



NEUHEITEN AUSGABE

MIT EFFIZIENTEN LÖSUNGEN IN DIE ZUKUNFT STARTEN

www.wago.com/de/c/produkt



Liebe Leserinnen und Leser,

dass die Anforderungen an Gebäude steigen, ist schon lange kein Geheimnis mehr. Gebäude müssen effizienter werden, Anforderungen an Nachhaltigkeit erfüllen und der Betrieb wird mehr und mehr automatisiert. In dem sich stetig weiterentwickelnden Sektor gehen wir voraus und bieten Ihnen ganzheitliche Lösungen, um Ihr Gebäude effizient zu managen.

Wie wir das machen? Zum Beispiel mit unseren WAGO Building Cloud Services als Teil des WAGO Building Ecosystems. Die vier neuen cloudbasierten Services leisten nicht nur Gebäude-, Energie- und Alarmmanagement sowie Reportingfunktionen, sondern unterstützen Sie auch dabei, die Anforderungen des deutschen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und der EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) zu erfüllen.

Zu einem effizienten Gebäude gehört auch die Verschattung. Diese sollte sich möglichst einfach und den Wettergegebenheiten angepasst automatisiert steuern lassen. Und diese Einfachheit fängt schon bei der Parametrierung der Verschattung an. Die Erstparametrierung der neuen WAGO Sunblind Box, 8DI/DO lässt sich in der WAGO App realisieren – ohne spezifische PC-Hardware, nur mit dem Mobiltelefon. Kombinierbar ist sie mit Steuerungsgeräte wie dem WAGO Compact Controller 100.

Sehr komplexe und ressourcenhungrige Applikationen – sei es im Gebäude oder im industriellen Umfeld – programmieren, steuern und visualisieren Sie jetzt mit dem leistungsstarken PFC300. Er bietet Ihnen durch sein offenes Linux-Betriebssystem und der Möglichkeit, mit CODESYS V3.5 zu programmieren alle Freiheiten.

Entdecken Sie neben diesen Highlights weitere Neuheiten aus dem Schaltschrankbau, der Energietechnik, dem Maschinen- und Anlagenbau sowie der Elektroinstallation.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre!

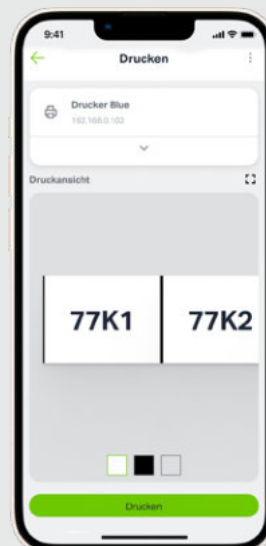
Herzliche Grüße
Martin Hardenfels
Head of Business Development Building



28

FLEXIBEL BESCHRIFTEN – WO IMMER SIE WOLLEN

Für die mobile Schaltschrankbeschriftung gibt es mit dem WAGO Thermo-transferdrucker Smart Printer und einer Beschriftungsapp jetzt ein neues System für die ortsunabhängige Beschriftung von Schaltschrankkomponenten.





EFFIZIENTES GEBÄUDE- MANAGEMENT MIT CLOUDBASIERTEN SERVICES

Die WAGO Building Cloud Services decken vielseitige Management- und Reportingfunktionen für einen effizienten Gebäudebetrieb ab. Sie fügen sich in das WAGO Building Ecosystem ein – das System für das ganzheitliche Gebäudemanagement.

INHALT

Gebäudetechnik

Gebäudeautomation	5
-------------------	---

Elektroinstallation

Verbindungsklemmen	16
Werkzeuge und Zubehör	18
Verwaltungsschalen	20
Produktfinder und Konfiguratoren	21
WAGO App	22

Schaltschrankbau

Schutzgeräte	25
Stromversorgungen	26
Beschriftungen	28
Schnittstellen	30
Schaltschrankkomponenten	32

Maschinen- und Anlagenbau

Steuerungen	35
Edge Computing	36
Web-Panels	37
I/O-Systeme	38

Energietechnik

Energiemonitoring (Industrie)	41
IoT-Box	42
Energiemanagement und -Monitoring (Netze)	44



GEBÄUDE- TECHNIK

Effizientes Gebäudemanagement mit den WAGO Building Cloud Services

Vier neue, cloudbasierte Services optimieren den Betrieb und die Effizienz von Gebäuden.

Die WAGO Building Cloud Services bilden eine neue Säule im WAGO Building Ecosystem, der ganzheitlichen Systemlandschaft für Gebäude von WAGO. Diese Softwareanwendungen decken unterschiedliche Management- und Reportingfunktionen ab, die einen effizienten und störungsarmen Betrieb von Gebäuden ermöglichen sowie Gebäudebetreiber dabei unterstützen, die Anforderungen des deutschen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und der EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) zu erfüllen. Die vier cloudbasierten Anwendungen unterstützen in den Bereichen Gebäude-, Energie- und Alarmmanagement sowie bei der Erstellung von ESG-Reportings.

Leistungsstarke Services

Die cloudbasierten Softwarelösungen ermöglichen es, alle Daten zu jeder Zeit und an jedem Ort zuverlässig abzurufen. So ist eine gezielte Überwachung und Steuerung der Gebäudeautomation zentral von einer Stelle in der Cloud gesichert. Auch der Zugriff von Mobilgeräten auf klar zugewiesene Anlagenteile ist möglich und erleichtert Service-Teams die Bedienung und Wartung. Die Services erfassen Zustände von Anlagen der Gebäudeautomation und melden Störungen in Echtzeit. Benutzer können zudem eigene, individuelle Dashboards anlegen, um Daten so übersichtlich und schnell erkennbar zu visualisieren. Jeder Service erlaubt darüber hinaus eine detaillierte Zugriffs- und Rechteverwaltung.

Offen und skalierbar

Auch eine Nachrüstung ist jederzeit möglich: Dank der Unterstützung offener und standardisierter Protokolle, wie BACnet®, Modbus® oder OPC-UA, sind die WAGO Building Cloud Services mit bestehenden Gebäudeautomationssystemen kompatibel. Dabei funktioniert jeder Cloud-Service allein für sich oder im System mit weiteren Services. Da die WAGO Building Cloud Services Bestandteile des modularen und skalierbaren WAGO Building Ecosystems sind, können sie zudem individuell um weitere Gebäudekomponenten erweitert werden.



Ihre Vorteile:

- **Optimale Unterstützung gesetzlicher Bestimmungen zum Energiemanagement und ESG-Reporting (CSRD und ISO 52120) und Erfüllung der Energieeffizienzklasse A**
- **Als Bestandteil des modularen WAGO Building Ecosystems individuell erweiterbar und kombinierbar**
- **Keine Installation zusätzlicher Software notwendig**



WAGO Building Environmental Reporting

Für die ESG-Pflicht gewappnet

Die Bedeutung von ESG-Reportings in der Unternehmenswelt wächst kontinuierlich, auch für Gebäudebetreiber. WAGO Building Environmental Reporting ist eine der Kernkomponenten der WAGO Building Cloud Services, die Gebäudebetreiber, Facility Manager und Energiemanager dabei unterstützt, ihren ökologischen Fußabdruck transparent zu machen. Es erleichtert die Erstellung von ESG-Berichten gemäß der

EU-Richtlinie CSRD. Die Cloud-Anwendung führt dafür sämtliche relevante Gebäudedaten aus digitalen Zählern, manuellen Ablesungen oder anderen Systemen zusammen, visualisiert diese und erstellt mit nur wenigen Klicks automatisierte Reports. Damit sind Sie bestens gerüstet für die kommenden Reportingpflichten und haben potenzielle Optimierungen stets im Blick.

WAGO Building Energy Management

Optimierungen brauchen Transparenz.

WAGO Building Energy Management bringt Transparenz und Übersichtlichkeit in die Gebäudeenergiedaten und weist Optimierungspotentiale auf. Dafür stehen frei konfigurierbare Dashboards und Widgets zur Verfügung, die Energieflüsse und Verluste

visualisieren sowie Verbräuche berechnen. Zusätzlich unterstützt es die Anforderungen gemäß DIN EN ISO 50001 und ist damit in Deutschland gemäß BAFA förderfähig.





WAGO Building Alarming and Ticketing

Einfaches Verwalten von Alarmen

Mit dem WAGO Alarmmanagement, das ein integriertes Ticketsystem beinhaltet, können selbst komplexe Alarmierungsszenarien so einfach wie eine Terminplanung verwaltet werden. Zu den Funktionen gehören die Unterstützung von Alarmketten mit visueller Darstellung der Abdeckung, eine Ursachenanalyse, die Erfassung der

Ausfalldauer sowie eine Maßnahmendokumentation. Frei konfigurierbare Dashboards stellen die Übersicht von Anlagen, einzelnen Gebäuden bis hin zu Portfolios sicher. Die Alarmierung kann flexibel per SMS, E-Mail oder per Push-Nachricht in einer mobilen App erfolgen.



Software

Artikelnummer:

2761-1010
(WAGO Building Management)
2761-1020
(WAGO Building Alarming and Ticketing)
2761-1030 (WAGO Building Energy Management)
2761-1050
(WAGO Building Environmental Reporting)



Verfügbar

WAGO Building Management

Für einen reibungslosen Gebäudebetrieb

WAGO Building Management bildet eine übergeordnete, cloudbasierte Management- und Bedieneinrichtung. Mit ihr ist es möglich, gebäudetechnische Anlagen gezielt zu überwachen und bei Bedarf einzugreifen – zu jeder Zeit und von überall aus.

Auf Anlagenbildern können Verknüpfungen zum integrierten Dokumentenmanagement erstellt werden, die Ihnen einen direkten Zugriff – z. B. auf Schaltpläne und Prinzipschemen – erlauben.

Ab 2024 sind die ersten Unternehmen nach der CSRD verpflichtend dazu angehalten, Daten zu erheben und in ESG-(Environmental Social Governance-)Reports zu berichten. Unsere Infografik erläutert, wer betroffen ist und ab wann. Jetzt hier [ESG-Infografik downloaden!](#)





Verschattungssteuerung jetzt besonders einfach in Betrieb nehmen

Die neue WAGO Sunblind Box, 8DI/DO, lässt sich als erstes Produkt des WAGO Building Ecosystems über die WAGO App parametrieren.

In Gebäuden ist eine effiziente Verschattungssteuerung an der Fassade von entscheidender Bedeutung. Sie ist besonders in großen Gebäuden, die häufig eine Vielzahl von Sonnenschutzbehängen haben, in Bezug auf Komfort und Energieeffizienz von Vorteil. Die neue WAGO Sunblind Box, 8DI/DO, hilft jetzt dabei, die Verschattung von Gebäuden besonders einfach in Betrieb zu nehmen und ermöglicht in Kombination mit den Steuerungsgeräten, wie dem WAGO Compact Controller 100, die dezentrale Steuerung von Behängen – mit schneller Erstparametrierung in der WAGO App, ohne spezifische PC-Hardware, nur mit dem Mobiltelefon.

Einfache Inbetriebnahme dank innovativer Technologie

Die WAGO Sunblind Box bietet eine mühe-lose Inbetriebnahme. Der Benutzer gibt einmalig die IP-Adresse des anzuschließenden

Geräts in der WAGO App ein und überträgt die Daten an die WAGO Sunblind Box, indem er sein Mobiltelefon auf die Box legt. Dank NFC-Technologie lässt sich die Box so auch stromlos parametrieren. Dieser innovative Ansatz und zusätzlich vordefinierte Parameter machen die Einrichtung und Konfiguration der Verschattungssteuerung so einfach wie nie zuvor.

Praktische Funktionen und vielseitige Installationsoptionen

Mit ETHERNET-basierter Anbindung (100BASE-T) über einen RJ-45-Stecker und der Ansteuerung über Modbus TCP können über die 4 Ausgangskanäle (8 Ausgänge) bis zu vier Verschattungsmotoren gesteuert werden. Die Box verfügt über eine Switch-Funktion, um mehrere Boxen in einer Reihe zu verkabeln. Ausgestattet mit 4-poligen WAGO Buchsen WINSTA® MINI (230 V) passt sie mit

einer Höhe von nur 30 mm platzsparend in Bodentanks oder unter abgehängte Decken. Dadurch ist eine Montage in der Nähe der Verschattung möglich. Die 8 Eingänge können frei programmiert werden und haben keine logische Verknüpfung zu den Ausgangskanälen.

Die WAGO Sunblind Box ergänzt als Raumautomationsprodukt das WAGO Building Ecosystem.



Ihre Vorteile:

- Wichtigste Parameter für die Erst-inbetriebnahme bereits in der WAGO App hinterlegt
- Unkompliziert Applikationen erstellen: IEC-Baustein erlaubt die Integration in den WAGO Solution Builder.
- Einfache Verdrahtung dank WINSTA® und Switch-Topologie in der WAGO Sunblind Box



Artikelnummer:

0899-0632/

0501-0000



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024



Großes Update für den WAGO Solution Builder

Noch effizienter und einfacher: Neuerung für das Engineering in Gebäudeprojekten

Der WAGO Solution Builder ist eine ganzheitliche und effiziente Softwarelösung für Errichter und Betreiber von Lösungen der Gebäudeautomation. Das Release V2.0 des WAGO Solution Builders vereinfacht jetzt das Engineering für Gebäudeprojekte weiter, indem es unter anderem die benutzerfreundliche Wizard-Funktion ausbaut. Diese Funktion stellt sicher, dass nicht nur Programmierexperten, sondern auch Anwender ohne spezifische Programmierkenntnisse das Engineering-Werkzeug effektiv nutzen können. Das vereinfacht besonders Teams mit gemischten Programmierkenntnissen die gemeinsame Inbetriebnahme, Wartung sowie den Betrieb und Service.

Mit dem Wizard das Engineering automatisieren: So funktioniert's

Der WAGO Solution Builder V2.0 bietet sowohl die Möglichkeit, mit CODESYS Programme zu erzeugen als auch mit dem Wizard Programme nach Kundenwunsch generieren zu lassen. Bei dem Wizard handelt es sich um ein bereits mit intelligenten Funktionen ge-

fülltes Frontend, das komplett funktionierende Programme, wie zum Beispiel eine funktionierende Heizkreissteuerung, erstellen kann.

Damit übernimmt der Wizard nun komplexe Programmieraufgaben im Hintergrund, ermöglicht individuelle Anpassungen in der Bedienoberfläche und automatisiert die Erstellung von Programmen. Anhand einfacher Frage-/Antwortmasken erfragt der Wizard, was der User will und schreibt mit diesen Informationen komplette, funktionierende Programmcodes.

Das Backend kann mit von WAGO bereitgestellten Funktionen oder zur Erstellung eigener Wizards genutzt werden. Diese Möglichkeit ist speziell für große Firmen interessant, die sowohl Programmierer als auch Mitarbeiter für die Inbetriebnahme beschäftigen: Dabei legen Programmierer eigene Wizards mit ihren Vorstellungen an, die dann bei der Inbetriebnahme als komplexe, sehr gut vorbereitete Programmierung angewandt werden können.



Weitere Neuerungen:

Mehr Sicherheit: Das Update unterstützt zusätzlich jetzt auch verteilte Serverinstallationen mit sicherer SSL-Kommunikation.

Zertifikationshandling mit BACnet/SC:

Das Zertifikationshandling ist im WAGO Solution Builder V2.0 jetzt automatisiert. Die Zertifikatsgenerierung und -verteilung erfolgt automatisch durch wenige Klicks auf alle WAGO BACnet®-Controller. Damit wird dem Benutzer die Komplexität genommen.

Standardapplikationen jetzt im WAGO

Solution Builder 2.0 verfügbar: Mit dem Update kann als erste Applikationslösung jetzt die WAGO Application **flexROOM®** im WAGO Solution Builder in Betrieb genommen werden. Damit sind sämtliche Funktionen, die der WAGO Solution Builder unterstützt, auch in der Applikation anwendbar.

Projektbezogene Aufgabenlisten: Der Anwender kann umfangreiche ToDo-Listen erstellen und so den Inbetriebnahmefortschritt verfolgen sowie Statusreports systematisieren und in Sekunden erstellen. Dies fördert die Kollaboration und sorgt für eine effiziente Projektabwicklung.

Der WAGO Solution Builder ist als Engineeringsoftware für Gebäudeautomation Teil des WAGO Building Ecosystems.



Ihre Vorteile:

- Zugänglich für Anwender ohne spezifische Programmierkenntnisse dank intelligenter Wizard-Funktion
- Effizienzsteigerung im Engineering dank Automatisierung von Programmieraufgaben
- Zertifikatsaktualisierung durch den Betreiber mit der Betreiberversion der Software



Software

Artikelnummer:

2759-132/

1119-101

(Single user license)

2759-132/

1119-3012

(Site license)

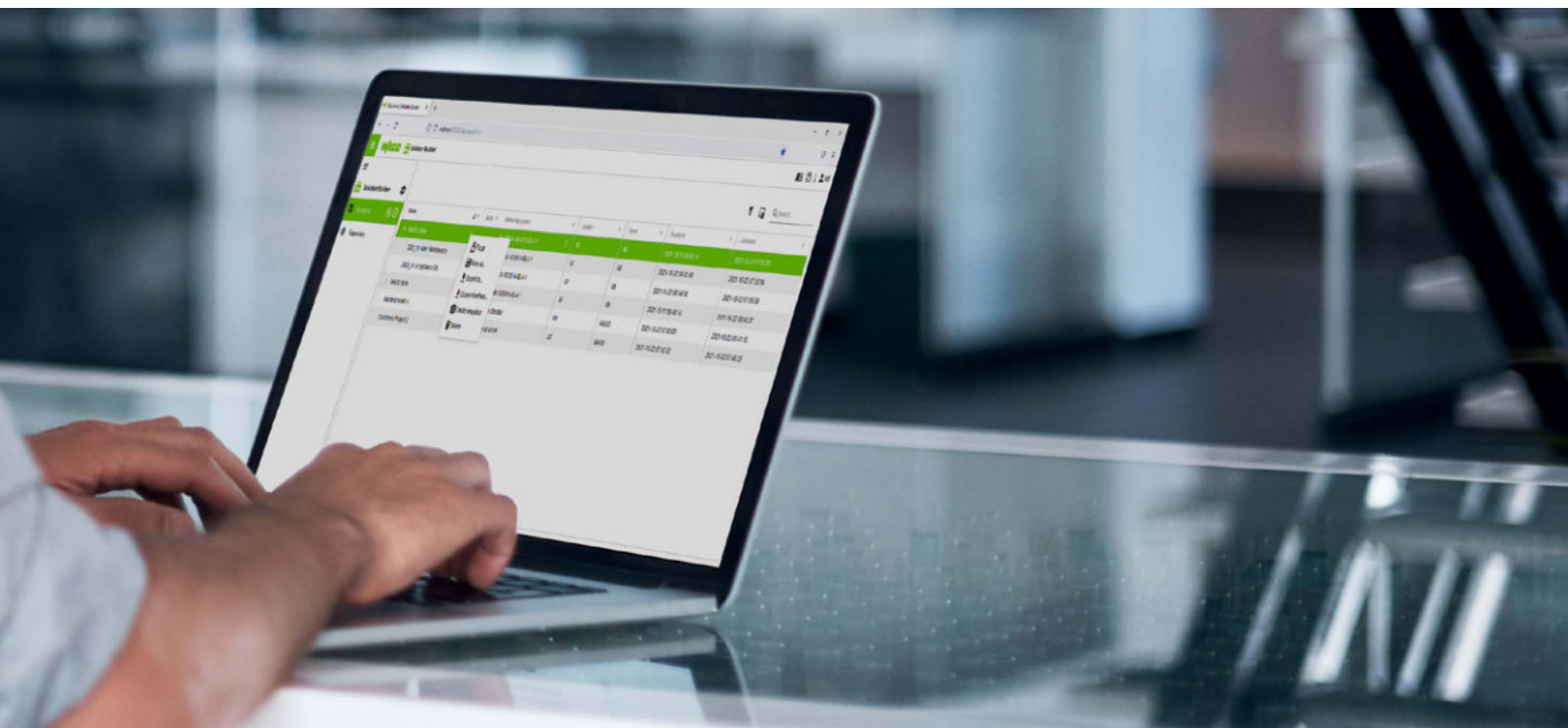
2759-132/

1119-6012

(Server license)



Verfügbar





Raumautomation nach dem Motto „Konfigurieren statt Programmieren“

Erweiterung der **flexROOM®**-Familie durch WAGO Application **flexROOM® Area**

WAGO ergänzt sein **flexROOM®**-Konzept durch die neue Applikationslösung WAGO Application **flexROOM® Area** und schließt damit die Portfoliolücke für Räume und Bereiche, die nicht nach dem Segmentprinzip von **flexROOM®** strukturiert sind – wie z. B. Flure, Toilettenräume, Kaffeeküchen, Kopierräume, Großraumbüros usw.

Die neue Applikationslösung WAGO Application **flexROOM® Area** bietet erweiterte Funktionalitäten und ein erhöhtes Mengengerüst. Es können bis zu 32 Räume/Bereiche konfiguriert werden und es gibt umfangreiche vorprogrammierte Funktionen für die Temperaturregelung, die Beleuchtung und die Beschattung.

Darüber hinaus existieren zahlreiche Schnittstellen zur Anbindung von Sensorik und Aktorik sowie unterschiedliche Kommunikationsprotokolle für die Anbindung an übergeordnete Systeme. Die Inbetriebnahme erfolgt über eine Konfigurationsoberfläche nach dem Motto „Konfigurieren statt Programmieren“. Dies ermöglicht eine einfache, schnelle und flexible Anpassung der Automation bei Raumänderungen ohne Programmieraufwand.

Außerdem handelt es sich bei WAGO Application **flexROOM® Area** um eine energieeffiziente Lösung gemäß ISO 52120-1, die eine Überführung der DIN EN 15232 ist und Teil der „Energy Performance of Buildings Directive“ (EPBD). Dies unterstützt das Erreichen der Energieeffizienzklasse A sowie die Zertifizierung als nachhaltiges Green Building gemäß DGNB oder LEED.

WAGO Application **flexROOM® Area** ist ein weiterer Baustein im WAGO Building Ecosystem und ermöglicht eine einfache, effiziente und flexible Gesamtlösung für die moderne Raumautomation.



Ihre Vorteile:

- **Flexible Raumautomation für nicht-segmentorientierte Räume und Bereiche**
- **Umfangreiche vorprogrammierte Funktionen für Beleuchtung, Beschattung und Raumklima**
- **Optimierung des Energieverbrauchs**



Software

Artikelnummer:

2759-2110/

26x-1000



Verfügbar

Das richtige Licht, zum richtigen Zeitpunkt, in der richtigen Intensität

WAGO Lichtmanagement jetzt mit BACnet®-Schnittstelle in Version 2.3

Mit dem WAGO Lichtmanagement lässt sich die Beleuchtung in Produktions- und Lagerhallen, Einkaufszentren, Bahnhöfen und anderen Zweckgebäuden besonders effizient steuern. Dabei richtet sich die Beleuchtung ganz nach den Bedürfnissen der jeweiligen Umgebung. Um das WAGO Lichtmanagement an übergeordnete Managementsysteme wie die Gebäudeleitstation anzubinden, verfügt es in der Version 2.3 jetzt über eine BACnet®-Schnittstelle. Ausgewählte Datenpunkte werden auf BACnet®-Objekte abgebildet. Das können Status- und Störmeldungen sowie Schaltsignale sein, aber auch der Energieverbrauch. Mit dem WAGO Lichtmanagement stehen alle relevanten Anlageninformationen rund um die Uhr bereit – und das weltweit.



Ihre Vorteile:

- **Flexible und skalierbare Einsatzmöglichkeiten in der Beleuchtungssteuerung**
- **Anbindung an übergeordnete Systeme auf Basis des laut EN ISO 16484-5 weltweit akzeptierten, herstellerneutralen Kommunikationsprotokolls BACnet®**
- **Status- und Störmeldungen, Schaltsignale sowie Energieverbrauchsdaten als BACnet®-Objekte visualisierbar**



Software

Artikelnummer:

2759-0204/0261-1000

(Standardlizenz:)

2759-0205/

0261-1000

(S-Lizenz:)

2759-2101/

0271-1000

(Visualization S)

2759-2102/0271-1000

(Visualization M)

2759-2103/271-1000

(Visualization L)



Verfügbar



Flexible Lösung für verteilte Liegenschaften

Gebäudeautomation mit der WAGO Application Building Control – ein weiterer Baustein im WAGO Building Ecosystem

Insbesondere bei verteilten Liegenschaften wie Supermärkten, Bäckereien, Tankstellen oder Fast-Food-Ketten gibt es eine immer wiederkehrende Basisfunktionalität in der Gebäudeautomation. Gleichzeitig sind je nach Größe und Ausprägung der Filialen oft zusätzliche, individuelle Funktionen gefordert. Mit WAGO Application Building Control bietet WAGO die perfekte Kombination aus Funktionsvielfalt, Flexibilität und Einfachheit, um neben den klassischen Standardfunktionen im Bereich der Raumtemperaturregelung, Beleuchtung und Beschattung auch weitere frei definierbare Verknüpfungen zu erstellen und diese miteinander zu kombinieren.

Mit der Version 1.2 erhält die WAGO Application Building Control zusätzliche Schnittstellen zur Einbindung weiterer Subsysteme wie KNX® und MP-Bus. Des Weiteren unterstützt es nun auch den WAGO Compact Controller 100. Programmierkenntnisse sind nicht nötig. Die Software lässt sich einfach konfigurieren und in Betrieb nehmen. Dies ist mit vorgefertigten Funktionseinheiten möglich; die Software kann aber auch flexibel an unterschiedlichste Bedürfnisse angepasst werden. Zudem überwacht sie den Status

des Gebäudes. Werden Grenzwerte überschritten, meldet die Applikation dies dem Anwender und visualisiert es auf einem Dashboard.

Optional können Systemintegratoren, Elektroinstallateure oder Facility-Manager die Software an die WAGO Building Cloud Services anbinden. Dadurch haben sie weltweit Zugriff auf alle Gebäudedaten. Verfügbar ist die WAGO Application Building Control für den PFC200, 2. Generation (Artikelnummer: 750-8212) und den WAGO Compact Controller 100 (Artikelnummer 751-9301).



Ihre Vorteile:

- **Vielfältige Schnittstellen für die Anbindung unterschiedlicher Sensoren und Geräte**
- **Hohe Funktionssicherheit durch vorprogrammierte und geprüfte Funktionseinheiten**
- **Universelle und flexible Erstellung von beliebigen Steuer- und Regelfunktionen**



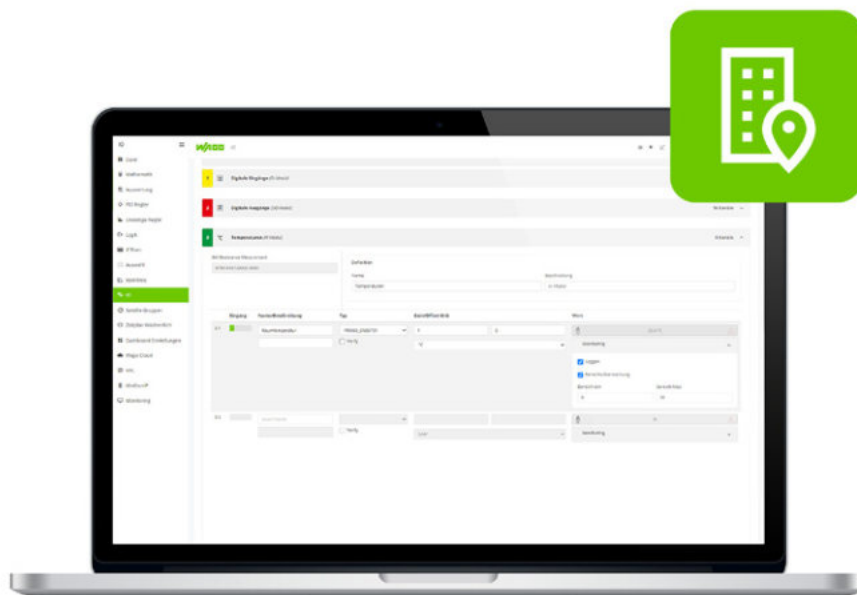
Software

Artikelnummer:

2759-2120/0261-1000



Verfügbar





ELEKTRO- INSTALLATION

WAGO Green Range Serie 221 unterstützt beim nachhaltigeren Bauen

Reduzierter Verbrauch neuer Rohstoffe und geringere Umweltbelastung durch teilweise recycelte und biozirkuläre Kunststoffe

Die WAGO Verbindungsklemme mit Hebeln Green Range ist die Klemme für alle, die nachhaltiger verdrahten möchten. Der Grund: Sie besteht anteilig aus herkunftszertifizierten, biozirkulären und recycelten Kunststoffen. Dadurch verbraucht die WAGO Green Range Serie 221 weniger fossile Ressourcen und hält Kunststoffe im Kreislauf.

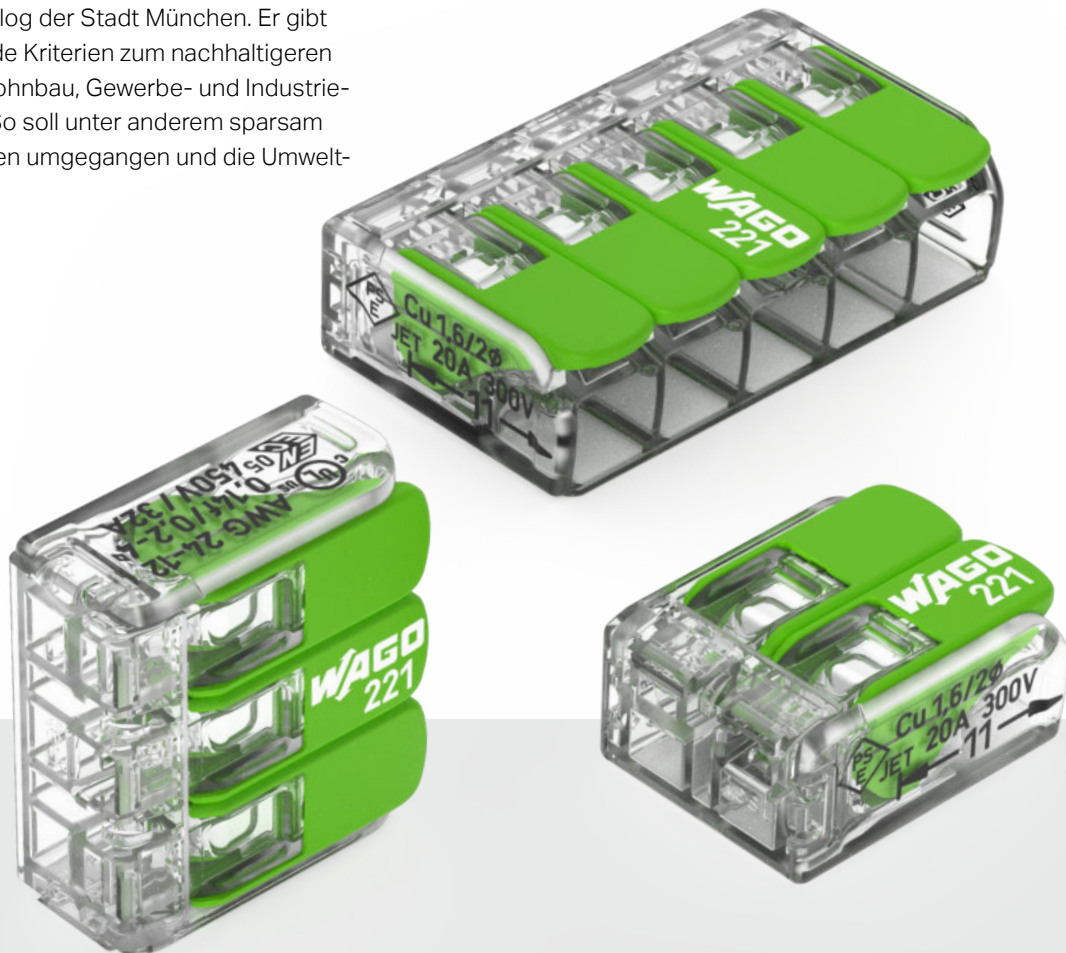
Verbindliche ökologische Kriterien für Bauvorhaben

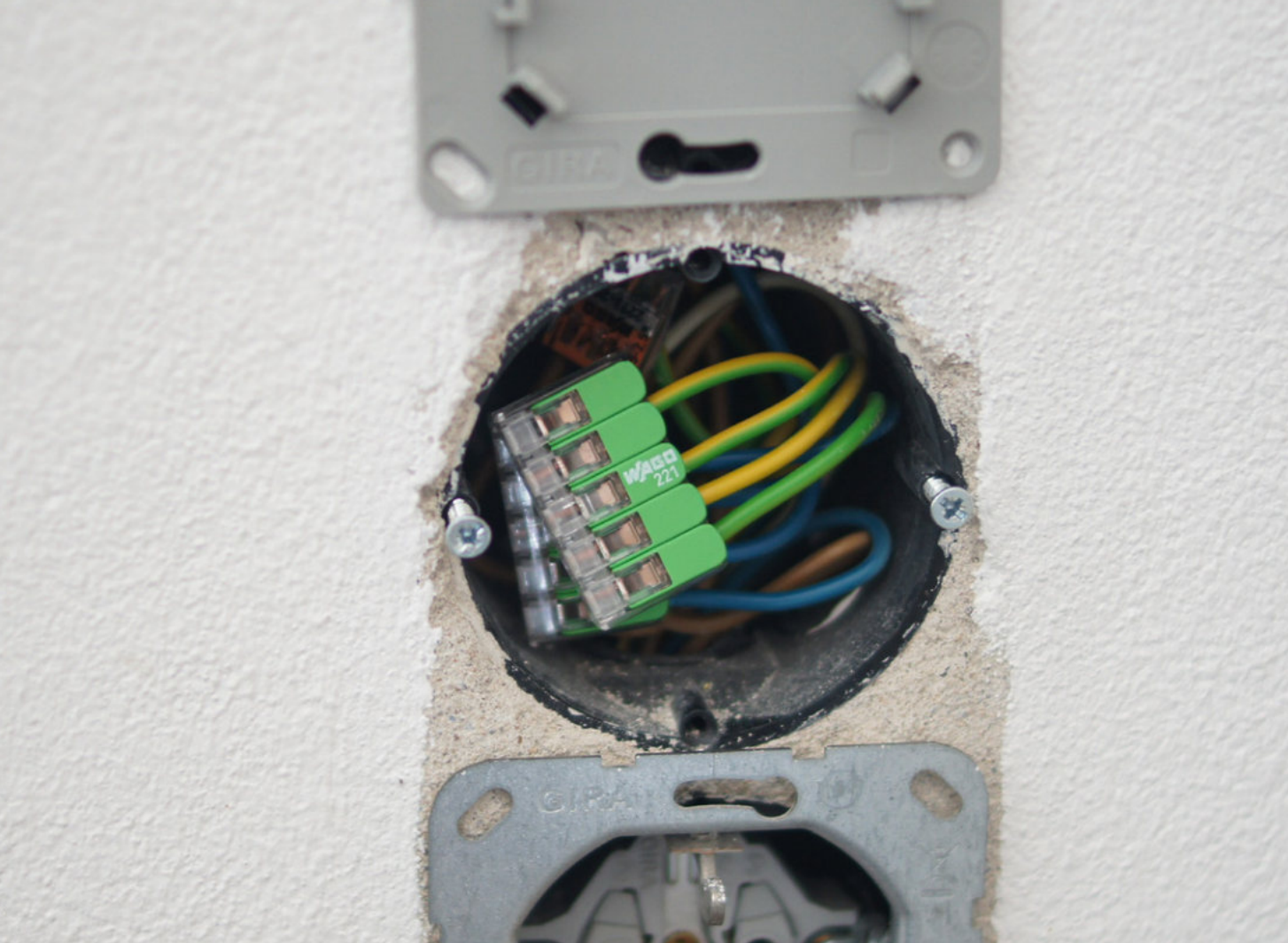
Von Vorteil ist das zum Beispiel bei Bauvorhaben. Schon lange gibt es Vorgaben, bei der Materialauswahl auf Nachhaltigkeit zu setzen. Darunter kann auch die eingesetzte Elektrotechnik fallen. Ein Beispiel ist der ökologische Kriterienkatalog der Stadt München. Er gibt verpflichtende Kriterien zum nachhaltigeren Bauen für Wohnbau, Gewerbe- und Industriebauten vor. So soll unter anderem sparsam mit Rohstoffen umgegangen und die Umwelt-

belastung reduziert werden. Durch die anteilig genutzten recycelten und biozirkulären Materialien der WAGO Green Range Serie 221 verringert sich der Bedarf an neuen Rohstoffen und damit auch die Belastung für die Umwelt.

Mehr Nachhaltigkeit für geringere Zinsen

Selbst wenn es keine festen Kriterien zum nachhaltigeren Bauen gibt, kann sich der Einsatz ressourcensparender Verbindungstechnik lohnen. Einige Banken bieten vergünstigte Zinsen für Projekte mit mehr Nachhaltigkeit. Das „UmweltRating Baufinanzierung“ der Umwelt-Bank bewertet Bauvorhaben unter anderem nach ökologischen Kriterien.





Erfüllt das Projekt die Anforderungen an ressourcenschonende, wiederverwendete und recycelte Baustoffe, sinkt der Zins. Zusätzlich fördert die deutsche Bundesregierung Nachhaltigkeitsaspekte durch eine eigene Nachhaltigkeitsklasse und vergibt das „Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude“.

Mit der Green Range Serie 221 stellt WAGO sich schon heute auf wachsende Anforderungen an die Nachhaltigkeit ein. Ganz nach dem Credo: Verbinde heute mit morgen!



Ihre Vorteile:

- **Kunststoffe anteilig aus Post-Consumer-Rezyklat (z. B. recycelte PET-Flaschen) und biobasierten Reststoffen aus Industrie und Haushalten (biozirkulär)**
- **Reduzierter Verbrauch fossiler Ressourcen**
- **Gleiche Qualität und Zertifizierungen wie bekannte Verbindungsklemme der Serie 221**



Artikelnummer:

221-422

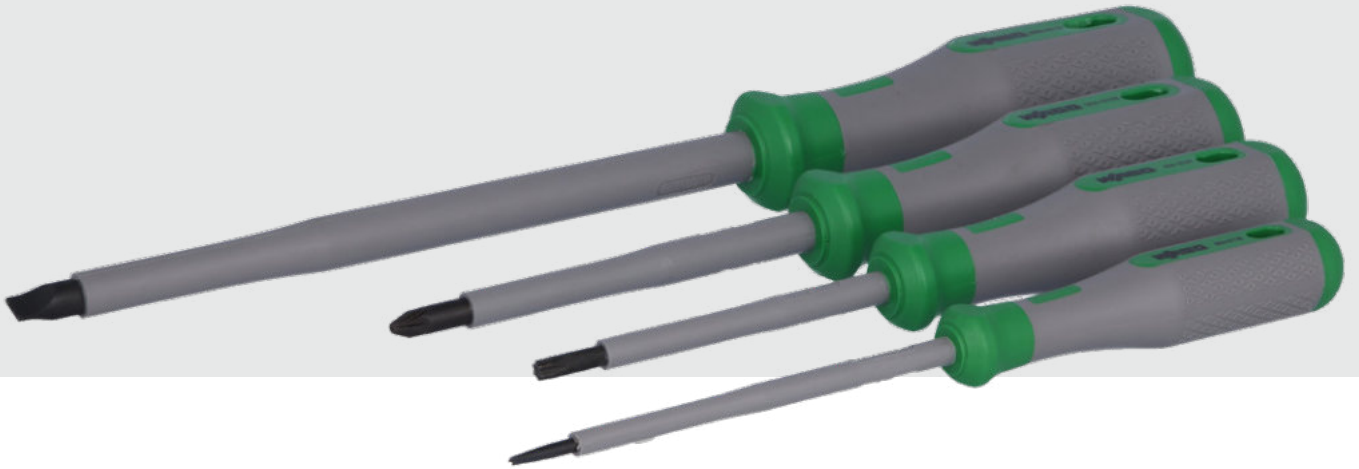
221-423

221-425



Verfügbar





Effizientere Arbeitsabläufe in der Verdrahtung durch professionelle Werkzeuge

WAGO VDE-Schraubendreher und WAGO Werkzeugtasche

Der Arbeitsalltag von Elektroinstallateuren wird zunehmend digitalisierter. Doch ein Großteil besteht weiterhin aus Handarbeit, für die sie Abmantel-, Abisolier-, Crimp-, aber auch Schraubwerkzeuge benötigen. Aus diesem Grund wurde das WAGO Werkzeugportfolio um hochwertige und funktionale WAGO VDE-Schraubendreher erweitert, die für eine ergonomische Handhabung und optimale Kraftübersetzung sorgen. Zudem gibt es nun auch eine WAGO Werkzeugtasche – eine praktische Aufbewahrungslösung, die die tägliche Arbeit des Elektroinstallateurs ebenfalls erleichtert.



Ihre Vorteile:

- VDE-geprüfte Sicherheit
- Ergonomische Handhabung
- Optimale Kraftübersetzung

WAGO Schraubendreher mit VDE-Zertifizierung

Die Schraubendreher sind in 26 verschiedenen Ausführungen erhältlich und besitzen eine VDE-Zertifizierung, was bedeutet, dass sie bis 1000 V gemäß IEC 60900 geprüft sind. Neben dem praktischen Abrutschschutz besitzen die Schraubendreher zudem auch eine Kopfbedruckung, damit der Anwender die Ausführung leichter erkennen kann, sowie einen gummierten Zweikomponentengriff für eine ergonomische und sichere Handhabung.

Erhältlich sind die VDE-Schraubendreher in folgenden Varianten:

- Schlitz
- Kreuzschlitz (PH und PZ)
- Torx®
- Kombination Kreuz und Schlitz (PH und PZ)

WAGO Werkzeugtasche: Alles perfekt verstaut und schnell griffbereit!

Ganz gleich, ob in der Gebäudeinstallation, dem Maschinen- und Anlagenbau oder bei der Wartungs- und Instandhaltungsarbeit – mit der praktischen WAGO Werkzeugtasche sind Werkzeuge nun stets griffbereit. Da die Tasche einfach per Klickverschluss mit einer L-Boxx Micro oder L-Boxx Mini verbunden werden kann, haben Elektroinstallateure, Servicetechniker und Instandhalter zudem die Möglichkeit, passende Verbindungsklemmen oder auch Aderendhülsen für den Leiteranschluss dabeizuhaben.

Dank innen- und außenliegender Fächer können alle benötigten Werkzeuge wie Zangen, Schraubendreher, Abisolierwerkzeuge sowie ein Tablet bequem in der Tasche verstaut werden. Darüber hinaus wird die Tasche mit einem praktischen Schultergurt geliefert und ist daher schnell umgelegt. Sie besitzt außerdem einen stabilen Kunststoffboden, der beim Abstellen einen sicheren Stand bietet. Bei der WAGO Werkzeugtasche handelt es sich also um eine praktische Aufbewahrungslösung, die die tägliche Arbeit deutlich erleichtert.



Ihre Vorteile:

- **Maximale Mobilität und Flexibilität**
– alle benötigten Werkzeuge immer griffbereit
- **Praktische Verbindung mit L-Boxx Micro oder Mini** – passende Verbindungsklemmen und Aderendhülsen immer dabei
- **Bequeme Verstaumöglichkeiten** dank innen- und außenliegender Fächer



Artikelnummer:

206-21xx

(Schraubendreher)

206-3000

(Werkzeugtasche)



Verfügbar



Branchenneutraler und herstellerübergreifender Datenstandard

WAGO stellt Verwaltungsschalen/Asset Administration Shells (AAS) bereit.

Die Verwaltungsschale bzw. „Asset Administration Shell“ (AAS) stellt das Rückgrat der Industrie 4.0 dar und ist vor allem für die Automatisierung sämtlicher Prozesse in der Industrie wichtig. Sie bezieht sich auf das digitale Abbild von Assets, Geräten und Bauteilen, bis hin zu vollständigen Maschinen und Anlagen und dient als eine Art standardisierter Datencontainer für sämtliche Assets, Geräte, Komponenten, Maschinen und Anlagendaten.

Das Besondere daran: Bei der AAS handelt sich um einen branchenneutralen und herstellerübergreifenden Standard, der Daten in einer standardisierten Form speichert. Maschinen- und Anlagenbauer können somit herstellerübergreifende Daten in einer einheitlichen Form beziehen. Die standardisierte AAS vereinfacht das Datenhandling und die Aktualisierung deutlich, ermöglicht eine herstellerübergreifende, durchgehende Vernetzung von Komponenten und reduziert somit am Ende Kosten für Engineering, Assembling und Maintenance.

Auf diesen Standard setzt nun auch WAGO. Die Verwaltungsschale, in der die Kunden zukünftig alle Informationen zu einem Produkt in einer Datei zum Download finden werden, steht bereits in der aktuellen Version 3 für mehr als 18.000 Artikel bereit und kann über die WAGO Website, auf der jeweiligen Produktdetailseite, einfach heruntergeladen werden.



Ihre Vorteile:

- Alle Daten an einer Stelle (auf den Produktdetailseiten)
- Branchenneutraler und herstellerübergreifender Standard
- Vereinfachter Datenimport und -analyse



Finden, konfigurieren, verwalten

Alle Produktfinder und Konfiguratoren für WAGO Komponenten auf einem Blick

Mit Konfiguratoren und Produktfindern gelingt die Auswahl, Inbetriebnahme und Konfiguration von WAGO Produkten einfach und komfortabel. Verfügbar sind sie zum Beispiel für Schaltschrankkomponenten, Gelboxen, Installationsklemmen und Zubehör, aber auch für Leiterplatten-Anschlusstechnik. Zudem bietet WAGO praktische Konfiguratoren für Produkte aus den Bereichen Interface Elektronik und Automatisierungstechnik. Online finden Sie alle digitalen Services in einer Übersicht.



Software



Verfügbar

Finden und auswählen

- Gebäude-Stromkreisverteiler planen.
- Zubehör für Installationsklemmen finden. (NEU)
- Den passenden Leiterplatten-Steckverbinder auswählen.
- Das richtige Beschriftungsmaterial finden. (NEU)
- Geeignete Gelbox für Installationsklemmen auswählen. (NEU)
- Stromversorgungen und elektronische Schutzschalter ermitteln.



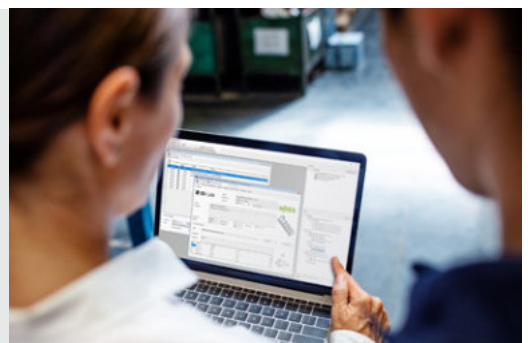
Konfigurieren und individualisieren

- Hut- und Tragschienen kostenfrei digital planen.
- Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder konfigurieren.
- Energiezähler intuitiv konfigurieren.
- Simulationsfunktionen für die WAGO Stromversorgung Pro 2 und WAGO Messumformer und Trennverstärker



Inbetriebnehmen und Parametrieren

- DALI-Netzwerk einfach in Betrieb nehmen.
- SMI-Antriebe online und offline parametrieren.
- BACnet®-Steuerungen komfortabel managen.
- IO-Link-Maschinen und -Anlagen intelligent aufbauen.
- Einfache Inbetriebnahme der WAGO Fernwirktechnik über intuitiv bedienbaren Konfigurator





WAGO App mit neuen Funktionen

Der digitale Alltagshelfer für Elektriker wird zum WAGO Allrounder.

Über 16.000 Downloads sprechen für sich: Die WAGO App kommt an. Der digitale Alltagshelfer für Elektroprofis ist unterwegs schnell zur Hand, wenn es um Fragen zu WAGO Produkten oder rund um die Elektroinstallation geht. Zu den bisherigen Funktionshighlights gehören ein umfangreicher Tools-Bereich für Elektroinstallationen, eine schnelle und zuverlässige Händlersuche sowie detaillierte und bequem zu findende Angaben zu rund 30.000 Produkten von WAGO.

Die neuesten Funktionen machen die WAGO App jetzt zum neuen Allroundbegleiter für WAGO Produkte, Applikationen und Systeme. Sie unterstützen App-Nutzer darin, die richtigen Produkte schnell zu finden, Lieferverfügbarkeiten zu ermitteln sowie Produkte und Applikationslösungen mit nur wenigen Klicks in Betrieb zu nehmen.



Ihre Vorteile:

- Jederzeit und von überall aus Zugriff auf stets aktuelle Informationen
- Kostenlos in allen gängigen App-Stores erhältlich
- Alle Funktionen ohne Registrierung nutzbar



Software



Verfügbar



Android



iOS

Die neuen Funktionen

Shopfinder

Jederzeit die aktuellen Lieferverfügbarkeiten im Blick: Mit dem Shopfinder bietet die WAGO App die Möglichkeit, die Lagerbestände von WAGO Produkten in Onlineshops autorisierter Vertriebspartner zu prüfen. Dafür suchen Sie zunächst das gewünschte Produkt in der App und gelangen dann über „Jetzt bestellen“ auf die Übersicht aller Shops inklusive geprüfter Verfügbarkeitsangabe. Wählen Sie Ihren bevorzugten Shop aus und springen Sie mit nur einem Klick auf die Bestellseite des Produkts.

Produktfinder

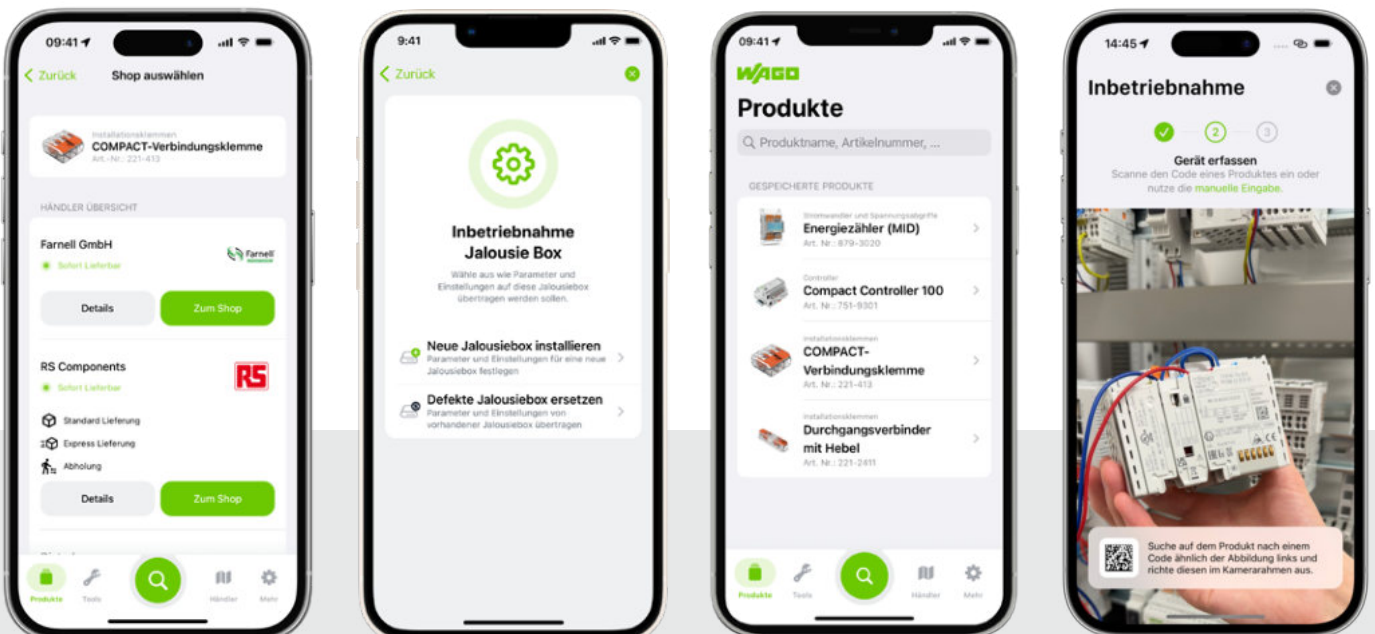
Der Produktfinder in der App ermöglicht eine automatisierte, digitale Produktberatung – beispielsweise zum Finden des passenden Feuchtigkeitsschutzes (Gelbox) oder der geeigneten Beschriftung. Hierfür führt die WAGO App Schritt für Schritt durch verschiedene Fragen, während im Hintergrund eine Sortierung und Eingrenzung des WAGO Portfolios stattfindet. So erhalten Sie am Ende eine Produktempfehlung, die am besten zu Ihren individuellen Anforderungen passt.

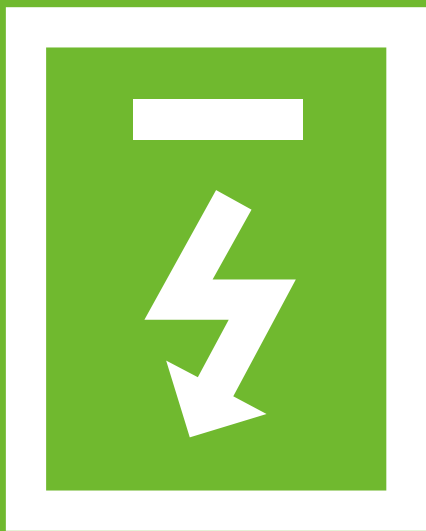
Erstinbetriebnahme der WAGO Sunblind Box, 8 DI/DO

Ab März 2024 ist es erstmals möglich, ein WAGO Produkt einfach über die WAGO App in Betrieb zu nehmen. Für die Inbetriebnahme der WAGO Sunblind Box, 8 DI/DO, der intelligenten Verschattungssteuerung, müssen lediglich Informationen wie Name, Einbauort oder IP-Adresse in der App eingegeben werden. Die Übertragung an die Jalousiebox erfolgt dann über Nahfeldkommunikation (NFC). Dadurch ist die Inbetriebnahme nicht nur schnell via Mobilgerät, sondern auch stromlos, möglich.

Inbetriebnahme von Applikationen

Auch Applikationen können nun über die WAGO App auf WAGO Controllern in nur wenigen Schritten in Betrieb genommen werden: Verbinden Sie sich dafür einfach mit der WAGO Solutions Platform, scannen Sie zur Geräteerfassung die Produktseriennummer sowie den Applikationscode über die App, authentifizieren Sie sich und laden Sie die Applikation einfach auf den Controller herunter.





SCHALT-
SCHRANKBAU

Konfiguration, Steuerung und Monitoring bei hohen Kanalzahlen

Mehrkanalige elektronische Schutzschalter (ECB) jetzt mit Kommunikationsschnittstelle

Die WAGO ECB werden durch 6 neue Produkte erweitert. Zukünftig sind die 4- und 8-kanaligen elektronischen Schutzschalter mit einer Kommunikationsschnittstelle ausgestattet. Wahlweise können die Geräte über IO-Link, Modbus RTU oder Manchester-Protokoll konfiguriert, angesteuert und gemonitort werden.

Verbunden mit einer Steuerung lassen sich aktuelle Stromwerte auslesen, Auslöseschwellen ändern, das Verhalten in Grenzbereichen und eine individuelle Vorwarnung einstellen sowie die Kanäle individuell schalten und zurücksetzen. Wird beispielsweise ein vorkonfigurierter Schwellenwert erreicht, signalisiert die elektronische Sicherung die Grenzlast und ermöglicht rechtzeitig die kontrollierte Reduzierung des Stromverbrauchs.

Im Überlast- oder Kurzschlussfall werden die betroffenen Stromkreise zuverlässig und schnell unterbrochen. Die aktive Nutzung der elektronischen Schutzschalter erhöht somit maßgeblich die Anlagenverfügbarkeit.

Elektronische Schutzschalter der Serien 3861, 3664 und 3668 finden ihren Einsatz in allen Bereichen des Maschinenbaus, der Prozess- und Fertigungsindustrien, im Gebäude sowie in Fahrstühlen und Aufzügen.

Die kompakte Baubreite von nur 32 mm, sowohl bei der 4- als auch 8-kanaligen Variante, ermöglicht den einfachen Austausch ohne zusätzlichen Platzbedarf und sorgt somit für eine hohe Flexibilität in der Anwendung. Darüber hinaus ermöglichen die fehlsteckgeschützten Steckverbinder eine Vorverdrahtung, was die Installationszeit deutlich verkürzt.



Ihre Vorteile:

- Konfiguration, Steuerung und Monitoring über integrierte Kommunikationsschnittstelle
- Hohe Anlagenverfügbarkeit durch steuerungsseitiges Einbinden der elektronischen Schutzschalter
- Effizientes Lastmanagement auch für hohe Ströme bis 16 A in Parallelschaltung



Artikelnummer:

787-3664/0000-0080

(4CH, IO-Link),

787-3668/0000-0080

(8CH, IO-Link),

787-3664/0000-0060

(4CH, Modbus RTU),

787-3668/0000-0060

(8CH, Modbus RTU),

787-3664/0000-0050

(4CH, Manchester),

787-3668/0000-0050

(8CH, Manchester)



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024





Ohne separates Redundanzmodul: WAGO Stromversorgung Pro 2 Redundancy

Weitere Familienmitglieder mit integrierter MOSFET-Funktionalität verfügbar

Um höchste Anlagenverfügbarkeit zu garantieren, muss sichergestellt werden, dass unter allen Umständen entsprechende Anlagen- teile mit Energie versorgt werden. Mit unseren WAGO Stromversorgungen Pro 2, mit integrierter MOSFET-Funktionalität, lassen sich redundante Stromversorgungssysteme aufbauen, welche zusätzlich über Kommunikationsmodule permanent überwacht werden können. Es stehen dabei Modbus TCP, Modbus RTU, IO-Link und EtherNet/IP™ als Kommunikationsprotokoll zu übergeordneten Steuerungssystemen zur Verfügung.

Anders als bei herkömmlichen Stromversorgungen kann dadurch auf ein separates Redundanzmodul verzichtet werden. Das ermöglicht eine kostenoptimierte und platzsparende Installation.

Bei der Redundanz 1 + 1 kann die Gesamtlast von einem einzigen Gerät getragen werden, weswegen das Gerät nie überlastet wird. Bei einer Redundanz n+1 lässt sich die Auslastung der einzelnen Geräte erhöhen, was zu einem

besseren Gesamtwirkungsgrad führt. Gleichzeitig übernehmen bei einem Ausfall eines Gerätes n-Geräte die dadurch entstehende zusätzliche Last.

Auch die neuen Redundanzprodukte besitzen die bereits bewährten technischen Vorzüge der WAGO Stromversorgungen Pro 2. Insbesondere die TopBoost- und PowerBoost-Eigenschaften sowie der hohe Wirkungsgrad von bis zu 96,3 % kommen hier zur Geltung.



Ihre Vorteile:

- Durch integrierte MOSFET-Funktionalität ist kein zusätzliches Redundanzmodul notwendig.
- Redundanz n+1 erhöht den Wirkungsgrad und spart gleichzeitig Kosten.
- Der Einsatz von Kommunikationsmodulen ermöglicht die schnelle Reaktion bei Ausfall eines Gerätes und erhöht dadurch die Anlagenverfügbarkeit.



Artikelnummer:

2787-3146/000-030

(24 V / 10 A / 1 ph.)

2787-3448/000-030

(24 V / 40 A / 1 ph.)



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024

Produktabrundung der WAGO Stromversorgung Pro 2 mit ATEX- und IECEx-Zulassung

Intelligente Stromversorgung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Die WAGO Produktlinie Pro 2 wird um eine weitere Gerätekategorie mit ATEX- und IECEx-Zulassung ergänzt. Damit sind diese Stromversorgungen auch in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und Zone 22 anwendbar. Zu explosionsgefährdeten Bereichen zählen Umgebungen, die durch austretende Dämpfe oder Gase in Verbindung mit der Umgebungsluft potenziell explosiv sind. Sogenannte Ex-Bereiche und die dort eingesetzten Geräte unterliegen extrem hohen Sicherheitsanforderungen. Um diesen zu entsprechen, benötigt das Stromversorgungssystem eine gesonderte Zulassung, die nun für die 1-phasigen Stromversorgungen der Produktlinie Pro 2 erteilt worden ist.



Ihre Vorteile:

- Intelligente Stromversorgung für den explosionsgefährdeten Bereich
- Parametrieren, Konfigurieren und Monitoring durch aufrastbare Kommunikationsmodule
- Höchste Effizienz durch Wirkungsgrad von bis zu 96 %



Artikelnummer:

2787-2144/000-040 (5A)

2787-2147/000-040 (20A)

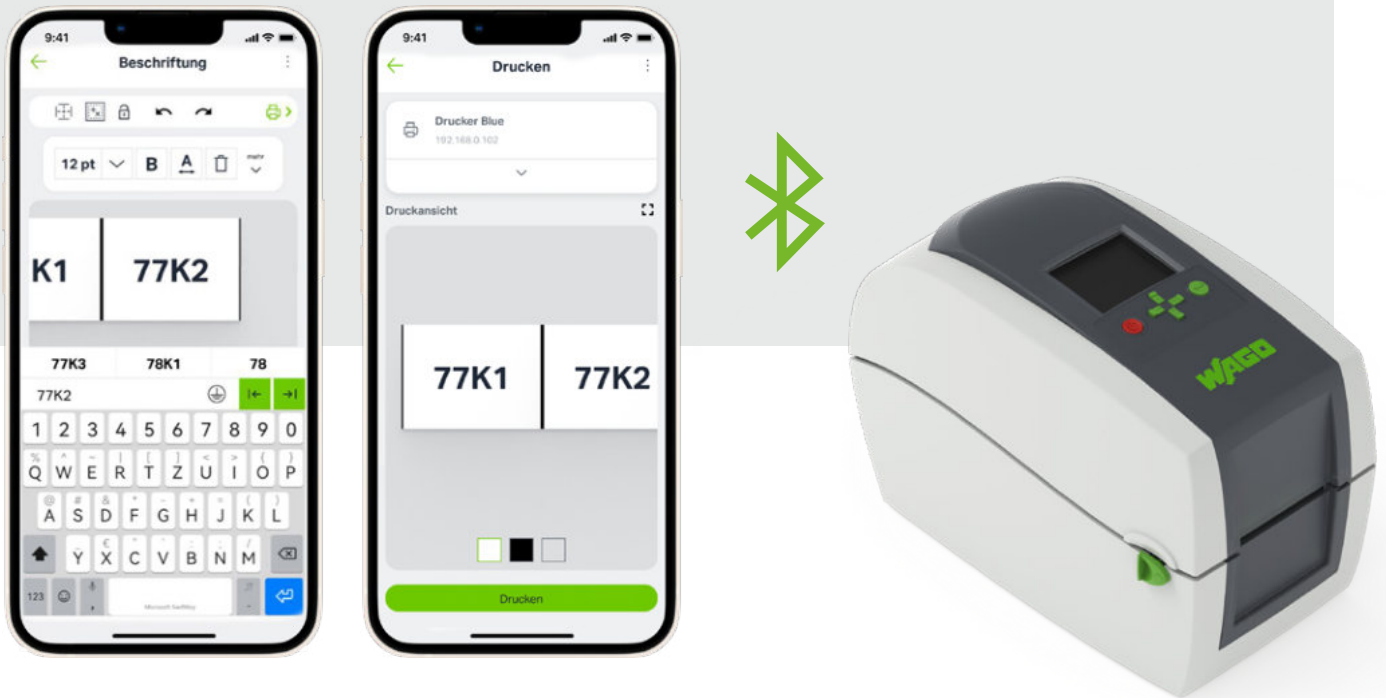
2787-2448/000-040 (40A)



Verfügbarkeit

Ab Q1/2024





Flexibel beschriften – wo immer Sie wollen

WAGOs neues mobiles Beschriftungssystem

Für die mobile Schaltschrankbeschriftung gibt es nun ein neues System – dank eines neuen Modells des WAGO Thermotransferdruckers Smart Printer und einer dazugehörigen neuen kostenlosen Beschriftungsapp können die Nutzer das System sowohl in der Werkstatt als auch auf der Baustelle verwenden. Diese Ortsungebundenheit sorgt für maximale Flexibilität und Zeitersparnis.

Beschriftungsapp

Die Steuerung des WAGO Thermotransferdruckers Smart Printer erfolgt über eine intuitive Beschriftungsapp, die die Nutzer via Smartphone oder Tablet offline nutzen können – oder wenn sie möchten auch weiter als Desktop-App. Durch die automatisch erzeugten Inhalte und die automatische Artikelerkennung per Kamera sorgt die App für eine deutliche Zeitersparnis: Einfach den Barcode der gewünschten Beschriftungsmaterialien scannen, im Editor Texte einfügen – und dabei die automatischen Textvorschläge nutzen – und anschließend den Druckjob starten.

Smart Printer

Neben den bekannten Features erstrahlt der Smart Printer nun in einem neuen Design und verfügt über ein neues Motherboard, das auf Linux® basiert. Steuerbar ist er über einen *Bluetooth®* Dongle. Dank eines größeren Speichers gibt es zudem keine Begrenzung bei der Länge der Beschriftungsmaterialien und dank einer geführten Sensoreinstellung per Maßband können die Nutzer genauere Sensoreinstellungen vornehmen. Verwendbar sind alle bekannten Materialien – so können die Nutzer auch auf der Baustelle den vollständigen Schaltschrank beschriften.



Ihre Vorteile:

- **Komplettes mobiles Beschriftungssystem (Drucker und Zubehör, App, Powerbank, *Bluetooth®* Dongle, Tasche)**
- **Maximale Flexibilität und Zeiterparnis dank Ortsungebundenheit**
- **Intuitive Beschriftungsapp mit automatischen Textvorschlägen**

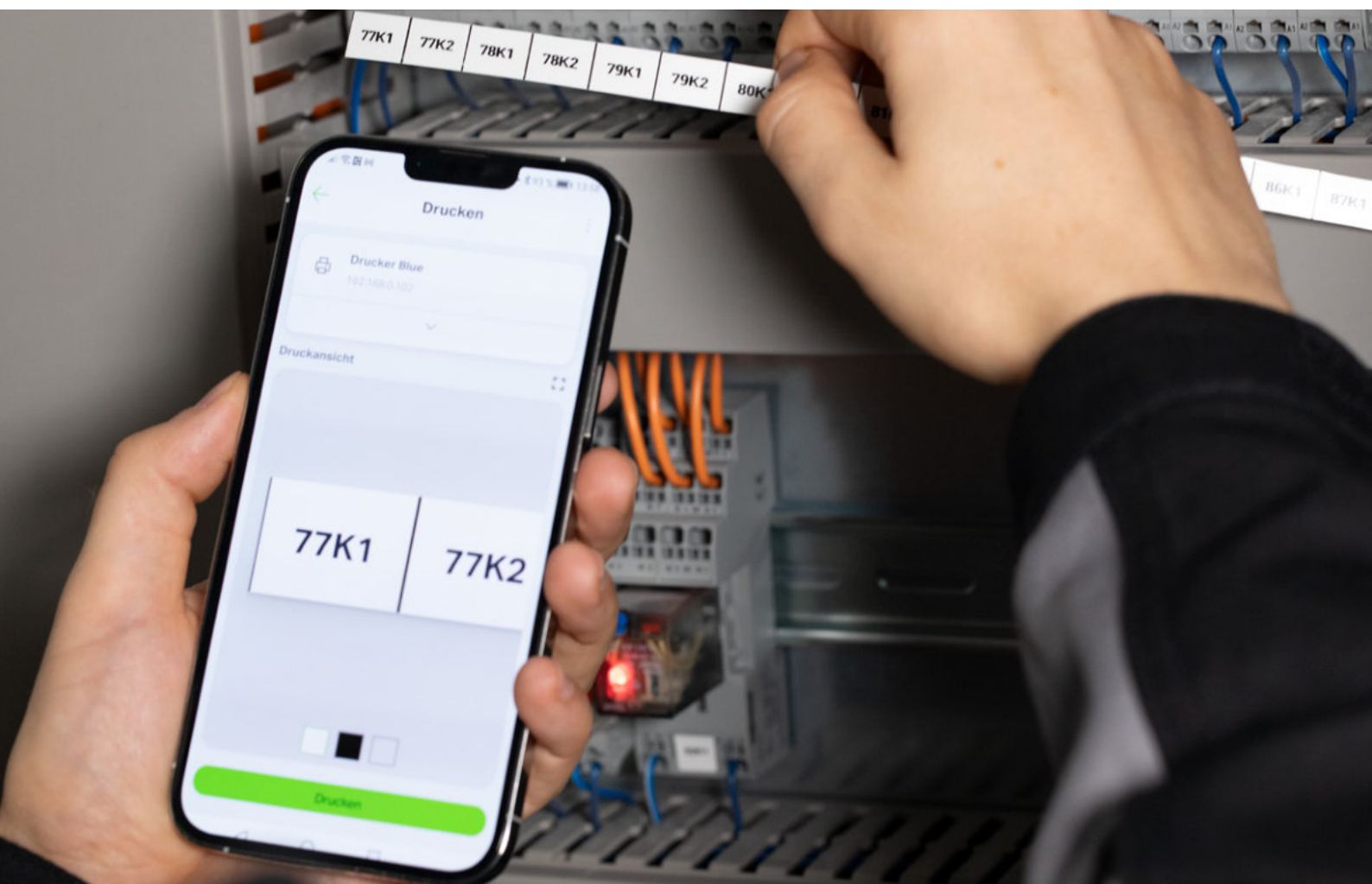


Artikelnummer:

258-5100 (Starterkit)
258-5102 (*Bluetooth®* Adapter/Dongle)
258-5104 (Powerbank)
206-3010 (Werkzeugtasche, 24 kg)



Verfügbarkeit
Ab Q2/2024



Gemeinsame Schaltschrankplanung mit WAGO und StriePlan

Neue Schnittstelle zum CAE-System StriePlan

WAGO ermöglicht nun eine noch einfachere und schnellere Schaltschrankplanung mit dem CAE-System StriePlan durch eine große Auswahl an kostenfreien Produktdaten und einer abgestimmten Schnittstelle zum WAGO Konfigurator Smart Designer. Nutzer können die Daten direkt in ihr StriePlan laden und loslegen – so können sie ihren Artikelstamm einfach, schnell und effizient pflegen.

Zudem können die Nutzer ihre Planungen aus StriePlan direkt in den WAGO Konfigurator Smart Designer importieren und so von der durchgängigen Datenübertragung profitieren und dauerhaft ihr Engineering und Manufacturing vereinfachen. Über den Export zum Smart Designer haben sie darüber hinaus die Möglichkeit, ihre Beschriftungen direkt zu drucken und praktische Assistenzsysteme, wie die Plausibilitätsprüfung und Beschriftungsassistenten, zu nutzen. Die Schnittstelle ist ab StriePlan-Version 5.0 fester Bestandteil der Software und muss nicht separat heruntergeladen werden.



Ihre Vorteile:

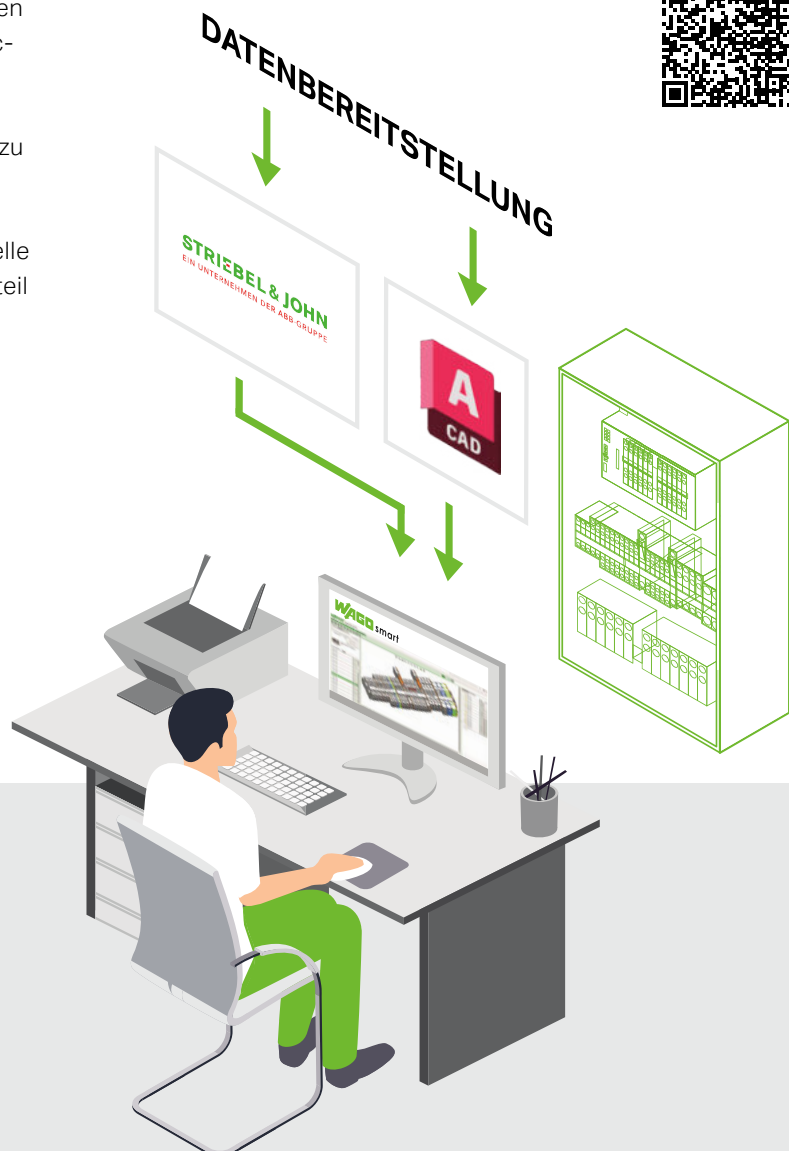
- Große Auswahl an kostenlosen Produktdaten
- Schnelle und sichere Datenübertragung zum WAGO Konfigurator und zur Beschriftungslösung
- Einfach downloaden – importieren – nutzen

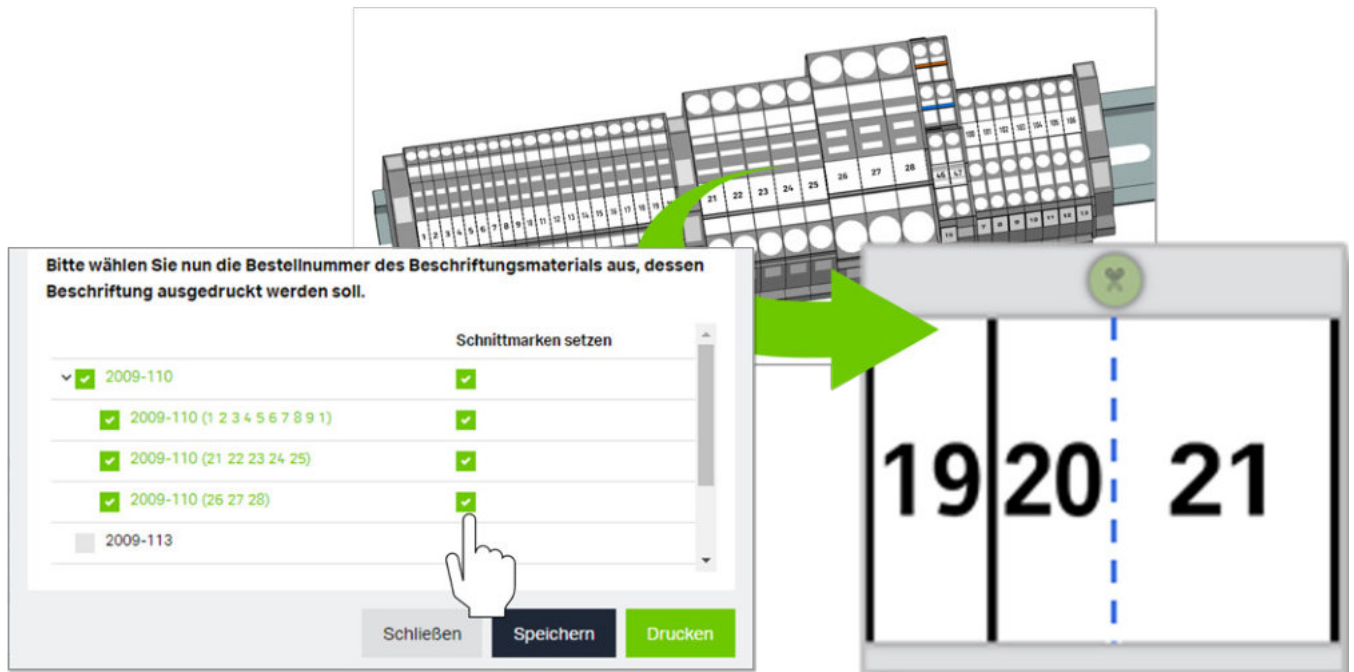


Software



Verfügbar





Neue Funktionen im WAGO Konfigurator Smart Designer

Direktbestellung individueller Konfigurationen und Schnittmarkenexport zur WAGO Beschriftungssoftware Smart Script

Configure2Delivery: Direktbestellung individueller Produktkonfigurationen

Die automatisierte Erstellung von Tragschienenkonfigurationen im WAGO Konfigurator Smart Designer ist bereits ein etabliertes Funktionsangebot. Dieses Angebot hat kürzlich eine Erweiterung entlang des Bestellprozesses erhalten: Ab sofort ist es möglich, individuelle Konfigurationen nicht nur kalkulieren zu lassen, sondern auch direkt über den WAGO Webshop zu bestellen. Über das neue Menü „Bestellung“ können die Nutzer Tragschienen mit existierender Artikelnummer ab sofort einfach und schnell aus dem Smart Designer direkt in den Warenkorb des Webshops übergeben und bestellen. Im Bereich „Meine Bestellungen“ des Webshops stellt im Anschluss die Nachverfolgung Transparenz zum Abwicklungsstatus her.

Schnittmarkenexport zur WAGO Beschriftungssoftware Smart Script

Die digitale Prozesskette von der Konfiguration bis zur Montage hat mit dem letzten Smart-De-

signer-Update eine weitere Verbesserung erfahren. Ab sofort ist es möglich, neben den reinen Beschriftungsinformationen auch Schnittmarken für die Beschriftungsstreifen in die Beschriftungssoftware Smart Script zu exportieren.

Somit lassen sich die Schnittpositionen für die Schneideeinheit des WAGO Thermotransferdruckers Smart Printers direkt auf Basis der Tragschienenkonfiguration in den Druckauftrag überführen. Dazu einfach im Smart Designer den Druckdialog („Projekt“ -> „Beschriftung drucken“) öffnen und bei den Optionen „Schnittmarken“ auswählen, ob der Streifen nur am Anfang oder jeder einzelne Abschnitt geschnitten werden soll. Im Anschluss öffnet sich automatisch die vorinstallierte Software Smart Script und der Druckauftrag wird inklusive der Schnittpositionen exportiert, sodass der Druck umgehend gestartet werden kann.



Onlinekonfigurator



Verfügbar



Kurze, platzsparende Bauform

1mm²-Doppelstockklemmen mit Drückern und abgewinkelter Leitereinführung

Das WAGO Reihenklemmenportfolio TOPJOB® S erhält weiteren Zuwachs durch neue Doppelstockklemmen mit Drückern. Diese zeichnen sich vor allem durch eine kürzere Bauform gegenüber den bereits vorhandenen WAGO Doppelstockklemmen TOPJOB® S mit Drückern aus: Sie sind weniger als 70 mm lang und beanspruchen deshalb wenig Platz im Schaltschrank. Außerdem sind sie leicht gewinkelt, um die Leiter besser im Kabelkanal verlegen zu können. Die Klemmen haben einen Nennquerschnitt von 1 mm², maximal kann 1,5 mm² angeschlossen werden.



Ihre Vorteile:

- **Platzersparnis im Schaltschrank durch kürzere Bauform**
- **Nennquerschnitt von 1 mm²**
- **Kompatibel mit Abschlussplatten und Zubehör der Serie 2000**



Artikelnummer:

2200-2201

(Grau, ohne

Beschriftungsträger)

2200-2231

(Grau, mit

Beschriftungsträger)

2200-2207

(PE (Schutzleiter))

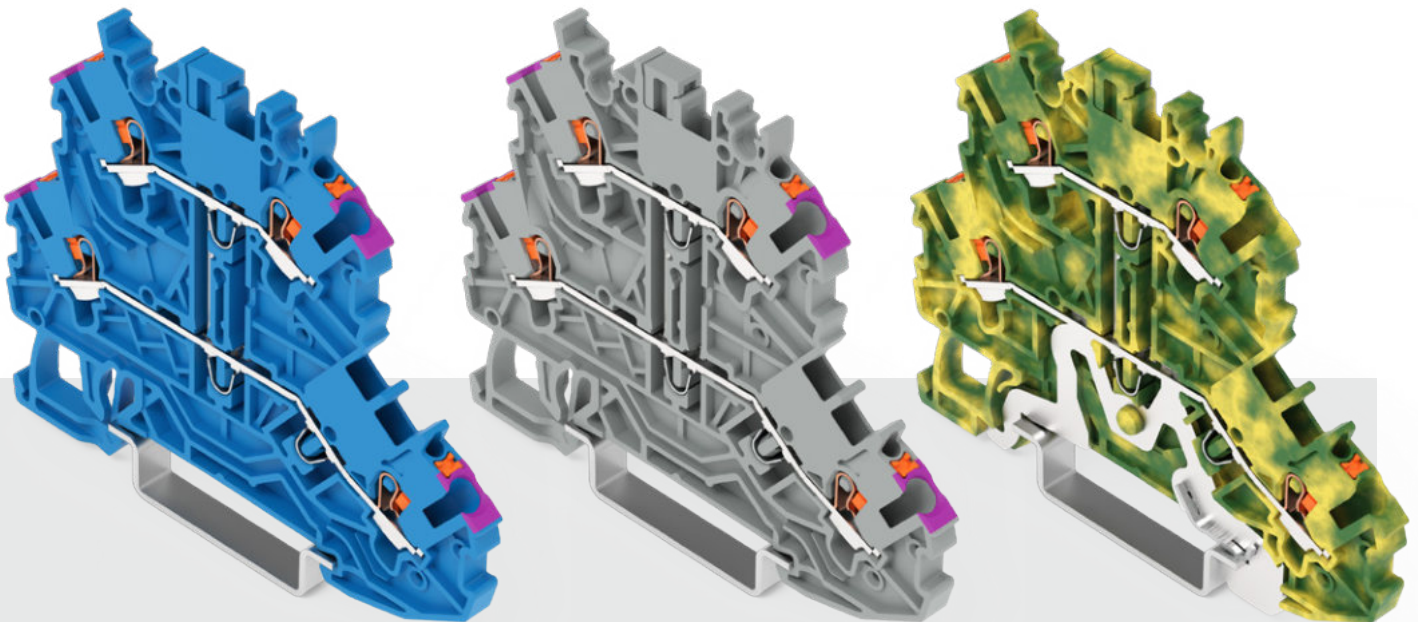
2200-2208

(Intern gebrückt)



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024





Nun auch für Frankreich, Belgien und Polen

Ergänzung des WAGO Schaltschrank-Steckdosen-Portfolios

Die neue WAGO Schaltschrank-Steckdose, mit dem Steckgesicht Typ E, entspricht nun den Anforderungen für die Märkte Frankreich, Belgien und Polen. Sie ist in drei Farbvarianten (Grau, Gelb, Rot) erhältlich und für 16 A sowie 0,2 mm² bis 2,5 mm² (e, m, f) ausgelegt.

Zudem besitzt die neue Schaltschrank-Steckdose eine eindeutige Potentialzuordnung dank farblich kodierter Anschlusskammern sowie eine angewinkelte Leitereinführung, um die Leiter komfortabel in Blickrichtung zu verdrahten. Praktisch: Durch den Doppelanschluss zum Durchschleifen können mehrere Steckdosen verbunden werden, sodass sich Steckdosen-Stromkreise einfach erweitern lassen. Dies spart Platz im Lager und sorgt für mehr Flexibilität beim Aufbau der Schaltanlagen.



Ihre Vorteile:

- **Eindeutige Potentialzuordnung**
- **Einfache Spannungskontrolle mit grüner Status-LED**
- **Schnelle Erweiterung von Steckdosen-Stromkreisen**



Artikelnummer:

709-573 (rot)

709-572 (gelb)

709-571 (grau)



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024



MASCHINEN- UND
ANLAGENBAU

Vielschichtige Anwendungen steuern

Leistungsstarker WAGO Controller PFC300 mit einer 64-Bit-CPU, 2 GB RAM und Gigabit-ETHERNET-Ports

Um komplexe Applikationen im Maschinenbau, im Gebäude oder der Prozessindustrie zu realisieren, ist eine leistungsstarke Steuerung nötig. Mit dem PFC300 gelingt das Programmieren, Steuern und Visualisieren universell und branchenübergreifend. Ermöglicht wird dies durch das Linux®-Betriebssystem, eine Dual-Core-64-Bit-CPU und 2 GB RAM. Die Steuerung verfügt über zwei Gigabit-ETHERNET-Ports und eine RS-485-Schnittstelle mit einem über eine Software einstellbaren Abschlusswiderstand.

Durch eine Modbus®-RTU-Schnittstelle kann der PFC300 mit Fremdgeräten wie zum Beispiel Energiezählern kommunizieren. Neben den ETHERNET-Schnittstellen steht für Applikations- und Firmware-Updates eine USB-C-Schnittstelle bereit. Die IEC-Programmierung des Controllers ist über CODESYS möglich. Außerdem ist der PFC300 Docker®- und cloudfähig, wodurch Anwendungen auch von Drittanbietern integrierbar sind.

Der PFC300 kann vielschichtige und ressourcenhungrige Anwendungen steuern. Durch den großen Arbeitsspeicher von 2 GB RAM und den Prozessor mit 64-Bit-CPU kann er Applikationen steuern und regeln, die andere Controller an ihre Leistungsgrenze bringen



Artikelnummer:

750-8302



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024



Ihre Vorteile:

- **Leistungsstarke Steuerung zur gleichzeitigen Auswertung vieler Daten**
- **Viele Freiheiten dank offenem Linux®-Betriebssystem und Nutzung der Docker®-Technologie**
- **Herstellerunabhängig programmierbar mit CODESYS V3.5**



WAGO Edge Computer: neue Lösungen für komplexe Applikationen

Große Datenmengen direkt an der Maschine verarbeiten und optimieren.

Prozesse in der Industrie benötigen immer mehr Rechenleistung im Feld. Daher erweitert WAGO sein Portfolio der Edge Computer um zwei weitere, leistungsstarke WAGO Edge Computer mit 16 GB RAM und 32 GB RAM.

Beide Geräte zeichnen sich durch einen leistungsstärkeren Prozessor, größeren Arbeitsspeicher und erweiterten Temperaturbereich (-20 ... +60 °C) aus – dies ermöglicht eine schnellere Datenverarbeitung in unterschiedlichen Einsatzgebieten. Dank des vorinstallierten Debian-Linux®-Betriebssystems und der Containermanagementsoftware Portainer sparen Systemintegratoren und Programmierer Zeit bei der Inbetriebnahme.

Mit Edge Computing können Anwender Cloud-Funktionalitäten direkt an die Maschine bringen und von einer grenzenlosen

Verbindung zwischen IT und OT profitieren. Die neuen WAGO Edge Computer passen somit ideal in die Umgebung der Automatisierung und bieten eine weitere Möglichkeit, Systeme flexibel für komplexe Applikationen zu gestalten.



Ihre Vorteile:

- **Mehr Performance durch leistungsfähigeren Prozessor und größeren Arbeitsspeicher**
- **Schnelle Inbetriebnahme durch vorinstalliertes Debian-Linux® und Portainer**
- **Höhere Security durch TPM-2.0-Chip und UEFI Boot Secure**



Artikelnummer:

752-9412

(16 GB RAM)

752-9813

(32 GB RAM)



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024





WAGO Web Panel 400 – Design trifft Technik

Wirtschaftliche Lösung für anspruchsvolle Performance

Dank moderner Hard- und Software ist das WAGO Web Panel 400 besonders performant mit einem speziellen Fokus auf der Darstellung moderner Webvisualisierungen. Dabei setzt das Web-Panel ebenso auf das offene Betriebssystem Linux® wie es auch die Steuerungsplattformen PFC200 und der WAGO Compact Controller 100 tun. Somit ist eine hervorragende Systemintegration gegeben. Ganz gleich, ob CODESYS Webvisualisierungen oder komplexere Visualisierungen basierend auf Grafana oder ähnlichen webbasierten Visualisierungen: Das WAGO Web Panel 400 ist das richtige HMI für diese Aufgabe.

Ein weiteres Plus: Der Bedarf bestimmt den Einsatzort. Die Spannungsversorgung erfolgt wahlweise über einen 24V-Anschluss oder direkt über das Netzkabel (PoE). Insbesondere bei Installationen in Räumen ohne eine 24V-Spannungsversorgung kann in Verbindung mit PoE-fähigen Switches von WAGO eine Versorgung auch ohne 24V-Netzteil gewährleistet werden. Um das WAGO Web Panel 400 fest montieren zu können, sind wie beim TP600 Montagerahmen für die Auf- und Unterputzmontage erhältlich.

Das WAGO Web Panel 400 besticht durch sein hochwertiges Design. Eine durchgängige Glasfront sorgt in Kombination mit dem gebondetem Display für eine gestochen scharfe Darstellung der Visualisierung. Durch die eingesetzte PCAP-Touch-Technologie sind Multi-Touch-Gesten wie beispielsweise Zoom möglich. Sie erleichtern Navigation und Bedienung der Visualisierung. Die optimale Bedienbarkeit in Kombination mit der performanten Visualisierung zeichnen dieses wirtschaftliche Web-Panel aus.



Ihre Vorteile:

- **Wirtschaftlich bei maximaler Leistungsfähigkeit**
- **Spannungsversorgung via Power-over-Ethernet (PoE)**
- **Hochwertiges Design**



Artikelnummer:

762-3403 (7,0")
762-3404 (10,1")
762-3405 (15,6")



Verfügbarkeit

Ab Q3/2024



Update des 4-Port-IO-Link-Masters mit neuen Funktionen

Einfache Parametrierung von IO-Link-Geräten und neue Zertifizierungen für mehr Flexibilität in Maschinen und Anlagen

Mit dem Update des 4-Port-IO-Link-Masters können Anwender IO-Link-Devices unter PROFINET® jetzt direkt über die Gerätebeschreibung (GSD) des Engineerings parametrieren. Diese neue Funktion bietet den Vorteil, dass die IO-Link-Parameter in der Steuerung gespeichert sind: Anlagenbetreiber können somit Geräte einfach austauschen und Stillstandszeiten reduzieren. Die Funktionen stehen mit der Firmware V12 des Feldbuskopplers PROFINET® IO (Artikelnummer 750-375) zur Verfügung. Neben dem größeren Prozessabbild und den neuen Funktionen ist der 4-Port-IO-Link-Master jetzt auch zertifiziert für UL, ATEX und DNV und bietet mehr Flexibilität in vielfältigen Einsatzbereichen.



Ihre Vorteile:

- Einfache Parametrierung von IO-Link-Devices über die Gerätebeschreibung
- Datenübertragung von bis zu 128 Byte pro Modul
- Zertifizierungen für UL, ATEX und DNV



Artikelnummer:
750-1657



Verfügbar

Industrial-ECO-Switches: optimale Infrastruktur für kleine und mittlere Netzwerke

Energie, Zeit und Kosten reduzieren durch einfachen Plug-and-play-Betrieb.

Die zunehmende Vernetzung im Industrie- und Gebäudebereich verlangt nach immer leistungsfähigeren und zugleich kompakten Switches: Diese Anforderungen erfüllt der der Industrial-ECO-Switch von WAGO mit 8-Gigabit-ETHERNET-Ports.

Er lässt sich einfach installieren und bildet die optimale Infrastruktur für kleine und mittlere Netzwerke – somit eignet er sich ideal für Vernetzungsaufgaben in öffentlichen Gebäuden, Bürokomplexen und jeglichen Schaltschrankanwendungen im Maschinenbau. Dank des erweiterten Temperaturbereichs von -40 °C bis +70 °C ermöglicht der Industrial-ECO-Switch den breiten Einsatz in der Industrie und im Energiesektor.

Darüber hinaus erlaubt die schmale Bauform mit Tragschienenadapter eine einfache und platzsparende Installation bei hoher Vibrations- und Schockbeständigkeit.

Der Industrial-ECO-Switch ist voll kompatibel und verfügt über alle klassischen Funktionen des Industrial Switches (Artikelnummer 852-1112), darunter die automatische Erkennung der Übertragungsrate (Autonegotiation) sowie die selbstständige Ermittlung der Send- und Empfangsleitungen (Auto MDI-X). Diese Besonderheiten ermöglichen den einfachen Plug-and-play-Betrieb, wodurch Maschinenbauer, Fachplaner oder Systemintegratoren deutlich Zeit und Kosten bei der Inbetriebnahme sparen – bei maximaler Energieeffizienz.



Artikelnummer:

852-1112/000-001



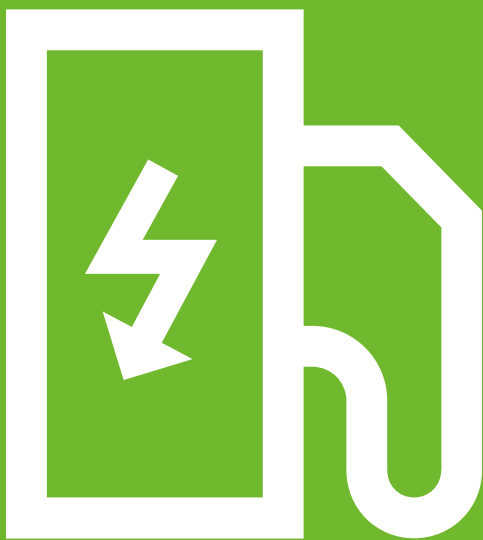
Verfügbar



Ihre Vorteile:

- Plug-and-play durch Autonegotiation und Auto MDI-X
- Einfache und platzsparende Montage auf Tragschienen
- Robustes Gehäuse mit genormter Vibrations- und Schockbeständigkeit





ENERGIE-
TECHNIK

Flexible Schnittstelle für Energiedaten und Industrieparameter

Mit der WAGO Monitoring Solution zum passgenauen Energiemonitoring

Die WAGO Monitoring Solution (kurz WMS) ist ein flexibles Monitoring- und Visualisierungstool für Energiedaten und Parameter in der Industrie. Die Anzahl der einzubindenden Messgeräte und Datenpunkte ist dabei nicht begrenzt und die Lösung kann individuell auf Kundenbedürfnisse und sich verändernde Prozesse angepasst werden – ganz gleich, ob in der Cloud oder on-premises. Dazu zählen Parameter wie Luftdruck, Betriebszeiten und weitere Leistungsparameter.

Als Energiemonitoring- und Steuerungslösung besteht die WMS aus Messgeräten und Controllern, die in der Software projiziert und konfiguriert werden können. Mit den erhaltenen Daten können Visualisierungen, Analysen und Alarmings erstellt werden. Die gemessenen Energiedaten können benutzerdefiniert untersucht, bewertet und in den Zusammenhang gesetzt werden. Durch die konfigurierbaren Reports ermitteln Anwender Einsparpotentiale und verhindern Lastspitzen.

Über eine eigene Alarmverwaltungs Oberfläche mit integriertem Ticketsystem kann der Anwender das Alarming konfigurieren und Benachrichtigungen per Push-Nachricht, E-Mail oder bekannten Messenger-Diensten versenden. Die Managementfunktion kann zudem das (automatisierte) Ein- und Ausschalten von Maschinen/Geräten sowie die Änderung eines Zustandswertes (Thermostate, Leistungsschalter, Relais) realisieren.

Das integrierte Dokumentenmanagement- und Finanzmodul macht die Lösung zu einer Wissensbasis für Messungen und die vollständig anpassbaren Berichte erfüllen sowohl fachliche Anforderungen als auch die Bedürfnisse des Unternehmens. Durch die Integration von Berichten zusammen mit Drittsystemen wie Microsoft Power BI wird die Lösung zu einem wertvollen und umfassenden Analysewerkzeug.



Software

Artikelnummer:

2760-1031



Verfügbar



Ihre Vorteile:

- **Flexibles Monitoring- und Visualisierungstool für Energiedaten und Industrieparameter**
- **Flexible Integration von Hardware, Software und Daten in bestehende Systeme**
- **Offen für ERP-Schnittstellen, Industriebussysteme und Third-Party-Geräte**





Türöffner für die Digitalisierung: neue WAGO IoT Boxen Flex Gateway und Energy

Die Ready-to-use-Lösung für Gebäude- und Industrieanlagen

Vier neue WAGO IoT Boxen erweitern ab sofort das Portfolio. Die neuen Produkte sind die intelligente Schnittstelle zwischen Anlage und dem „Internet of Things“ und kommen jetzt sogar ohne vorausgespielte Softwareapplikation aus. Das macht die Varianten offen, flexibel und erweiterbar für viele Applikationen.

Als Komplettlösung lassen sie sich schnell und einfach in Bestandsanlagen einbauen, um diese nachträglich fit für die Digitalisierung zu machen – und das, ohne den Produktionsprozess zu unterbrechen.

Die WAGO IoT Box Energy und die WAGO IoT Box Energy MID richten sich an Energie- und

Facility-Manager von neuen oder bestehenden Industrie- und Gebäudeanlagen. Damit werden Energie-Monitoring, Datenanalyse, Ermittlung von Optimierungspotentialen und vorausschauende Wartung ganz einfach.

Die WAGO IoT Box Flex Gateway LAN und die WAGO IoT Box Flex Gateway 4G zeichnen sich durch höchste Flexibilität in ihrer Konfigurationsmöglichkeit aus. Durch die vorkonfigurierte Basis steht dem Bestandsanlagenbetreiber ein individuell anpassbares Grundgerüst zur Verfügung, das jederzeit erweitert werden kann.



Ihre Vorteile:

- Schneller Einstieg in die Digitalisierung
- Individuelle Anpassungsmöglichkeiten, einfach umsetzbar
- Platzersparnis durch kompakte Bauform anstelle von Einzelkomponenten



Artikelnummer:

2854-0099/0000-0005

(WAGO IoT Box Energy)

2854-0099/0000-0008

(WAGO IoT Box Energy MID)

2854-0099/0000-0006

(WAGO IoT Box Flex Gateway LAN)

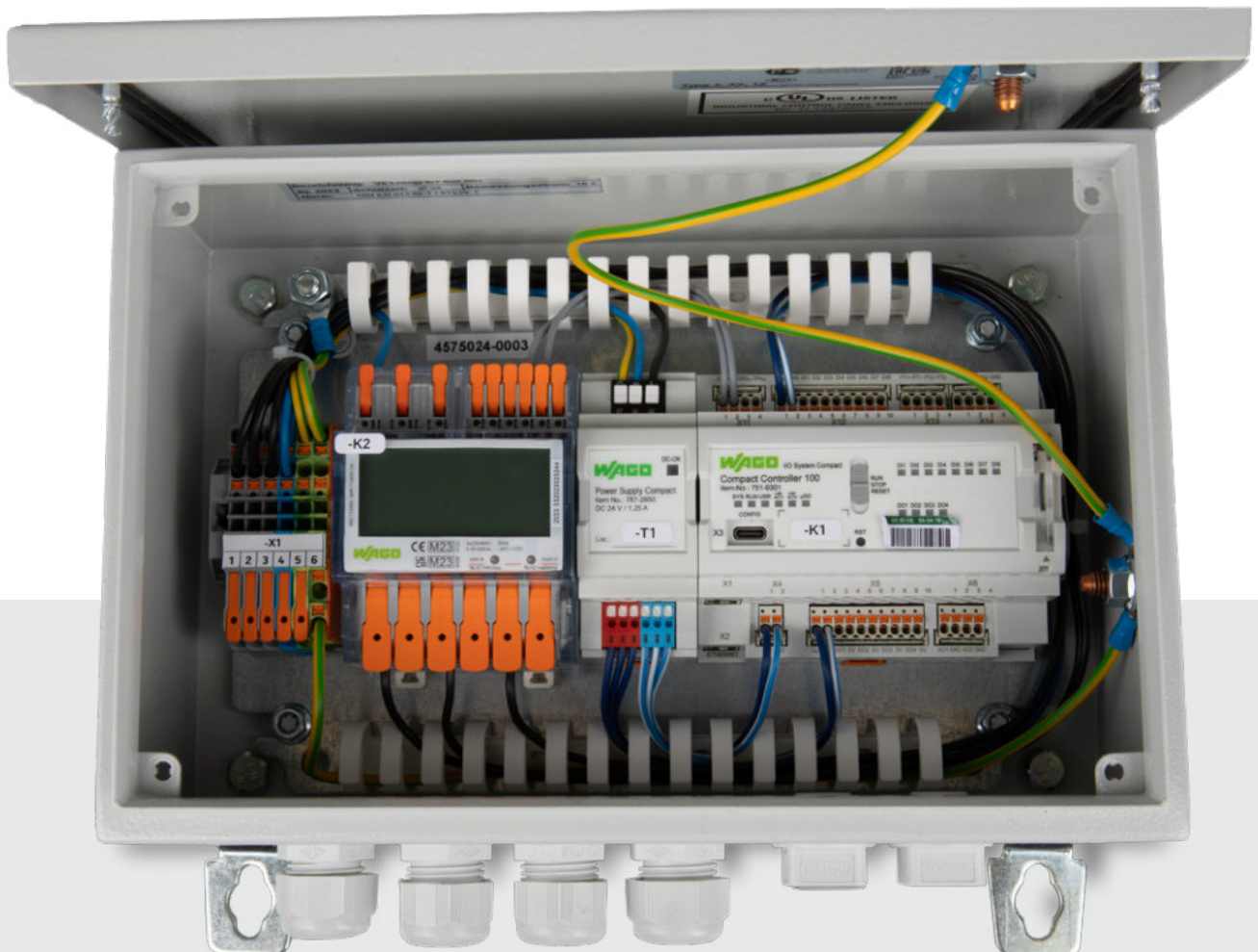
2854-0099/0000-0007

(WAGO IoT Box Flex Gateway 4G)



Verfügbarkeit

Ab Q2/2024



Attraktiv für alle Anlagentypen

WAGO Application Customer Substation bietet breite Abdeckung bei hoher Wirtschaftlichkeit.

Ganz gleich, ob Erzeugungsanlagen, Speicher oder Lastkunden: Im Bereich der Mittelspannungsanschlüsse müssen Kundenübergabestationen häufig an den Netzbetreiber Daten übermitteln und empfangen können. Mit der Software WAGO Application Customer Substation gelingt das in einem Großteil der deutschen Mittelspannungsnetzgebiete in kurzer Zeit.

Angebunden an die Software können Kundenanlagen richtlinienkonform über IEC 60870-5-101/IEC 60870-5-104/Modbus oder digitale Ein-/Ausgänge mit der Leittechnik beziehungsweise dem Gateway des regionalen Netzbetreibers kommunizieren.

Somit sind Redispatch-Anwendungen in der Kundenübergabestation (KÜS) steuerbar – und erweisen sich vor allem in kleineren Anlagen als extrem wirtschaftlich.

Zukünftig können so auch Bestandsanlagen erweitert und Mischparks normkonform nach den unterschiedlichen Technischen Anschlussbedingungen (TAB) an bestehende EEG-Anlagen angebunden oder erweitert werden. Dies eröffnet neue Möglichkeiten in der Anbindung von Batteriespeichern, PV- oder Windkraftanlagen und Ladeparks. So können beispielsweise im Bereich der Energiewirtschaft Priorisierungen durch das Herunterregeln bestimmter Anlagen vorgenommen werden.

Die WAGO Application Customer Substation reglementiert damit auch Batteriespeicher. Wer den Speicher braucht, um Strommengen zu regeln, kann Bezug- und Einspeiserichtung vorgeben. Dabei können die Speicher modular zusammengestellt werden. Batterie-Master und -Slaves sind umsetzbar.

Erweiterte Zertifizierungen

Der übergeordnete Erzeugungsanlagenregler (EZA-Regler) ermöglicht die Skalierbarkeit und Priorisierung innerhalb einer Anlage. Die bisher bestehende Zertifizierung gemäß TAB 4110 wurde um die TAB 4120 erweitert und ermöglicht jetzt auch die Regulierung von Bezug- und Einspeiserichtung.

Für kompakte Anlagen ist der WAGO Compact Controller 100 die wirtschaftliche Alternative zum PFC200. Auch der WAGO Compact Controller 100 verfügt jetzt über die EZA-Zertifizierungen und ist damit optimal für den Einsatz im Niederspannungsbereich geeignet.

Die WAGO Application Customer Substation ist eine standardisierte, für verschiedene Netzgebiete vorkonfigurierte Software. Sie ist in deutscher und englischer Sprache verfügbar.



Ihre Vorteile:

- Bewährte und gemäß BDEW-White-Paper gehärtete Fernwirktechnik-Hardware
- Einfache Softwareparametrierung ohne Programmieren gemäß VDE-AR-N 4110
- Komplettlösung aus Hard- und Software in einem fertigen Schaltschrank
- Individuelle Schaltschranklösungen sind umsetzbar



Software

Artikelnummer:

2759-2018/261-1000

(WAGO Application Customer Substation Single License)



Verfügbarkeit:

Ab Q2/2024





Perfekte Plattform für Planung und Management

WAGO Solutions Platform: Geräteübergreifende Applikationen verwalten leicht gemacht

Projektplaner der Bereiche Energy und Industry profitieren bei ihrer täglichen Arbeit von den einfachen Lösungsangeboten der WAGO Solutions Platform.

Die Plattform bietet eine wachsende Anzahl von Applikationen für das Monitoring, Visualisieren und Steuern vieler Anlagen. Dabei ist jede einzelne Applikation benutzerfreundlich und intuitiv zu handhaben. In der WAGO Solutions Platform ist bereits die WAGO Grid Monitoring App enthalten, mit der sich Ortsnetzstationen und das nachgelagerte Niederspannungsnetz überwachen lassen.

Relevante Daten können bei Bedarf an übergeordnete Stellen weitergegeben werden. Auch eigene Applikationen über das Energiemanagement oder das Monitoring hinaus können via Docker®-Container in die Plattform integriert und gemanagt werden. Mit dieser Möglichkeit können bestehende Applikationen auch weiterhin genutzt und verwaltet werden.

Die Inbetriebnahme der WAGO Steuerungen ist denkbar einfach und im Handumdrehen erledigt: Mit der WAGO App den in der Plattform generierten QR-Code scannen und anschließend mit derselben App den Data-Matrix-Code des Zielcontrollers – bei bestehender Internetverbindung kann die Steuerung sofort in Betrieb genommen

werden. Sind mehrere verteilte Steuerungen geplant, spielt die WAGO Solutions Platform ihre Vorteile voll aus.

Die Softwareoberfläche ist übersichtlich, modern und intuitiv nutzbar. Eine Einarbeitung ist für die Anwendung und Bedienung nicht notwendig. Anwender haben die Möglichkeit, ihren individuellen Anforderungen entsprechend auch eigene Applikationen einzuspielen und die Anwendungsmöglichkeiten so individuell zu erweitern. Die Nutzung der WAGO Solutions Platform ist nach Bedarf in der Cloud oder on premises möglich.



Ihre Vorteile:

- **Einfache Inbetriebnahme von Controllerapplikationen per QR-Code-Scan**
- **Schnelle und übersichtliche Projektplanung und Softwaremanagement**
- **Bedienerfreundliche, intuitive Software ohne Einarbeitung**



Software



Verfügbar



Auf dem Weg zum stabilen Netz

WAGO Grid Monitoring App: intuitive Visualisierung und Monitoring des Niederspannungsnetzes

Die Anforderungen und Herausforderungen an die Niederspannungsnetze wachsen kontinuierlich. Gesetzliche Vorgaben sind fristgerecht umzusetzen, die Zahl dezentraler Erzeuger wächst kontinuierlich und gleichzeitig steigt der Bedarf an elektrischer Energie. In der Folge wird die Stabilisierung des Netzes für den Betreiber zu einer immer anspruchsvolleren Aufgabe.

Ohne Transparenz ist die Stabilität im Niederspannungsnetz nicht sicherzustellen. Netzbetreiber müssen jederzeit wissen, was in ihren Netzen passiert – um zu überwachen, um rechtzeitig gegensteuern zu können und nicht zuletzt, um sich Möglichkeiten für die Planung eines zukunftsfähigen Netzausbaus zu erschließen. Für ein substanzielles Monitoring sorgt die WAGO Grid Monitoring App. Als Applikation der WAGO Solutions Plattform analysiert sie sowohl bereits bestehende als auch neu eingerichtete Ortsnetzstationen. Dies ist ohne weiteren Programmieraufwand durch einfaches Parametrieren umsetzbar.

Der Betrieb im geschlossenen Netzwerk ist optional möglich und garantiert in der Anwendung eine hohe Sicherheit. Die Visualisierung der App ist intuitiv: Sie liefert zeitgenau detaillierte Übersichten der Ströme, Transformatorauslastung und Abgangsdaten. Für noch mehr Transparenz kann optional die Lastflussanalyse zur Berechnung von Spannungen und Strömen im gesamten Verteilnetz zusätzlich erworben werden.



Ihre Vorteile:

- Intuitive Visualisierung mit Live-übersichten über die relevanten Netzparameter
- Inbetriebnahme über mobile App und QR-Code
- Betrieb im eigenen geschlossenen Netzwerk möglich



Artikelnummer:

2760-2210/0000-1100



Verfügbar



WAGO GmbH & Co. KG

Postfach 2880 · 32385 Minden
Hansastraße 27 · 32423 Minden
info@wago.com
www.wago.com

Zentrale	0571/887 - 0
Vertrieb	0571/887 - 44 222
Auftragsservice	0571/887 - 44 333



WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.

„Copyright – WAGO GmbH & Co. KG – Alle Rechte vorbehalten. Inhalt und Struktur der WAGO Websites, Kataloge, Videos und andere WAGO Medien unterliegen dem Urheberrecht. Die Verbreitung oder Veränderung des Inhalts dieser Seiten und Videos ist nicht gestattet. Des Weiteren darf der Inhalt weder zu kommerziellen Zwecken kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Dem Urheberrecht unterliegen auch die Bilder und Videos, die der WAGO GmbH & Co. KG von Dritten zur Verfügung gestellt wurden.“