当たらない時間帯 —— シェードを最適な位置に上げ、眺望を確保します。
- 3. 夜間や休日 お好みの位置にシェードを上下し、建物の外観の美しさを維持します。



シェーディング・ソリューション --

用途: 太陽光・グレアのコントロールも積極的に行ないたい

Sivoia(シヴォイア)電動ロールスクリーン



- ファブリック: CLASSICO/GALLERY/ATELIER COLLECTIONより選択可能
- 取付: 天井、壁付けシングル、デュアル対応
- ウェイトバー: オプションあり 対応電圧: 35VDC
- 取付: 天井、壁付けシングル、デュアル対応、左右・中央開き 対応電圧: 35VDC

Sivoia(シヴォイア)電動ドレープリー

Sivoia(シヴォイア)電動ローマシェード



- 取付: 天井、壁付け
- 対応電圧: 35VDC

System Integration/システムインテグレーション

Athenaのクラウド接続プラットフォームでは、さまざまなプロトコルとのオープンなインテグレーションを可能にします。 アプリやAPI統合を含む多様な制御オプションと予算に応じた拡張性を備えています。



1. BACnet

BACnet統合はAthenaシステムにネイティブに組み込まれており、 ライセンスを購入することなく動作します。Athenaシステムは、 デバイスIDのリストを提供し、起動時にこのレポートを提供することが

またAthenaシステムではBACnetテストラボ(BTL)によってテスト 済みで、必要な相互運用の要件をすべて遵守していることが認定されて います。





2. API

Athena APIは、RESTfulプロトコルを使用してAthenaシステムと プラットフォームを統合し、システムを制御および監視することを可能に します。



3. RS-232 • Telnet

RS-232・Telnetは、RS232またはイーサネット上のTCP/IPを介して、 サードパーティのデバイスがシステムを制御または監視できるように、 ルートロンシステムに多目的な統合アクセスポイントを提供します。

4. 無電圧接点

無電圧接点入出力統合は、2つのシステムのシンプルな配線ベースの 統合方法です。

例えば、照明システムからHVACシステムのダンパーを閉じるために 占有状態を通信します。

> **Contact** Closure



Athenaシステム製品構成

プロセッサーハブ、インターフェイス -

空間の規模に合わせ、プロジェクトに適したプロセッサが選択可能です。 制御ためのBOHスペースを最小限に抑えることができます。 20ゾーンでも、2000ゾーンでも、Athenaはサーバーを必要としません。 クラウドに接続されているため、API統合が可能で、最新のソフトウェアに自動アップデートされます。

アシーナ・ハブ (アシーナプロセッサ内蔵)

用途:各機器を接続し、Athenaで統合制御・監視・操作したい



ライトマネジメントハブ

QP5-1L(1リンク) — 最大256ゾーン QP5-2L(2リンク) — 最大512ゾーン QP5-4L(4リンク) — 最大512ゾーン

サイズ W:365mm H:553mm D:104mm

対応電圧: AC 100V



スモールエリアハブ

QP6-1L(1リンク) — 最大256ゾーン

サイズ W:235mm H:337mm D:80mm

対応電圧: AC 100V



アシーナ・プロセッサ -

Athena Edgeプロセッサ

QP-1L(1リンク)

QP-2L(2リンク)

サイズ W:108mm H:100mm D:61mm

対応電圧:24/36VDC

DINレール取付

調光パネル -

用途:位相・PWM・0-10V・DALIブロードキャスト・非調光負荷をコントロールしたい



コンボパネル

スタンダードサイズ

• 16-36回路(PWM、0-10V 使用時最大32回路) サイズ W:403mm H:1510mm D:105mm



ミニサイズ

• 4-12回路(PWM、0-10V 使用時最大8回路) サイズ W:403mm H:623mm D:105mm

DALI調光モジュール —

用途: DALI対応照明機器をコントロールしたい





QSN-2DALUNV-JA(DALI 2リンク)

QSN-2DALUNVX2-JA(DALI 4リンク)

QSN-2DALUNVX3-JA(DALI 6リンク) DALI 64アドレス×6

DALI 64アドレス×2 DALI 64アドレス×4

QSN-2DALUNVX4-JA(DALI 8リンク) DALI 64アドレス×8

外部機器インターフェース

イーサネットインターフェース

QSE-CI-NWK-E



インプット/アウトプットインターフェース(無電圧接点)

QSE-IO



DMXインターフェース

QSE-CI-DMX



サイズ W:108mm H:134mm D:27mm

- グラフィックアイQSとホームオートメーション・AV機器を、 LAN配線またはRS232配線を介して接続
- 19インチAVラック(1U)への取り付けが可能
- 低電圧配線

- グラフィックアイQSと接点機器との双方向接続を提供
- 各5つの無電圧a接点入力および5つの無電圧a/b接点出力を提供
- 19インチAVラック(1U)への取り付けが可能
- 低電圧配線

- グラフィックアイQSと、DMX512制御機器を接続
- DMX512信号の出力が可能
- 低電圧配線

ユーザーインターフエース -

洗練されたデザインのハードウェアとUX(ユーザーエクスペリエンス)デザインで、美観を損ないません。 時間の経過とともに変化する空間に合わせて、エリア名、シーンタイトル、照明ゾーンを更新できます。 1つのゾーンから複数のエリアまで、1つのシンプルなインターフェースからすべての照明とシェードをコントロールできます。

補助コントロール 一

用途: 壁付けスイッチを設けて、シーン呼び出しや個別制御を行ないたい

Palladionキーパッド(P.18~19参照)





QWP-U- (USスタイル) QWP-S- (インターナショナルスタイル)

- 1連/2連/3連/4連
- USスタイル/インターナショナルスタイル

seeTouchキーパッド(P.20~21参照)





QSWS2-(USスタイル) QSWE-(インターナショナルスタイル)

- 1連/2連/3連/4連
- USスタイル/インターナショナルスタイル
- インサート・ノンインサート

Athenaタッチスクリーン -

用途: 1つのウォールコントロールからすべての照明とシェードをコントロールし、 フィードバックとともにリアルタイムに変更したい



用途: ワイヤレス人感・光センサーを組み合わせたい、リモコン操作を含めたい



Q-TOUCH5

サイズ W:140mm H:97mm D:16mm

- 5インチタッチスクリーン
- ライトモード/ダークモード選択可能
- 各エリアのシーン呼出し、一時的な調整が可能
- カラー: WH(ホワイト)







PP-2B/2BRL/3B/3BRL*

(ボタン、照度/シェード上下調節ボタン付選択可能)

- 天井埋込型受信部QSM6-XW-Cが必要
- カラー・仕上げ GWH/GBL(ホワイト/ブラック、グロス仕上げ) AWH/ABL(ホワイト/ブラック、マット仕上げ)

ワイヤレス/有線センサー -

QSセンサーモジュール

QSM6-XW-C(ワイヤレス受信部) QSM6-4W-C

(有線入力端子付きワイヤレス受信部)



ワイヤレス人感センサー (受信部QSM6-XW-Cが必要)

LRF6-0CR2B-WH*

ワイヤレス光センサー (受信部QSM6-XW-Cが必要)

LRF6-DCRB-WH®

(QSM6-4W-Cが必要) LOS-CDT-500R-WH 有線光センサー (QSM6-4W-C が必要) MW-FPS-WH

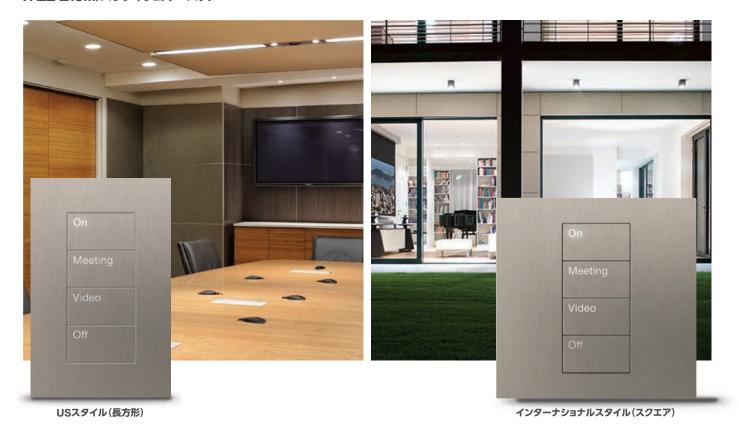
有線人感センサー







PALLADIOM/パラディウムキーパッド

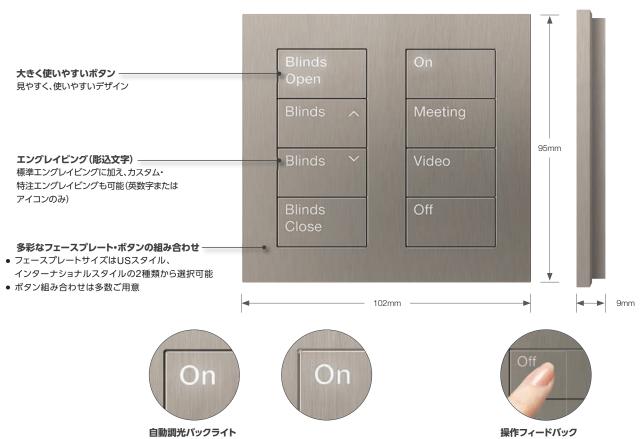


あらゆる空間で映えるエレガントなデザイン

ボタンとプレートには段差がなく、完璧にフラットな仕上げ。シンプルでクリーンなデザインのキーパッドです。

抜群のユーザビリティ

美しく、大きく、自動調光バックライトを搭載した、緻密な感触のボタン。明るい場所でも見やすく、暗い場所でも探しやすいデザインです。 (エングレイビング/彫込文字は注文時に必須となります。文字・アイコン無しでの製作は承っておりません。)



バックライトは周囲の明るさに応じて自動調光。押されたボタンは明るく点灯します。

操作フィードハック 操作するたびに緻密なクリック感を提供

USスタイル(長方形)



W:75mm H:120mm D;10mm(壁内9mm)



2ボタン QWP-U-2W



W:75mm

1連





2連 フェースプレート LWT-U-PP-W:121mm







3ボタン+上下 QWP-U-RW



3連 フェースプレート LWT-U-PPP-



W:167mm



4連 フェースプレート LWT-U-PPPP-W:213mm

インターナショナルスタイル (スクエア)



W:95mm H:95mm D;10mm(壁内9mm) 専用バックボックス: EBB-1-SQ(別途)



2ボタン QWP-S-2W





4ボタン QWP-S-4W



3ボタン+上下 QWP-S-RW



2+2ボタン QWP-S-22W W:102mm



2+4ボタン QWP-S-24W W:102mm



4+2ボタン QWP-S-42W W:102mm



4+4ボタン QWP-S-44W W:102mm



1列

W:95mm



W:102mm



3列 フェースプレート LWT-S-PPP

W:160mm



4列 フェースプレート LWT-S-PPPP-W:194mm

カラーバリエーション アーキテクチュラルマット



ホワイト



ーー ベージュ





アイボリー



LA ライトアーモンド



AL アーモンド





GR グレー



トープ



シエナ



ブラウン



ブラック

メタル仕上げ



SB サテンブラス



BB __ ブライトブラス



QB アンティークブラス



BC ブライトクローム



BN ブライトニッケル



SC サテンクローム



SN サテンニッケル



ポリシュグラファイト

ガラス仕上げ



クリヤーホワイトガラス



クリヤーブラックガラス





seeTouch/シータッチキーパッド



USスタイル

W:70mm H:116mm サイズ: D:36mm(壁内 28mm)

ボタン数: 最大7ボタンまで

ステータスライト: 有(緑)

バックライト: 彫り込み文字:

ノンインサート(内枠なし)* インサート(内枠あり) モデル:



1ボタンコントロール

QSWS2-1B(N/I)-



2ボタンコントロール

QSWS2-2B(N/I)-



2ボタンコントロール (照度調節ボタン付)

QSWS2-2BRL(N/I)-



2ボタンコントロール/赤外線 リモコン対応(照度調節ボタン付) QSWS2-2BRLIR(N/I)-



3ボタンコントロール



3ボタンコントロール (照度調節ボタン付)

QSWS2-3BRL(N/I)-



3ボタンコントロール/赤外線 リモコン対応(照度調節ボタン付) QSWS2-3BRLIR(N/I)-



5ボタンコントロール

QSWS2-5B(N/I)-



5ボタンコントロール (照度調節ボタン付)

QSWS2-5BRL(N/I)-

QSWS2-3B(N/I)-



5ボタンコントロール/赤外線 リモコン対応(照度調節ボタン付)



7ボタンコントロール



3+2ボタンコントロール (照度調節ボタン付)



2ボタンデュアルコントロール (照度調節ボタン付)



3ボタンデュアルコントロール

QSWS2-5BRLIR(N/I)-

QSWS2-7B(N/I)-

QSWS2-1RLD(N/I)-

QSWS2-2RLD(N/I)-

QSWS2-3BD(N/I)-

カラーバリエーション

スタンダードカラー USスタイル (9色)



















インターナショナルスタイル(3色)



※ 画像はノンインサートモデルです。



インターナショナルスタイル

サイズ:	W:86mm H:86mm D:36mm(壁内28mm)
ボタン数:	最大10ボタンまで
ステータスライト:	有(緑)
バックライト:	有(緑)
彫り込み文字:	可能
専用バックボックス:	EBB-1-SQ(別途)



2ボタンコントロール

QSWE-2BN-



3ボタンコントロール

QSWE-3BN-



4ボタンコントロール

QSWE-4BN-

5ボタンコントロール (照度/シェード調節ボタン付)

QSWE-5BRLN-



5ボタンコントロール/赤外線リモコン対応 (照度/シェード調節ボタン付)



3+3ボタンコントロール (照度/シェード調節ボタン付)

QSWE-6BRLN-



2+5ボタンコントロール (照度/シェード調節ボタン付)

QSWE-7BRLN-

QSWE-5BRLIRN-



3+5ボタンコントロール/赤外線リモコン対応 (照度/シェード調節ボタン付)

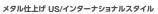


5+5ボタンコントロール (照度/シェード調節ボタン付)

QSWE-10BRLN-

3+5ボタンコントロール (照度/シェード調節ボタン付)

QSWE-8BRLN-











QSWE-8BRLIRN/-





特注メタル仕上げ US/インターナショナルスタイル





アルミ仕上げ USスタイルのみ



