

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IIoT-fähig für leistungsstarke Maschinen



Modicon M262

se.com/de

Life Is On

Schneider
Electric

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IIoT-fähig für leistungsstarke Maschinen

Einführung zu EcoStruxure Machine	Seite 4
Maschinenautomatisierung	Seite 6
Auswahlhilfe: Controller für Industriemaschinen	Seite 8
■ Allgemeines	
□ Modicon M262, IIoT-fähige Controller für Logik- und Motion-Maschinen	Seite 12
□ Zielanwendungen	Seite 12
□ Integrierte E/A	Seite 12
□ Erweiterte E/A mit modularen E/A-Systemen	Seite 12
□ Ausrüstung	Seite 12
□ Leistung	Seite 13
□ Zertifizierungen und Normen	Seite 13
□ Umgebungsbedingungen	Seite 13
□ Spannungsversorgung	Seite 13
□ Programmierung	Seite 13
□ Gehäuse	Seite 14
□ Anschluss der Controller Modicon M262	
- an Geräte	Seite 14
- an das E/A-System Modicon TM3 Optimized	Seite 14
- an die Hochleistungs-E/A-Systeme Modicon TM5 und TM7	Seite 15
- an die E/A-Sicherheitssysteme Modicon TM5 und TM7	Seite 15
□ Integrierte Kommunikation, zusätzliche Kommunikation	Seite 16
□ Integrierte Sicherheit	Seite 17
Auswahlhilfe: Controller Modicon M262	Seite 18
■ Beschreibung	
□ Controller Modicon M262	Seite 20
□ Intelligente Kommunikationsmodule TMS	Seite 20
■ Bestelldaten	
□ SPS/Motion-Controller Modicon M262	Seite 21
□ Intelligente Kommunikationsmodule TMS	Seite 21
□ Ersatzteile, Zubehör	Seite 21
□ Erweiterungsmodule	Seite 21
■ Ready-to-use-Architekturen (TVDA)	
□ SPS Modicon M262L	Seite 22
□ Motion-Controller Modicon M262M	Seite 23
■ Typenverzeichnis	Seite 24

Um im heutigen digitalen Zeitalter wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Maschinenhersteller innovativ sein. Intelligente Maschinen, die besser vernetzt, flexibler, effizienter und sicherer sind, eröffnen Maschinenherstellern völlig neue Innovationsmöglichkeiten.

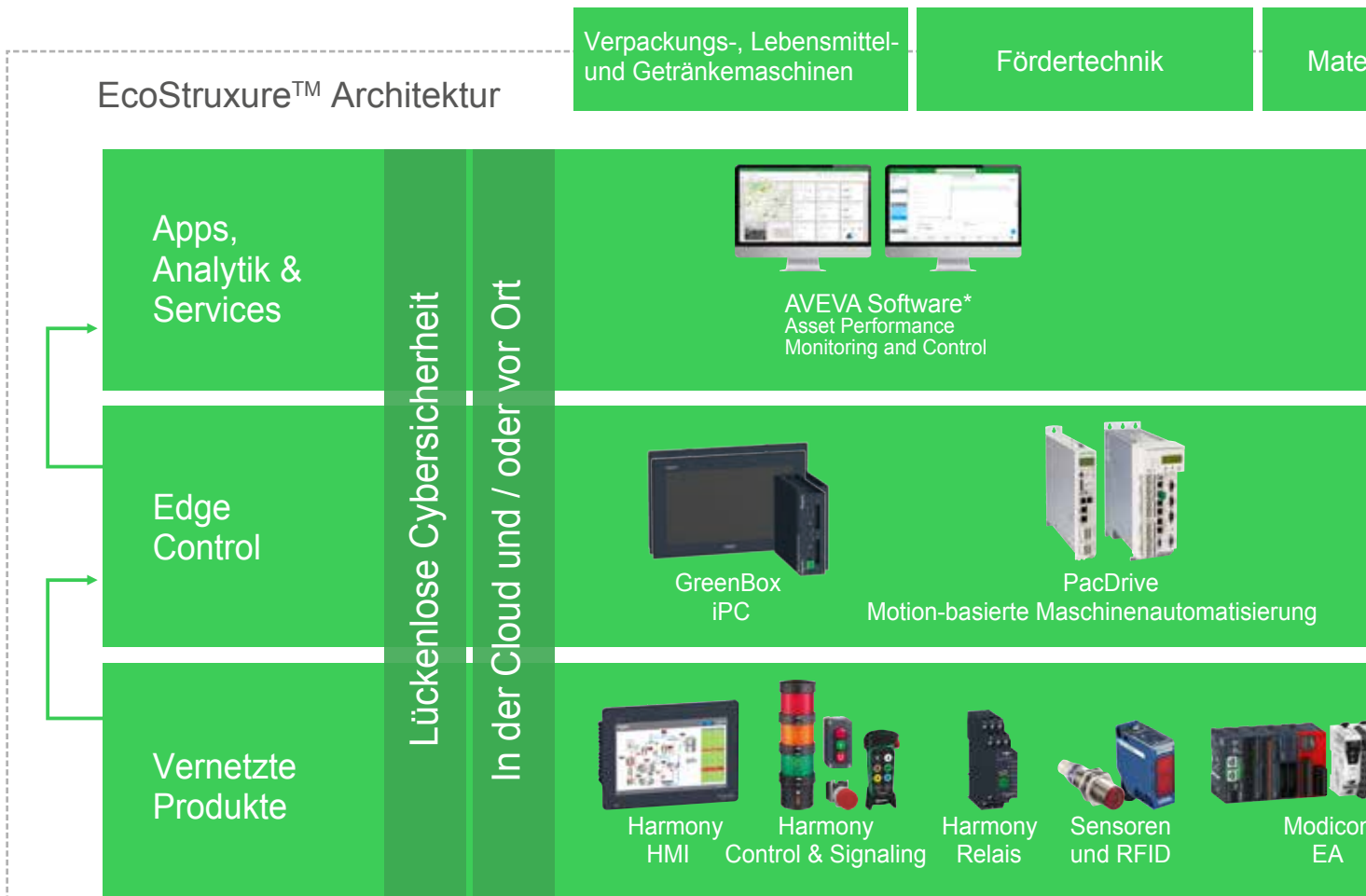
EcoStruxure, die offene, IoT-fähige Architektur und Plattform von Schneider Electric, bietet leistungsstarke Lösungen für das digitale Zeitalter. Mit EcoStruxure Machine zum Beispiel haben Maschinenhersteller (OEM) großartige Möglichkeiten, intelligente Maschinen anzubieten und im neuen, digitalen Zeitalter wettbewerbsfähig zu bleiben.

EcoStruxure Machine vereint Schlüsseltechnologien für die sichere Konnektivität von Geräten und Edge Control vor Ort mit Cloud-Technologien für Analytik und digitale Services.

EcoStruxure Machine unterstützt Sie dabei, Ihren Kunden während des gesamten Lebenszyklus der Maschine mehr Innovation und Mehrwert zu bieten.

Innovation at Every Level für Maschinen ist ein komplettes System in drei Schichten:

- **Vernetzte Produkte**
Unsere vernetzten Produkte für das Messen, Betätigen, Überwachen und Steuern von Geräten entsprechen offenen Standards und bieten unübertroffene Integrationsmöglichkeiten und Flexibilität.
- **Edge Control**
Wir sind IIoT-ready mit einer bewährten Reihe von getesteten und validierten Ready-to-Use-Referenzarchitekturen, die das Design von offenen, vernetzten und interoperablen durchgängigen Systemen auf Basis von Industriestandards ermöglichen. Ethernet und OPC UA erleichtern die IT/OT-Konvergenz, was bedeutet, dass Maschinenbauer von Webschnittstellen und Cloudanbindung profitieren.
- **Apps, Analytik und Services**
Die nahtlose Integration von Maschinen in die IT-Schicht ermöglicht die Erfassung und Aggregation von analysierbaren Daten. Für Maschinenbauer und Endanwender bedeutet dies eine höhere Maschinenverfügbarkeit und die Möglichkeit schneller auf Informationen zuzugreifen, um einen effizienteren Betrieb und eine effizientere Wartung zu ermöglichen.



* Das Industrie-Softwaregeschäft von Schneider Electric und AVEVA wurde zusammengeschlossen, um unter dem Namen AVEVA Group plc, einem in Großbritannien börsennotierten Unternehmen, zu firmieren. Die Marken Schneider Electric und „Life is On“ sind Eigentum von Schneider Electric und werden von Schneider Electric an AVEVA lizenziert.

Diese Ebenen sind von der Fertigung bis zur Unternehmensleitebene vollständig integriert. Unsere Cloud-Services und durchgehende Cybersecurity runden das Angebot ab.

Mit EcoStruxure Machine ist es für Maschinenhersteller (OEM) einfacher, ihren Kunden intelligentere Maschinen anzubieten. Die Entwicklung intelligenter Maschinen wird von den sich ändernden Anforderungen der Endkunden bestimmt:

- Weiterentwicklung der Belegschaft
- Kostensenkung
- Dynamische Märkte
- Kürzere Lebenszyklen
- Priorisierung von Sicherheit und Cybersecurity

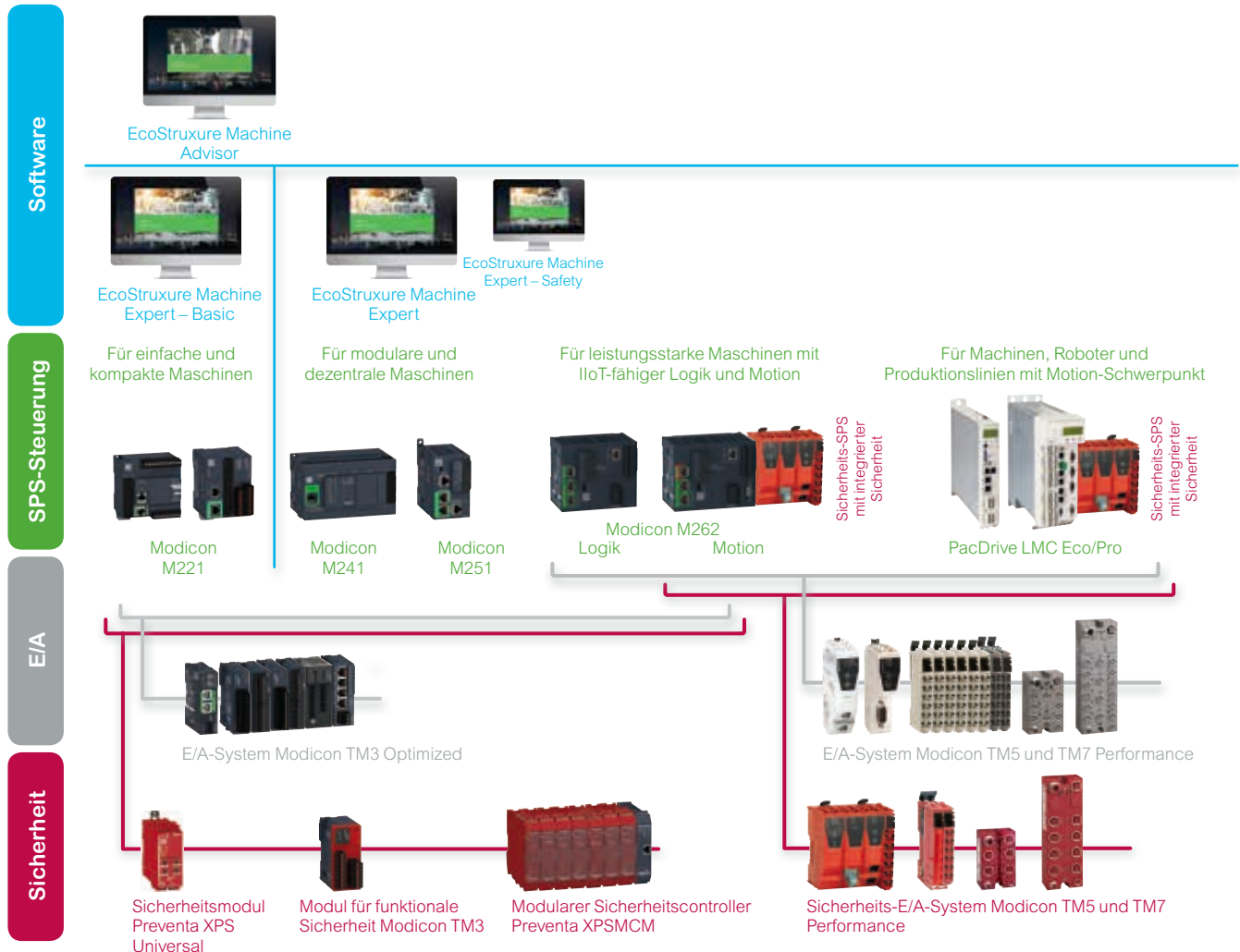
EcoStruxure Machine bietet eine Lösung für den gesamten Lebenszyklus der Maschine:

- Durch intelligente Konzeption und Entwicklung lässt sich die Produkteinführungszeit mit unseren automatisierten Entwicklungs- und Simulationsfunktionen um bis zu 30 % reduzieren.
- Während der Inbetriebnahme und des Betriebs der Maschine können Ressourcen wie Energie und Material sowie der Ausschuss optimiert und die Effizienz durch nahtlose Integration in die IT um bis zu 40 % gesteigert werden.
- Intelligente Wartung und Services reduzieren die Zeit für Korrekturmaßnahmen um bis zu 50 %

e™ vel Machine



Maschinenautomatisierung



Maschinensteuerung

Die Skalierbarkeit und Konsistenz der E/A-Baureihen ermöglichen Ihnen die Auswahl der richtigen Lösung für Ihre Anforderungen

Integrierte Sicherheit sorgt für ganzheitliche Lösungen für die SPS / Motion-Controller Modicon M262 und PacDrive LMC, wodurch die allgemeinen Sicherheitsanforderungen in der Maschinenautomatisierung steigen

Alle diese Geräte werden mit einer einzigen Software verwaltet: EcoStruxure Machine Expert, einer leistungsstarken und kooperativen Entwicklungsumgebung

- Von einfachen bis zu Maschinen mit Motion-Schwerpunkt und Robotikanwendungen, ausgerüstet mit PacDrive 3, bieten Modicon SPS-Steuerungen und Lösungen eine konsistente und skalierbare Antwort zum Erreichen von Flexibilität, Leistungsfähigkeit, Produktivität und Digitalisierung.
- Modicon TM3 Optimized E/A-System für kompakte und modulare Maschinen.
- Modicon TM5 für anspruchsvollere Maschinen und Modicon TM7 für raue Umgebungsbedingungen. Beide E/A-Baureihen des Typs Performance (Modicon TM5 und TM7) ermöglichen die Implementierung von Sicherheitsfunktionen mit der Sicherheits-SPS Modicon TM5CSLC.
- Preventa XPS Universal Sicherheitsmodule decken eine Vielzahl von Sicherheitsfunktionen ab, die für kleine Anwendungen mit 4-5 Sicherheitsfunktionen geeignet sind. Die Diagnoseinformationen werden den Controllern über eine einzige Drahtverbindung zur Verfügung gestellt.
- Modicon TM3 Sicherheitsmodule für funktionale Sicherheit eignen sich für kleine Anwendungen und decken Not-Aus- und Diagnosefunktionen über den TM3-Bus ab.
- Preventa XPSMCM Sicherheitscontroller eignen sich für mittelgroße Anwendungen mit bis zu 20 Sicherheits- und Diagnosefunktionen über Modbus TCP, EtherNet/IP, EtherCAT oder Profinet.
- EcoStruxure Machine Expert – Safety optionales Add-on für die Programmierung von Sicherheits-SPS.
- EcoStruxure Machine Expert – Basic Software für die Programmierung der SPS-Steuerungen Modicon M221: eine intuitive eigenständige Umgebung, die Technikern mit Grundkenntnissen zugänglich ist.
- EcoStruxure Machine Advisor ist eine cloudbasierte Service-Plattform, die für Maschinenhersteller entwickelt wurde, damit diese Maschinen, die weltweit im Einsatz sind, verfolgen, ihre Leistungsdaten überwachen, auf ungewöhnliche Ereignisse reagieren und gleichzeitig den Supportaufwand um bis zu 50 % senken können.

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
Maschinenautomatisierung

Maschinenautomatisierung

Komplettlösungen von Schneider für Maschinenhersteller

- Lexium-Servoantriebe, -Motoren und -Roboter wurden entwickelt, um Anwendungen zu steuern, die von einer einzelnen unabhängigen Achse bis hin zu synchronisierten Hochleistungs-Mehrachsmaschinen reichen, die eine schnelle und präzise Positionierung und Bewegung erfordern.



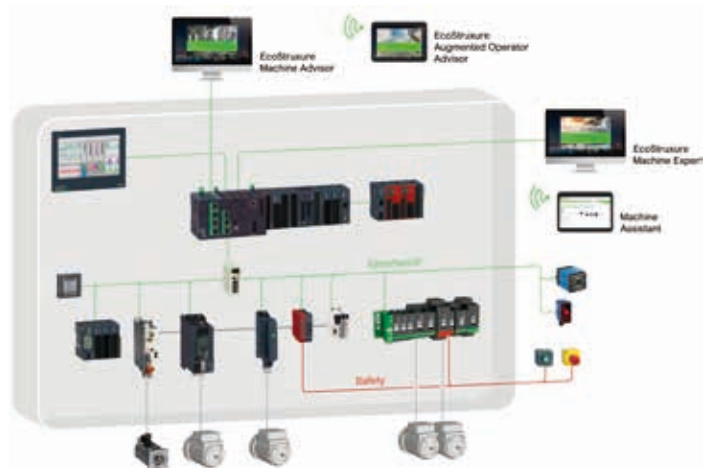
Roboter

Integrierte Antriebe

Servoantriebe und -motoren

Schrittantriebe und -motoren

- Die Baureihe Lexium ist für eine breite Palette an Maschinen mit Motion-Schwerpunkt für Anwendungen in folgenden Bereichen ausgelegt: Verpackungstechnik, Handhabungstechnik, Materialbearbeitung, Nahrung und Genuss und Elektronik.
- Schneider Electric hat geprüfte, validierte und dokumentierte Architekturen entwickelt (TVDA), die sowohl für generische Maschinensteuerungen als auch für spezielle Anwendungen in Segmenten wie Verpackungstechnik, Materialbearbeitung, Handhabungstechnik, Hebetchnik, Pumpentechnik oder generische Maschinensteuerungen geeignet sind.



Wählen Sie Schneider Electric, um Ihre Investitionen zu schützen und von weltweiten Services in jeder Phase Ihres Projekts zu profitieren.

Modernisieren

Wir sind Ihr Experte für die Kontrolle und Modernisierung Ihrer älteren Anlagen zum richtigen Zeitpunkt und zu optimalen Kosten

Optimieren

Wir ermitteln, wie Sie noch mehr aus Ihren Anlagen herausholen und Ihre Kapitalrendite weiter steigern können



Planen

Wir sprechen mit Ihnen über Ihre Wartungsrichtlinien und die daraus resultierenden Anforderungen

Installieren

Wir bieten Services, mit denen Sie sicherstellen können, dass Ihre Anlage zuverlässig eingerichtet ist und ab dem ersten Tag effizient arbeitet

Betreiben

Wir bieten Services, die Sie während des normalen Betriebs sowie während Wartungsunterbrechungen und in unerwarteten Situationen unterstützen
Wir arbeiten mit Ihnen zusammen, um Ihre Anlagenverfügbarkeit und Leistung zu maximieren und Ihre Betriebsabläufe proaktiver zu gestalten

- Von der Planung über die Inbetriebnahme bis zur Modernisierung unterstützen wir Sie dabei, eine optimale technische Leistungsfähigkeit und ein optimales Geschäftsergebnis zu gewährleisten. Unsere Außendiensttechniker kombinieren mehr als 30 Jahre Erfahrung auf Herstellerebene mit der neuesten Technologie, um Innovationen in jede Ebene unseres Angebots und jeden Schritt Ihres Projekts zu bringen.
- Unsere dedizierten Services für die Maschinensteuerung ermöglichen es Ihnen, Ihre Geschäftsinfrastruktur zu maximieren und sich den immer höheren Anforderungen an Produktivität, Sicherheit, Anlagenverfügbarkeit und Leistungsoptimierung zu stellen.

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IIoT-fähig für leistungsstarke Maschinen
Controller für Industriemaschinen

Anwendungen	Typ
	Technische Daten

SPS-Steuerung	
Für fest verdrahtete Architekturen	Für anspruchsvolle Anwendungen






Performance	
Speicher	
Versorgungsspannung	
Kommunikations- Feldbus und -Netzwerke	Integriert
	Optional
Integrierte E/A	Eingangstypen
	Ausgangstypen
Synchronisierte Achsen	
Konfigurationssoftware	
Kompatible E/A-Erweiterungsmodule	● Lokale E/A
	● Erweiterungs-E/A
	● Dezentrale E/A über Ethernet
	● Dezentrale E/A über CANopen
	● Dezentrale E/A über Sercos
	● Sicherheits-E/A
Controller-Baureihe	
Weitere Informationen im Katalog	

0,2 µs/Anw	22 ns/Anw
640 KB RAM, 2 MB Flash	64 MB RAM, 128 MB Flash
24 V $\overline{\text{DC}}$ oder 100...240 V \sim	24 V $\overline{\text{DC}}$ oder 100...240 V \sim
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet/IP ■ Serielle Schnittstelle RS 232/RS 485 ■ USB-Mini-B-Programmierport 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet ■ CANopen (Master) und SAE J1939 ■ 2 serielle Schnittstellen ■ USB-Mini-B-Programmierport
<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 serielle Schnittstelle 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet ■ Profibus DP
Bis zu 40 digitale Eingänge Bis zu 2 analoge Eingänge	Bis zu 24 digitale Eingänge
Bis zu 16 Relaisausgänge Bis zu 16 Transistorausgänge	Bis zu 16 Transistorausgänge
–	–
EcoStruxure Machine Expert-Basic (1)	EcoStruxure Machine Expert V1.1 (2)
<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3
<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3
<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 ● Modicon TM5
–	–
–	–
<ul style="list-style-type: none"> ◡ Modicon TM3 	<ul style="list-style-type: none"> ◡ Modicon TM3
Modicon M221/M221 Book	Modicon M241
DIA3ED2140106EN	DIA3ED2140107EN

(1) Früher SoMachine Basic.

(2) EcoStruxure Machine Expert vereint die beiden früheren Software-Reihen SoMachine und SoMachine Motion.



	SPS/Motion-Controller	Motion-Controller
Für modulare und dezentrale Architekturen	IIoT-fähig für leistungsstarke Maschinen	Für die Automatisierung von Maschinen/Linien mit 0 - 130 Servo- oder Roboterachsen
		
22 ns/Anw	3...5 ns/Anw	0,5...2 ns/Anw
64 MB RAM, 128 MB Flash	256 MB RAM, 256 MB Flash	128 KB bis 256 KB NV RAM 512 MB DDR2 auf 1 GB DDR3L
24 V ---	24 V ---	24 V ---
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet/IP ■ CANopen (Master) und SAE J1939 ■ Serielle Schnittstelle ■ USB-Mini-B-Programmierport 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet/IP ■ Sercos III. ■ Modbus TCP ■ Serielle Schnittstelle ■ USB-Mini-B-Programmierport 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet/IP ■ Sercos III ■ CANopen ■ Profibus ■ Profinet ■ EtherCAT
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet ■ Profibus DP 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet ■ CANopen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CANopen ■ Profibus DP ■ RT-Ethernet
–	4 schnelle digitale Eingänge	Bis zu 20 digitale Eingänge Bis zu 16 Touch-Probe-Eingänge Bis zu 4 Interrupt-Eingänge Bis zu 2 analoge Eingänge
–	4 schnelle digitale Eingänge	Bis zu 16 digitale Ausgänge Bis zu 2 analoge Ausgänge
–	Bis zu 16 synchronisierte Achsen	Bis zu 130 synchronisierte Achsen
EcoStruxure Machine Expert V1.1 (2)	EcoStruxure Machine Expert V1.1	EcoStruxure Machine Expert V1.1 (2)
<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 	–
<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 	–
<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 ● Modicon TM5 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM3 ● Modicon TM5 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM5
–	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM5 ● Modicon TM7 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM5 ● Modicon TM7
–	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM5 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modicon TM5
<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Modicon TM3 	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Modicon TM3 ⚠ Modicon TM5 ⚠ Modicon TM7 	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Modicon TM5 ⚠ Modicon TM7
Modicon M251	Modicon M262	LMC Eco, LMC Pro2
DIA3ED2140108EN	DIA3ED2180503EN	DIA7ED2160303EN



SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
Allgemeine Übersicht

Modicon M262, der IloT-fähige Controller für Logik- und Motion-Maschinen

Als Maschinenhersteller, der Maschinen mit SPS oder Motion-Control fertigt und für Industrie 4.0 bereit sein möchte, benötigen Sie einen Controller mit integrierter Cloud-Konnektivität, der Cybersecurity-Funktionen bietet und Überwachung, Datenanalytik und vorbeugende Instandhaltung unterstützt.

Modicon M262, der neueste multivalente Controller für Logik und Motion mit Cloud-Protokollen & Datenformaten (MQTT, HTTP, JSON, OPC UA) und Verschlüsselung (TLS), eignet sich perfekt für Sie.

Modicon-Steuerungen sind ein wichtiger Bestandteil unserer EcoStruxure Machine, die eine komplette Architektur von Connected Products, Edge Control bis hin zu Apps, Analytics und Services bietet.

Modicon M262 Controller verfügen über IloT-fähige Protokolle, Datenformate und Verschlüsselung für eine direkte Cloud-Konnektivität und digitale Services.

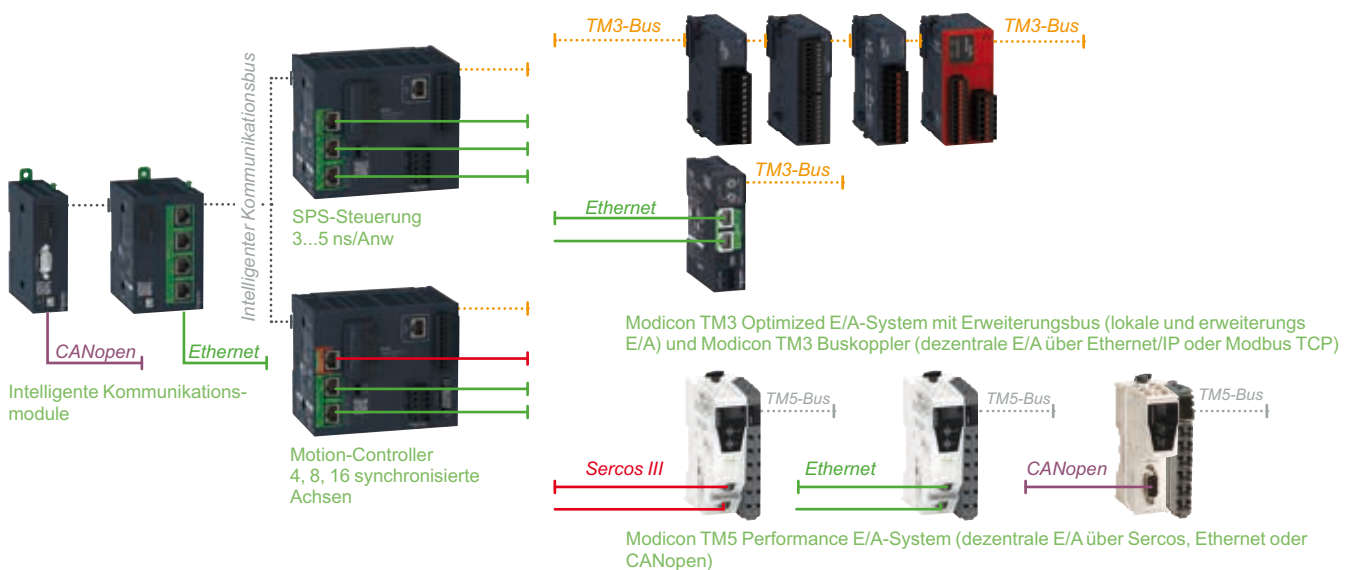
Digitalisierung

Integrieren Sie Ihre Maschine in jede Cloud und lokale Umgebung



- Strukturierte Netzwerkverbindungen mit bis zu 5 separaten Ethernet-Ports (2 in M262 integriert und bis zu 3 zusätzliche Ports mit TMSES4) für eine einfache Integration in Anlagen, Produktionslinien, ERP, MES, SCADA mit offenen Protokollen wie OPC UA, PackML oder SQL

Flexibilität und Skalierbarkeit



- Automatisierung „à la carte“ mit intelligenten Kommunikationsmodulen
- Skalierbare Leistung – Steuerung – Steuerung von Logik-Anwendungen, synchronisierter Bewegung, integrierter Sicherheit und Cloud-Konnektivität mit einem Controller
- An Ihre Anforderungen angepasstes E/A-System in den Versionen Optimized (Modicon TM3) für Architekturen mit geringen Anforderungen oder Performance (Modicon TM5) mit hoher Auflösung, Hot-Swap-Funktion usw.

Modicon M262, der IIoT-fähige Controller für Logik- und Motion-Maschinen

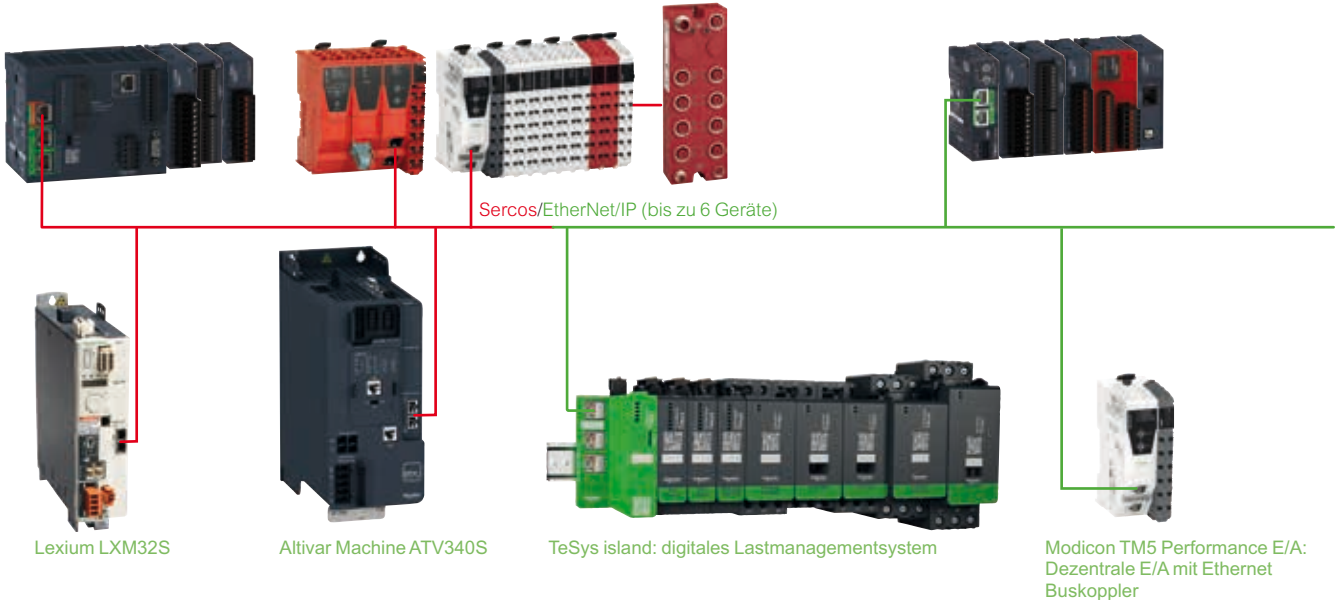
Effizienz

Durch intelligentes technische Design

Modicon M262 Motion-Controller, lokale Modicon TM3 Optimized E/A

Modicon TM5 Sicherheits-SPS, Modicon TM5 Sercos-Schnittstellenmodul, Modicon TM5 Sicherheits-E/A-Modul, Modicon TM7 Sicherheits-E/A-Modul

Modicon TM3 Optimized E/A: Dezentrale E/A mit Ethernet Buskoppler



- Profitieren Sie von einem echtzeitfähigen Feldbus mit Sercos zur Automatisierung für schnelle Motion-Control, Sicherheitsfunktionen und Offenheit zu anderen Geräten
- Ein Kabel vereinfacht die Architektur und die Feldbus-Verdrahtung. Betrieb von EtherNet/IP- und Sercos-Geräten über dasselbe Kabel



Maschinenassistent: Webserver

Maschinenassistent: EcoStruxure Machine Expert

- Vereinfachte Inbetriebnahme und Diagnose ohne Softwareinstallation – „Maschinenassistent“

Schutz

Integrierte Sicherheits- und Schutzfunktionen: Schutz von Personen, Maschinen, Daten und der Umwelt



- Einhaltung von Sicherheitsvorschriften mit integrierter Sicherheit: Motion Controller und Sicherheits-SPS
- Cybersecurity, einschließlich verschlüsselter Kommunikation, Netzwerksegmentierung, Achilles-Zertifizierung, Verwaltung der Zugriffsrechte von Benutzern usw.
- Green Premium-zertifiziert – unser Umweltzeichen steht für Kompatibilität mit Umweltvorschriften. Weitere Informationen finden Sie auf unserer [Website](#)

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IIoT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS/Motion-Controller Modicon M262



Anwendungen im Bereich Nahrung & Genuss



Anwendungen in der Verpackungstechnik



Anwendungen in der Handhabungstechnik



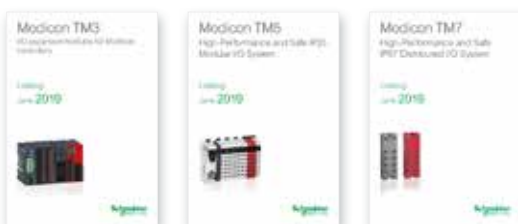
Anwendungen in der Textilindustrie



Halbleiter



Hebeanwendungen



DIA3ED2140109EN DIA3ED2131204EN DIA3ED2140405EN

SPS/Motion-Controller Modicon M262

Allgemeines

Die SPS/Motion-Controller der Reihe Modicon M262 wurden für anspruchsvolle Maschinen entwickelt. Die Controller M262 sind IIoT-fähig (MQTT, HTTP, OPC UA, TLS usw.) und vereinen die Anwendung für Logik-, Motion- und Sicherheitsfunktionen.

- TM262L für die Logiksteuerung von mehrerer Eingangs- und Ausgangskonfigurationen
- TM262M für Motion-Control von bis zu 16 synchronisierten Achsen, Einbettung einer Sicherheitssteuerungsanwendung zur Erreichung von SIL3

Zielanwendungen

Die SPS/Motion-Controller Modicon M262 sind die ideale Lösung für industrielle Steuerungsprozesse in vielen Anwendungsbereichen, einschließlich der folgenden:

- Nahrung & Genuss: Von kompakt bis modular – Komplettlösungen für die Automatisierung von Maschinen im Bereich Nahrung und Genuss einschließlich Robotertechnik
- Verpackungstechnik: Schneider Electric hat mit den richtungsweisenden Controllern Modicon und PacDrive Plattformen weltweit bereits mehr als 100.000 Maschinen automatisiert.
- Handhabungstechnik: Komplettlösungen, die weit über grundlegende Technologien hinausgehen – von SPS, Motion- und Drive-Controllern bis hin zu kartesischen und Delta-Picker-Lösungen
- Textilindustrie: Bewährte Technologie zur Automatisierung von Hochgeschwindigkeitsprozessen in der Textilherstellung
- Kran- und Hebetchnik: Bewährte Architekturen gemäß der Norm EN ISO 13849-1 und technologiespezifische Funktionsbausteine steigern die Produktivität von Industrie- und Baukränen
- Halbleiter: Eine große Auswahl an Automatisierungs- und Digitalisierungslösungen ermöglicht Maschinenherstellern die schnellere und flexiblere Entwicklung neuer Maschinen und Produktionslinien
- Allgemeiner Einsatz: Für Maschinen, die eine eingebettete IIoT-Konnektivität oder eine verschlüsselte Kommunikation benötigen.

Integrierte E/A

■ In die SPS/Motion-Controller Modicon M262 sind 4 schnelle digitale Eingänge und 4 schnelle digitale Ausgänge integriert, die über Schraubklemmen an der Frontseite des Controllers (1) angeschlossen sind:

- Eingangstypen:
 - Sink/Source; 24 V DC; 8,1 mA; gefiltert
 - Digital: Auslösen einer Ereignistask in 20 µs bei steigender oder fallender Flanke oder beidem, Verriegelung, Positionserfassung am Encoder
- Ausgangstypen:
 - Source, 24 V DC, 50 bis 200 mA, 3 µs
 - Fehlerzustand
 - Alle Ein- und Ausgänge verfügen über Status-LEDs.
- Die Motion-Controller Modicon M262 (**TM262M●●●**) verfügen über einen Encoder-Eingang (SSI oder inkremental)
 - Konfigurierbare Spannungsversorgung mit 5 V DC oder 24 V DC, 150 mA
 - SSI100 oder 200 kHz, 5 V DC

Erweiterte E/A mit modularen E/A-Systemen

- Die SPS/Motion-Controller Modicon M262 können mit Modicon TM3, Modicon TM5 und Modicon TM7 kombiniert werden, wodurch Folgendes erreicht wird:
 - Eine erhöhte Anzahl an E/A: mit dem Erweiterungsmodul Modicon TM3 in lokalen und Remote-E/A-Konfigurationen
 - Erweiterte E/A in Kommunikationsnetzwerken:
 - Dezentrale TM3 Optimized E/A-Inseln über Ethernet
 - Dezentrale TM5 / TM7 Performance E/A-Inseln über Ethernet oder Sercos III

Ausstattung

Die SPS/Motion-Controller Modicon M262 sind wie folgt ausgestattet:

- integrierte Echtzeituhr
- Ein-/Aus-Schalter (Run/Stop)
- Alarmrelais-Schließerkontakt 24 V DC/2 A

(1) Abnehmbare Schraubklemmen sind im Lieferumfang der Controller enthalten.

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS/Motion-Controller Modicon M262

EtherNet/IP- und Modbus TCP-Geräte

SPS/ Motion- Controller	EtherNet/IP Max. Anzahl Geräte	RPI (ms)	Modbus TCP Max. Anzahl Geräte	EtherNet/IP + Modbus TCP Max. Anzahl Geräte
TM262L10	64	40	64	96
TM262L20	64	20	64	128
TM262M15	64	40	64	96
TM262M25	64	20	64	128
TM262M35	64	20	64	128

Sercos, synchronisierte Achsen, Motion- und Ein-Kabel-Geräte

Motion- Controller	Anz. d. synch. Achsen	Sercos- Zyklus- zeit (ms)	Zusätz- liche Sercos- Slaves	Gesamt- anzahl Sercos- Slaves	Zusätzliche EtherNet/ IP-Slaves über Sercos	RPI (ms)
TM262M15	4	1	4	8	6	10
	4	2	12	16	6	10
TM262M25	8	2	8	16	6	6
	8	4	16	24	6	6
TM262M35	16	2	8	24	6	6
	16	4	24	40	6	6



Software EcoStruxure Machine Expert



[DIA3ED2180701EN](#)

SPS/Motion-Controller Modicon M262

Leistungsfähigkeit

- Die SPS/Motion-Controller Modicon M262 verfügen über einen Dual-Core-Prozessor:
 - Kern 1 dient ausschließlich der Verwaltung von Programm-Tasks und bietet maximale Ressourcen für das Ausführen des Anwendungs-codes in Echtzeit.
 - Kern 2 ist für die Ausführung von Kommunikations-Tasks bestimmt, die dann keine weiteren Auswirkungen auf die Leistung der Anwendungsausführung haben.
- Sie verfügen über eine minimale Zykluszeit von 500 µs, einen RAM-Speicher mit 256 MB zur Speicherung von Daten und Anwendungen (32 MB für Anwendungen) und einen Flash-Speicher mit 256 MB zur Sicherung von Anwendungen und Daten. Eine SD-Karte (bis zu 32 GB) kann zusätzlich zu den integrierten Speichern verwendet werden.
- Leistung der Modicon M262 Controller: 3 bis 5 ns/Instruktion

Zertifizierungen und Normen

- Die Modicon M262 Controller erfüllen die Anforderungen für folgende Zertifizierungen:
 - CE, cULus, RCM (1), EAC (1), Achilles
- Die Modicon M262 Controller entsprechen den folgenden Normen:
 - UL 61010-1, -2-201
 - CSA C22.2 No. 61010-1, CSA C22.2 No. 61010-2-201, CSA C22.2 No. 213
 - ANSI/ISA 12-12-01
 - EN 61131-2

Umgebungsbedingungen

- Umgebungstemperatur im Betrieb:
 - Horizontale Montage: - 20...60 °C (-4...140 °F)
 - Vertikale Montage: - 20...50 °C (-4...122 °F)
 - Flache Montage: - 20...45 °C (-4...113 °F)
- Lagertemperatur: - 40...85 °C (-40...185 °F)
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5...95 % (nicht kondensierend)
- Betriebshöhe: 0 bis 2.000 m (0 bis 6.562 ft)
- Lagerhöhe: 0 bis 3.000 m (0 bis 9.842 ft)

Kenndaten der Spannungsversorgung

Die Modicon M262 Controller werden mit einer nicht potentialgetrennten 24 V DC-Spannungsversorgung gespeist und verfügen über einen integrierten Überlastschutz.

- Spannungsgrenze: 20,4... 28,8 V \pm
- Festigkeit gegen Mikro-Ausfälle (Klasse PS-2): < 10 µs
- Max. Verbrauch des Controllers während des Betriebs: 100 W

Programmierung

- EcoStruxure Machine Expert V1.1 ist die Softwarelösung für Maschinenhersteller zur Entwicklung, Konfiguration und Inbetriebnahme von Maschinensteuerungen wie Modicon M262 sowie von der gesamten Maschine in einer einzigen Softwareumgebung, einschließlich Logiksteuerung, Motion-Control, dezentralen E/A-Systemen, Sicherheitssteuerung, Motorsteuerung, HMI-Design und zugehörigen Netzwerkautomatisierungsfunktionen.
- Diese Softwareumgebung deckt den gesamten Entwicklungslebenszyklus ab mit:
 - Zusammenarbeit im Team und Versionsverwaltung
 - Integration von IloT- und Standardbibliotheken
 - Automatische Tests (ETEST) und Simulation
 - Code-Qualitätskontrolle (Machine Code Analysis)
 - Bereitstellung und Inbetriebnahme
 - Diagnose- und Remote-Dienste
- Darüber hinaus interagiert EcoStruxure Machine Expert über offene Schnittstellen mit verschiedenen Engineering-Tools.
 - Programmiersprachen gemäß IEC 61131-3: Anweisungsliste (AWL), Kontaktplan (KOP), Funktionsbausteinsprache (FBS), Ablaufsprache (AS), Strukturierter Text (ST) und CFC (Signalflussplan)
 - Integrierte Feldbus-Konfiguratoren
 - Expertendiagnose- und Debugging-Funktionen
 - Motion Design gemäß PLCopen Motion Control sowie zahlreiche Funktionen für Inbetriebnahme, Wartung und Visualisierung

(1) Ausstehend

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS/Motion-Controller Modicon M262

SPS/Motion-Controller Modicon M262

Gehäuse

- Mit ihren kompakten Abmessungen optimieren die SPS/Motion-Controller Modicon M262 die Größe von Wand- und Standschränken von Steuerungssystemen. Format (B x T x H): 125 x 90 x 100 mm (4,92 x 3,54 x 3,93 in.)
- Die SPS/Motion-Controller Modicon M262 können auf DIN-Schiene (└┐) oder Schalttafel (1) montiert werden.
- Ein QR-Code, der auf der Frontseite der Controller und intelligenten Kommunikationsmodule aufgedruckt ist, enthält einen Link zur Wartungsseite des Geräts von Schneider Electric und seine eindeutige Seriennummer (S/N).
- Um die Identifizierung vor Ort zu erleichtern, ist die Bestellnummer des Geräts auf die Frontseite des Controllers aufgedruckt.
- Ein Steckplatz für eine industrielle Speicherkarte befindet sich an der Frontseite des Controllers: SD-Karte bis 2 GB oder SDHC-Karte bis 32 GB. Industrielle SD-Speicherkarten **TMASD** sind zum Sichern und Übertragen von Applikationen, zur Datenprotokollierung und für Firmware-Updates verfügbar.

Verbinden des Modicon M262 Controllers mit weiteren Geräten

- Für die Programmierung ist ein isolierter USB-Mini-B-Port vorhanden (mit Machine Expert-, FTP-, HTTP- und Modbus-Protokollen).
- Ein intelligenter Kommunikationsbus ermöglicht den Anschluss von bis zu drei intelligenten Kommunikationsmodulen, die durch eine einfache Verriegelung auf der linken Seite des Controllers angebracht werden. In den intelligenten Kommunikationsbus ist die Spannungsversorgung für die intelligenten Kommunikationsmodule integriert. Für CANopen- und Ethernet-Verbindungen stehen zwei Typen von intelligenten Kommunikationsmodulen zur Verfügung.



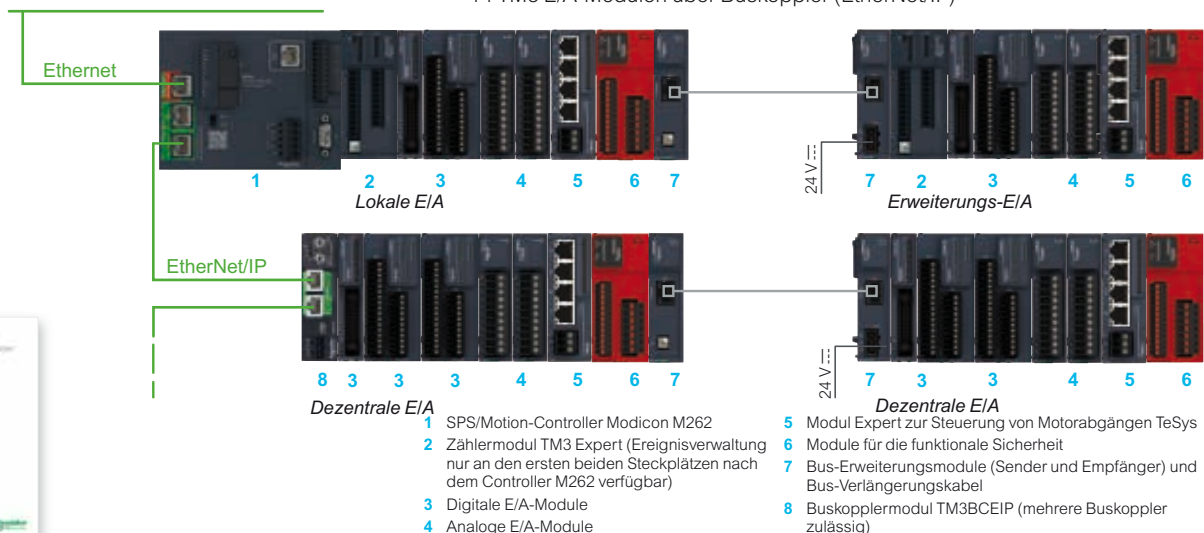
1 2 2 3

- 1 TMSCO1 Intelligentes CANopen-Kommunikationsmodul
- 2 TMSSES4 Intelligentes Ethernet-Kommunikationsmodul
- 3 SPS/Motion-Controller Modicon M262

Maximale Installation: Es ist maximal ein TMSCO1 mit zwei intelligenten Kommunikationsmodulen TMSSES4 zulässig. TMSCO1 ist immer das letzte Modul auf der linken Seite. Alternativ können maximal drei intelligente Kommunikationsmodule TMSSES4 angeschlossen werden.

Anschluss eines Modicon M262 Controllers an das Modicon TM3 E/A-System

- Ein Busanschluss **TM3** auf der rechten Seite des Modicon M262 Controllers ermöglicht den Anschluss eines beliebigen TM3 Erweiterungsmoduls für lokale, dezentrale oder erweiterte E/A-Konfigurationen:
 - Lokale E/A: 7 Erweiterungsmodule Modicon TM3 (max. Konfiguration)
 - Erweiterungs-E/A: + 7 Erweiterungsmodule (entspricht 14 TM3 Modulen: 7 lokal + 7 erweitert)
 - Dezentrale E/A: Bis zu 64 TM3 Buskoppler (EtherNet/IP oder Modbus TCP) mit 14 TM3 E/A-Modulen über Buskoppler (EtherNet/IP)



DIA3ED2140109EN

(1) Bei vertikaler oder flacher Montage wenden Sie sich bitte an unsere zentrale Kundenbetreuung.

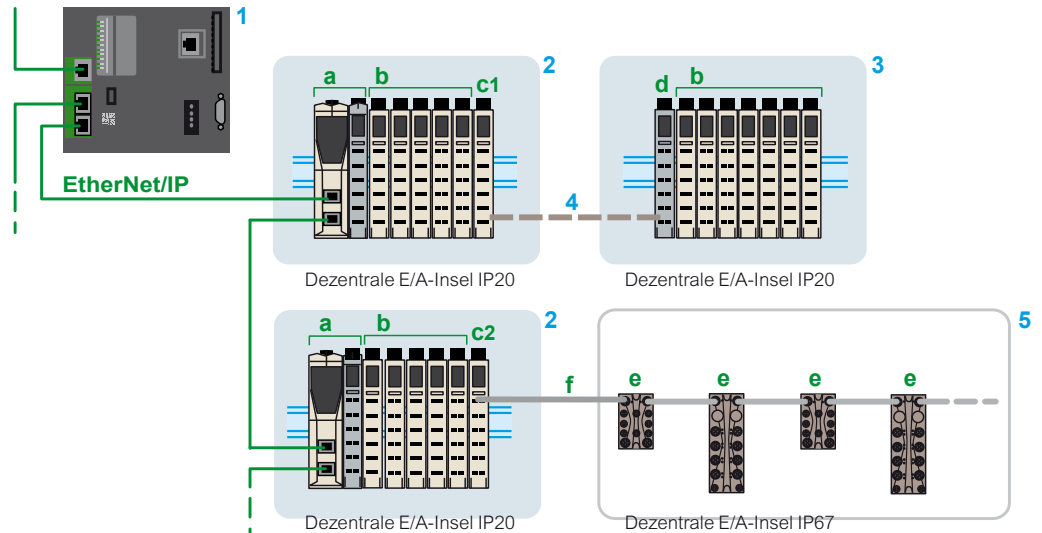
SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS/Motion-Controller Modicon M262

SPS/Motion-Controller Modicon M262

Anschluss eines Modicon M262 Controllers an die TM5 und TM7 E/A-Systeme

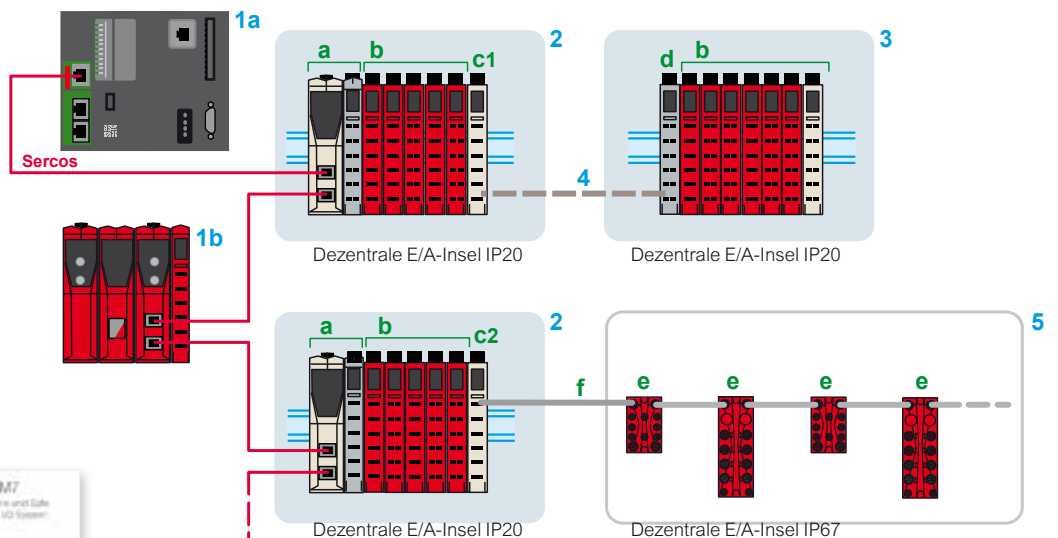
- Die integrierten Ethernet-Ports der SPS/Motion-Controller Modicon M262 zur Kapazitätserweiterung mit dezentralen E/A bieten mehr Flexibilität und bessere Skalierbarkeit:
 - Mit der Baureihe Modicon TM5 Performance in IP20: E/A-Module für komplexe Maschinen
 - Mit der Baureihe Modicon TM7 Performance in IP67: E/A-Module für raue Umgebungsbedingung



- SPS/Motion-Controller Modicon M262 EtherNet/IP-Netzwerk-Master
- EtherNet/IP-Schnittstellenmodul TM5 (Slave) (a) + Module TM5 (b) + Sendermodule TM5SBET1 (c1)/TM5SBET7 (c2)
- Empfängermodul TM5SBER2 (d) + E/A-Module TM5 I/O (b)
- Erweiterungsbus TM5: Remote-E/A-Verbindungskabel TCSXCNNXN100
- Bausteine Modicon TM7 (digitale oder analoge E/A) (e) + E-Bus-Verlängerungskabel **TM7TCSXCN●●● (f)**

Anschluss eines Modicon M262 Motion-Controllers an Modicon TM5 und TM7 Sicherheitssysteme

- Am integrierten Sercos-Port des Modicon M262 Motion-Controllers: Integrierte Sicherheit mit der Sicherheits-SPS TM5CSLC, den Modicon TM5 und TM7 Sicherheits-E/A.



- a SPS/Motion-Controller Modicon M262: Sercos-Busmaster
- b Sicherheits-SPS Modicon TM5CSLC: Sercos-Bus-Slave
- Schnittstellenmodul TM5 (a) + E/A-Sicherheitsmodule TM5 (b) + Sendermodule TM5SBET1 (c1)/TM5SBET7 (c2)
- Empfängermodul TM5SBER2 (d) + E/A-Sicherheitsmodule TM5 (b)
- Erweiterungsbus TM5: Remote-E/A-Verbindungskabel TCSXCNNXN100
- E/A-Sicherheitsbausteine Modicon TM7 (e) + E-Bus-Verlängerungskabel **TM7TCSXCN●●● (f)**



DIA3ED2131204EN

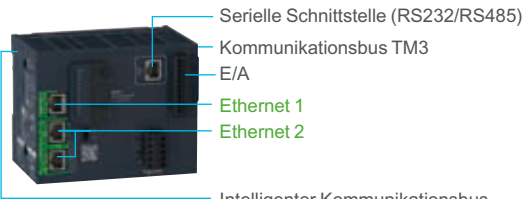


DIA3ED2140405EN

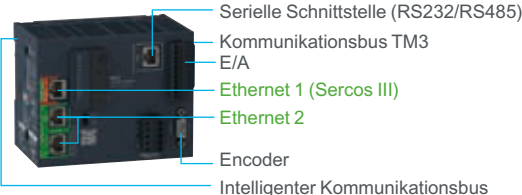
SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen

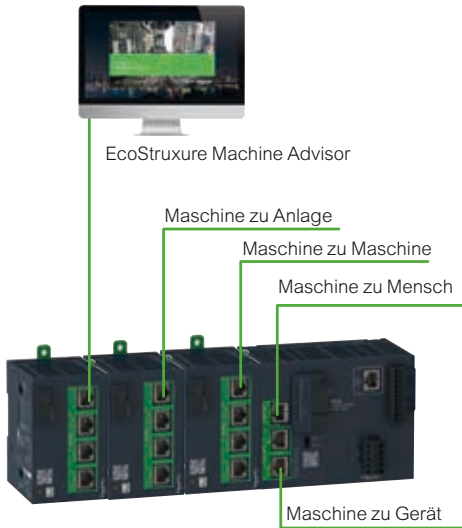
Integrierte Kommunikation, zusätzliche Kommunikation



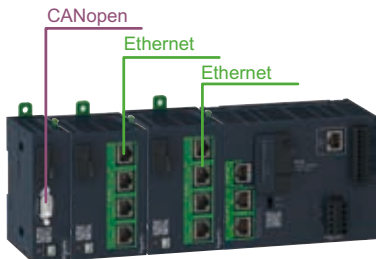
SPS-Steuerung Modicon M262L



SPS/Motion-Controller Modicon M262M



SPS Modicon M262L mit 3 intelligenten Kommunikationsmodulen TMSES4 (maximale Konfiguration)



SPS Modicon M262L mit 3 intelligenten Kommunikationsmodulen: 2 x TMSES4 und ein TMSCO1 (immer das letzte Modul auf der linken Seite)

SPS/Motion-Controller Modicon M262

Integrierte Kommunikation

In die SPS/Motion-Controller Modicon M262 ist Folgendes integriert:

- Zwei Ethernet-basierte Netzwerke:
 - Ethernet 1 mit einem RJ45-Steckverbinder: 100 Mbit/s mit EtherNet/IP, Modbus TCP; plus Sercos III bei Motion-Controllern
 - Ethernet 2 mit 2 RJ45-Steckverbindern: 1 GB/s mit EtherNet/IP und Modbus TCP
- Ein isolierter serieller Port mit einem Anschluss RJ45, 0,3 bis 115 kBaud, RS232 oder RS485 und Modbus-, ASCII- und Machine Expert-Protokollen
- Ein intelligenter Kommunikationsbus für intelligente Kommunikationsmodule TMS (Ethernet und CANopen)
- Ein Kommunikationsbus TM3
- Ein E/A-Port

Modicon M262 Motion-Controller verfügen über einen integrierten Encoder-Anschluss.

Ethernet-Dienste

Die Dienste sind an den Modicon M262 Controller und am intelligenten Ethernet-Kommunikationsmodul verfügbar.

- Scanner-Manager für EtherNet/IP und Modbus TCP
- EtherNet/IP-Adapter
- DHCP-Client/Server
- Datenaustausch – IEC VAR ACCESS
- Modbus TCP Client/Server und Modbus TCP Client-Gerät
- SNMP-Client/Server
- FTP-Client/Server
- SQL-Client
- Senden/Empfangen von E-Mails basierend auf TCP/UDP-Lib
- Webserver und Web Visu
- OPC-UA-Server
- DNS-Client
- MQTT, HTTP
- SNTP
- TLS
- Maschinenassistent

Informationen zu Verbindungs- und Anschlusskabeln sowie zu Zubehör für das Ethernet-Netzwerk finden Sie in unserem Katalog, Bestell-Nr. [DIA3ED2160105EN](#).

Zusätzliche Kommunikation

Bei Verwendung von zwei intelligenten Kommunikationsmodulen profitieren die Controller von folgenden optionalen Verbindungen:

- Einer CANopen-Verbindung
- Bis zu drei Ethernet-Verbindungen
- Das intelligente Kommunikationsmodul TMSCO1 fügt einen CANopen-Port für die CANopen-Master-Kommunikation hinzu.
 - Die Verbindung kann zwischen 20 kbit/s und 1 Mbit/s konfiguriert werden und unterstützt bis zu 63 Slaves.
 - Auf CANopen basierende Architekturen werden verwendet, um E/A-Module so nahe wie möglich an den Sensoren und Aktoren zu positionieren und so die Verdrahtungskosten und -zeiten zu reduzieren sowie mit verschiedenen Geräten zu kommunizieren, zum Beispiel Frequenzumrichtern, Servoantrieben usw.
 - Der CANopen-Konfigurator ist in die Software EcoStruxure Machine Expert integriert und kann auch für den Import von Standard-Beschreibungsdateien im EDS-Format verwendet werden.
 - Informationen zu CANopen-Verbindungs- und Anschlusskabeln sowie zu Zubehör finden Sie in unserem Katalog, Bestell-Nr. [DIA3ED2160104EN](#).
- Das intelligente Kommunikationsmodul TMSES4 ermöglicht bis zu 3 zusätzliche Ethernet-Netzwerke:
 - 4 geschaltete RJ45-Ports als Hub
 - IloT-fähig
 - Netzwerkisolation
 - Ethernet-Gigabyte-Austausch
 - Cybersecurity Achilles L1

Zertifizierungen und Normen

- Die intelligenten Kommunikationsmodule TMS erfüllen die Anforderungen für folgende Zertifizierungen: e, cULus, RCM (1), EAC (1)
- Die intelligenten Kommunikationsmodule TMS sind mit folgenden Normen konform:
 - UL 61010-1, UL 61010-2-201
 - CSA C22.2 No. 61010-1, CSA C22.2 No. 61010-2-201, CSA C22.2 No. 213
 - ANSI/ISA 12-12-01
 - EN 61131-2

(1) Ausstehend



DIA3ED2160105EN



DIA3ED2160104EN

SPS/Motion-Controller Modicon M262

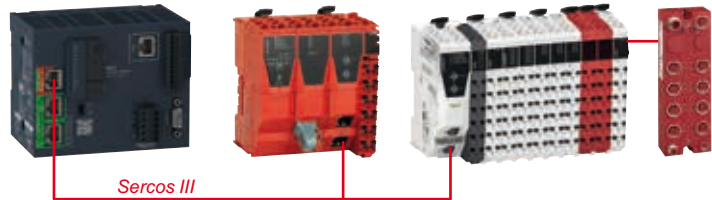
IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
Integrierte Sicherheit

SPS/Motion-Controller Modicon M262

Integrierte Sicherheit

Sicherheits-SPS Modicon TM5CSLC

- In die Modicon **TM262M●●●** Motion-Controller ist das Sercos-Protokoll am Ethernet Port 1 integriert, sodass sie die Modicon TM5CSLC Sicherheits-SPS, die Modicon TM5 E/A-Sicherheitsmodule und die Modicon TM7 E/A-Sicherheitsbausteine über Sercos steuern können, wenn diese als Slave konfiguriert sind.



Modicon **TM262M●●●** steuert die Modicon TM5CSLC Sicherheits-SPS, die Modicon TM5 E/A-Sicherheitsmodule und die Modicon TM7 Sicherheitsbausteine über Sercos III



DIA3ED2131204EN



DIA3ED2140405EN

Module für die funktionale Sicherheit Modicon TM3

- Die SPS/Motion-Controller Modicon M262 verfügen über einen TM3-Bus zur Steuerung der Modicon TM3 Module für die funktionale Sicherheit.



SPS/Motion-Controller Modicon M262 steuert die Module für die funktionale Sicherheit TM3: an den TM3-Bus angeschlossene lokale E/A

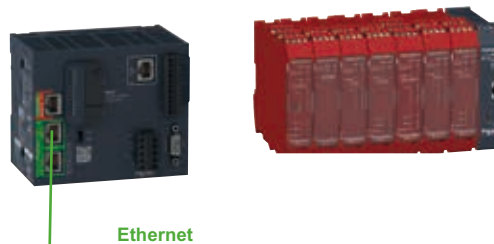


DIA3ED2140109EN

Sichere Baureihen von Schneider Electric

Modulare Sicherheits-Controller Preventa XPSMCM

- Modulare Sicherheits-Controller Preventa XPSMCM im EtherNet/IP-Netzwerk (oder Modbus RTU, Modbus/TCP, EtherCat, CANopen und ProfibusDP-Feldbus)



Modicon **TM262M●●●** steuert modulare Sicherheits-Controller Preventa XPSMCM im Ethernet-Netzwerk



DIA3ED2140901EN

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS/Motion-Controller Modicon M262

Anwendungen

SPS-Steuerung



Integrierte E/A	
Encoder-Eingang	
Synchronisierte Achsen	
Leistungsfähigkeit	
Zulassungen	
Normen	
Umgebungstemperatur für Betrieb	
Integrierte Kommunikation	Ethernet
	Dienstleistungen
	USB
	Speicherkarte
Zusätzliche Kommunikation	Ethernet
	CANopen
Kompatible E/A-Systeme	Für lokale und Erweiterungs E/A
	Für dezentrale E/A
Konfigurationssoftware	
Controller-Typ	
Seite	

4 schnelle digitale Eingänge	4 schnelle digitale Eingänge
4 schnelle digitale Ausgänge	4 schnelle digitale Ausgänge
–	–
–	–
5 ns/Anw	3 ns/Anw
CE, cULus, RCM (1), EAC (1), Achilles	
UL 61010-1, -2-201 CSA C22.2 No. 61010-1, CSA C22.2 No. 61010-2-201, CSA C22.2 No. 213 ANSI/ISA 12-12-01 EN 61131-2	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Horizontale Montage: - 20 °C...60 °C (-4...140 °F) ■ Vertikale Montage: - 20 °C...50 °C (-4...122 °F) ■ Flache Montage: - 20 °C...45 °C (-4...113 °F) 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ethernet 1 mit einem RJ45-Port: 100 Mbit/s mit EtherNet/IP und Modbus TCP ■ Ethernet 2 mit zwei RJ45-Ports: 1 Gbit/s mit EtherNet/IP und Modbus TCP 	
Scanner Manager bei EtherNet/IP and Modbus TCP, EtherNet/IP-Adapter, DHCP-Client/Server, Datenaustausch – IEC VAR ACCESS, Modbus TCP-Client/Server, Modbus TCP-Client-Gerät, SNMP-Client/Server, FTP-Client/Server, Web-Server und Web Visu, SQL-Client, Senden/Empfangen von E-Mails basierend auf TCP/UDP-Bibliothek, Webserver, OPC-UA-Server, DNS-Client, DNS-Client, MQTT-Client, HTTP, SMTP, TLS, Maschinenassistent	
1 x USB Mini-B isoliert (Programmierung, virtueller Port, FTP, HTTP, Modbus)	
Secure Digital-Karte (SD bis zu 2 GB oder SDHC bis zu 32 GB)	
Eine isolierte serielle Schnittstelle (RJ45): RS232 oder RS485 (konfigurierbar), mit RTU-, Modbus SL-, ASCII- und Machine Expert-Protokollen	
Bis zu drei zusätzliche Ethernet-Netzwerke (EtherNet/IP-Slave und Modbus TCP) mit dem intelligenten Kommunikationsmodul TMSES4: <ul style="list-style-type: none"> □ 4 geschaltete RJ45-Ports als Hub □ IloT-fähig □ Netzwerkisolation mit Steuerung durch M262 □ Ethernet-Gigabyte-Austausch □ Cybersicherheit Achilles L1 	
Ein CANopen-Port für die CANopen-Master-Kommunikation mit dem intelligenten Kommunikationsmodul TMSCO1	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Modicon TM3 (2): <ul style="list-style-type: none"> □ Expert-Module (Aufwärtszählen, Abwärtszählen, Ereignis zulassen (TM3XFHSC) an den 2 ersten Steckplätzen) □ Analoge Module □ Digitale Module □ Integrierte Sicherheit mit Modulen für die funktionale Sicherheit TM3 ■ Ethernet-Buskoppler Modicon TM3 ■ Ethernet-Netzwerkschnittstellenmodul Modicon TM5 (3) ■ Sercos-Bus-Schnittstellenmodul Modicon TM5 (3), integrierte Sicherheit mit Sicherheits-SPS TM5CSLC, E/A-Sicherheitsmodulen Modicon TM5 ■ E/A-Sicherheitsbausteine Modicon TM7 (4) ■ CANopen-Bus-Schnittstellenmodul Modicon TM5 (3) ■ CANopen-Schnittstellenblock Modicon TM7 (4) 	
Software EcoStruxure Machine Expert V1.1 (5)	
TM262L10MESE8T	
TM262L20MESE8T	
22	

(1) Ausstehend
(2) Siehe Bestell-Nr. [DIA3ED2140109EN](#)
(3) Siehe Bestell-Nr. [DIA3ED2131204EN](#)
(4) Siehe Bestell-Nr. [DIA3ED2140405EN](#)
(5) Siehe Katalog, Bestell-Nr. [DIA3ED2180701EN](#)

SPS/Motion-Controller



4 schnelle digitale Eingänge	4 schnelle digitale Eingänge	4 schnelle digitale Eingänge
4 schnelle digitale Ausgänge	4 schnelle digitale Ausgänge	4 schnelle digitale Ausgänge
Inkremental/SSI, 5 V DC/24 V DC	Inkremental/SSI, 5 V DC/24 V DC	Inkremental/SSI, 5 V DC/24 V DC
4 (1 ms)	8 (2 ms)	16 (2 ms)
5 ns/Anw	3 ns/Anw	3 ns/Anw

CE, cULus, RCM (1), EAC (1), Achilles

UL 61010-1, -2-201
 CSA C22.2 No. 61010-1,
 CSA C22.2 No. 61010-2-201,
 CSA C22.2 No. 213
 ANSI/ISA 12-12-01
 EN 61131-2

- Horizontale Montage: -20 °C...60 °C (-4...140 °F)
- Vertikale Montage: -20 °C...50 °C (-4...122 °F)
- Flache Montage: -20 °C...45 °C (-4...113 °F)

- Ethernet 1 mit einem RJ45-Port: 100 Mbit/s mit EtherNet/IP, Modbus TCP und Sercos III
- Ethernet 2 mit zwei RJ45-Ports: 1 Gbit/s mit EtherNet/IP und Modbus TCP

Scanner Manager bei EtherNet/IP and Modbus TCP, EtherNet/IP-Adapter, DHCP-Client/Server, Datenaustausch – IEC VAR ACCESS, Modbus TCP-Client/Server, Modbus TCP-Client-Gerät, SNMP-Client/Server, FTP-Client/Server, Web-Server und Web Visu, SQL-Client, Senden/Empfangen von E-Mails basierend auf TCP/UDP-Bibliothek, Webserver, OPC-UA-Server, DNS-Client, MQTT-Client, HTTP, SNTP, TLS, Maschinenassistent

1 x USB Mini-B isoliert (Programmierung, virtueller Port, FTP, HTTP, Modbus)

Secure Digital-Karte (SD bis zu 2 GB oder SDHC bis zu 32 GB)

Eine isolierte serielle Schnittstelle (RJ45): RS232 oder RS485 (konfigurierbar), mit RTU-, Modbus SL-, ASCII- und Machine Expert-Protokollen

Bis zu drei zusätzliche Ethernet-Netzwerke (EtherNet/IP-Slave und Modbus TCP) mit dem intelligenten Kommunikationsmodul TMSSES4:

- 4 geschaltete RJ45-Ports als Hub
- IIoT-fähig
- Netzwerkisolation mit Steuerung durch M262
- Ethernet-Gigabyte-Austausch
- Cybersicherheit Achilles L1

Ein CANopen-Port für die CANopen-Master-Kommunikation mit dem intelligenten Kommunikationsmodul TMSCO1

- Modicon TM3 (2):
 - Expert-Module (Aufwärtszählen, Abwärtszählen, Ereignis zulassen (TM3XFHSC) an den 2 ersten Steckplätzen)
 - Analoge Module
 - Digitale Module
 - Integrierte Sicherheit mit Modulen für die funktionale Sicherheit TM3

■ Ethernet-Buskoppler Modicon TM3

■ Ethernet-Netzwerkschnittstellenmodul Modicon TM5 (3)

■ Sercos-Bus-Schnittstellenmodul Modicon TM5 (3), integrierte Sicherheit mit Sicherheits-SPS TM5CSLC, E/A-Sicherheitsmodulen Modicon TM5

■ E/A-Sicherheitsbausteine Modicon TM7 (4)

■ CANopen-Bus-Schnittstellenmodul Modicon TM5 (3)

■ CANopen-Schnittstellenblock Modicon TM7 (4)

Software EcoStruxure Machine Expert V1.1 (5)

TM262M15MESS8T

TM262M25MESS8T

TM262M35MESS8T

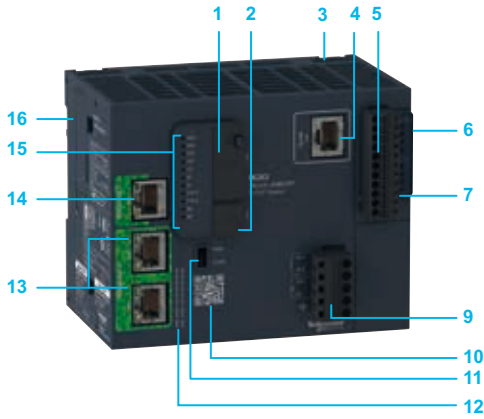
22



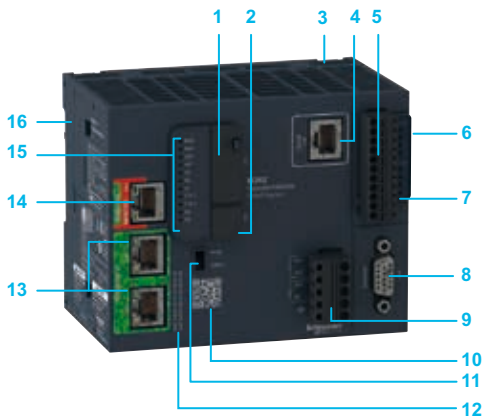
Weitere technische Informationen finden Sie auf se.com/de

SPS/Motion-Controller Modicon M262

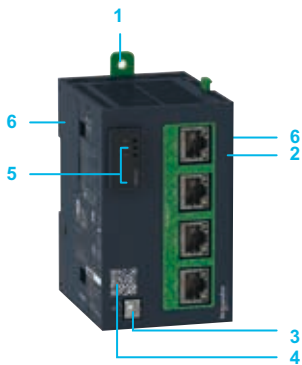
IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS/Motion-Controller Modicon M262
Intelligente Kommunikationsmodule TMS



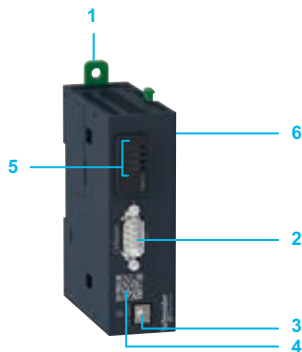
Modicon TM262L SPS-Steuerung



Modicon TM262M SPS/Motion-Controller



TMSES4 Intelligentes Ethernet-Kommunikationsmodul



TMSCO1 Intelligentes CANopen-Kommunikationsmodul

Beschreibung

SPS/Motion-Controller Modicon M262 (1)

- 1 SD-Kartensteckplatz, gekennzeichnet mit „CN4“ (hinter einer Schutzabdeckung)
- 2 USB-Mini-B-Programmierport, gekennzeichnet mit „CN5“ (hinter einer Schutzabdeckung)
- 3 Steckverriegelung für 35 mm (1,38 Zoll) DIN-Schiene
- 4 RJ45-Port, gekennzeichnet mit „CN6“ für serielle Schnittstelle
- 5 Abnehmbarer Federklemmenanschluss, gekennzeichnet mit „CN8“ für Eingänge/Ausgänge
- 6 Auf der rechten Seite des Controllers: TM3-Busanschluss
- 7 E/A-Status-LEDs
- 8 Bei TM262M: Sub-D-Steckverbinder, gekennzeichnet mit „CN9“ für Encoder
- 9 Abnehmbarer Federklemmenanschluss, mit „CN7“ gekennzeichnet (im Lieferumfang des Controllers enthalten), für 24 V DC-Spannungsversorgungseingang/Alarmrelais
- 10 QR-Code: Link zur Gerätewartungsseite von Schneider Electric und eindeutige Seriennummer (S/N)
- 11 Ein-/Aus-Schalter (Run/Stop)
- 12 MAC-Adressen auf der Frontseite des Modicon M262
- 13 2 geschaltete Ethernet-Ports (Typ RJ45), gekennzeichnet mit „CN2“ und „CN3“
- 14 Bei SPS-Steuerungen TM262L: 1 Ethernet-Port (Typ RJ45), gekennzeichnet mit „CN1“.
Bei Motion-Controller TM262M: 1 Ethernet/Sercos-Port (Typ RJ45), gekennzeichnet mit „CN1“.
- 15 Status-LEDs
- 16 Auf der linken Seite des Controllers: Anschluss für intelligenten Kommunikationsbus

Intelligente Kommunikationsmodule TMS

- 1 Steckverriegelung für 35 mm (1,38 Zoll) DIN-Schiene
- 2 Bei TMSES4: 4 geschaltete Ethernet-Ports, Typ RJ45 (10 BASE-T - 100-1000 BASE-TX) auf TMSCO1: 1 CANopen-Port, Typ Sub-D, 9-polig
- 3 Funktionserdung
- 4 QR-Code: Link zur Gerätewartungsseite von Schneider Electric und eindeutige Seriennummer (S/N)
- 5 Status-LEDs
- 6 Anschluss für intelligenten Kommunikationsbus:
- auf beiden Seiten des intelligenten Ethernet-Kommunikationsmoduls TMSES4
- nur auf der rechten Seite des intelligenten CANopen-Kommunikationsmoduls TMSCO1

(1) Im Lieferumfang der Controller Modicon M262 sind abnehmbare Federklemmenanschlüsse für den Anschluss der E/A und der Spannungsversorgung enthalten.

Hinweis: Es wird empfohlen, die Erdungsplatte TM2XMTGB zu verwenden, die den Anschluss der Kabelabschirmung des analogen Sensors und des Aktors vereinfacht. Diese Abschirmung muss mit der Funktionserdung des Geräts verbunden sein.

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS/Motion-Controller Modicon M262
Intelligente Kommunikationsmodule TMS



TM262L0MESE8T



TM262M5MESS8T



TMSES4



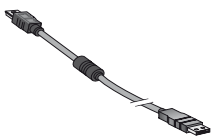
TMSCO1



TMA262SET8S



TMA262SET8G



TCSXCNAMUM3P



DIA3ED2140109EN



DIA3ED2131204EN



DIA3ED2140405EN



DIA3ED2180701EN

Bestelldaten

SPS/Motion-Controller Modicon M262 (1) 24 V --- Spannungsversorgung							
E/A	Ablaufgeschwindigkeit/s/Boolesche Anweisung	Max. Anzahl synchronisierter Achsen	Integrierte Kommunikationsnetzwerke (2)			Bestell-Nr.	Gew. kg
			Ethernet	Sercos	Seriell		

SPS-Steuerungen							
4 schnelle digitale Eingänge/4 schnelle digitale Ausgänge	5	–	2	–	1	TM262L10MESE8T	0,665
	3	–	2	–	1	TM262L20MESE8T	0,665

SPS/Motion-Controller							
4 schnelle digitale Eingänge/4 schnelle digitale Ausgänge + 1 Encoder-Eingang (inkrementell/SSI, 5 V DC/24 V DC)	5	4 Achsen	2	1	1	TM262M15MESS8T	0,670
	3	8 Achsen	2	1	1	TM262M25MESS8T	0,670
	3	16 Achsen	2	1	1	TM262M35MESS8T	0,670

Intelligente Kommunikationsmodule TMS für SPS/Motion-Controller Modicon M262			
Bezeichnung	Beschreibung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Intelligentes Ethernet-Kommunikationsmodul	Zum Hinzufügen eines Ethernet-Netzwerks Ausgestattet mit 4 geschalteten RJ45-Ports: <ul style="list-style-type: none"> IloT-fähig Netzwerkisolation Ethernet-Gigabyte-Austausch Cybersicherheit Achilles L1 	TMSES4	0,403
Intelligentes CANopen-Kommunikationsmodul	Zum Hinzufügen eines CANopen-Master-Netzwerks Ausgestattet mit einem 9-poligen SUB-D-Steckverbinder	TMSCO1	0,150

Ersatzteile für SPS/Motion-Controller Modicon M262			
Bezeichnung	Verwendung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schraubklemmsatz	E/A und Spannungsversorgung	TMA262SET8S	
Federzugklemmsatz	E/A und Spannungsversorgung	TMA262SET8G	

Zubehör für SPS/Motion-Controller Modicon M262			
Bezeichnung	Beschreibung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Secure Digital-Karte	Anwendungssicherung und Programmübertragung Kapazität: 256 MB	TMASD1	0,004
Erdungsplatte	Stütze mit 10 Faston-Steckern zum Anschluss der Kabelabschirmung (über 6,35-mm-Stecker (0,25 Zoll), nicht inbegriffen) und der Funktionserdung (FE)	TM2XMTGB	0,045

Anschlusskabel					
Bezeichnung	Verwendung von	bis	Länge m	Bestell-Nr.	Gew. kg
Programmierkabel	USB-Port am PC	USB-Mini-B-Port an Controllern Modicon M262	3	TCSXCNAMUM3P (3)	0,065
			1,8	BMXXCAUSBH018	0,065

Erweiterungsmodule	
Modicon TM3 Optimized E/A-Erweiterungsmodule, modular, lokal/erweitert/dezentral	Siehe Katalog, Bestell-Nr. DIA3ED2140109EN
Modicon TM5 Performance E/A-Erweiterungsmodule, modular, sicher, dezentral, IP20	Siehe Katalog, Bestell-Nr. DIA3ED2131204EN
Modicon TM5 Performance E/A-Erweiterungsmodule, modular, sicher, dezentral, IP67	Siehe Katalog, Bestell-Nr. DIA3ED2140405EN

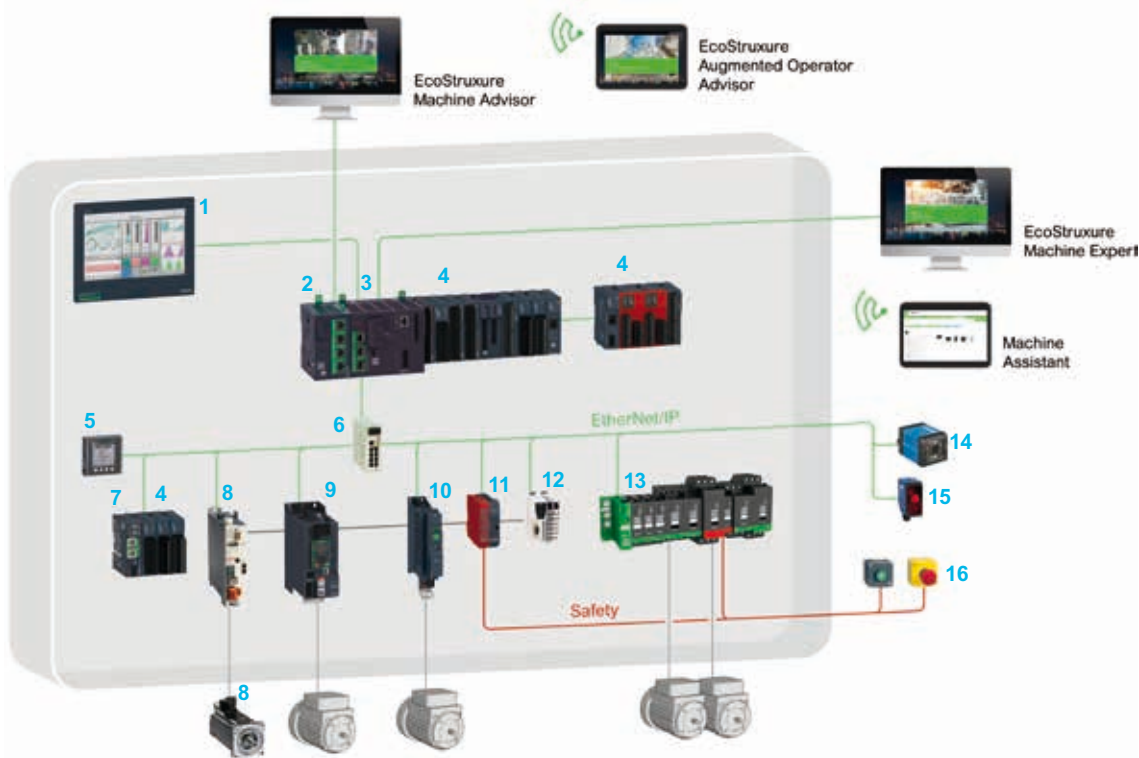
Programmiersoftware	
EcoStruxure Machine Expert V1.1	Siehe Katalog, Bestell-Nr. DIA3ED2180701EN

- Im Lieferumfang der SPS/Motion-Controller Modicon M262 sind abnehmbare Federklemmenanschlüsse für den Anschluss der E/A und der Spannungsversorgung enthalten.
- In Ethernet sind EtherNet/IP und Modbus TCP integriert, nur ein Master zulässig; in Kombination mit Sercos, ermöglicht Eth. 1 EtherNet/IP, Modbus TCP und Sercos am selben Port und Kabel (ein Kabel).
- Ungeschirmtes, nicht geerdetes Kabel. Nur zur Verwendung mit temporären Verbindungen. Verwenden Sie für permanente Verbindungen das Kabel mit der Bestellnummer BMXXCAUSBH018.

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IIoT-fähig für leistungsstarke Maschinen
SPS-Steuerung Modicon M262 in einer
Ready-to-use-Architektur

Modicon M262 SPS-Steuerung in einer Ready-to-use-Architektur (TVDA)



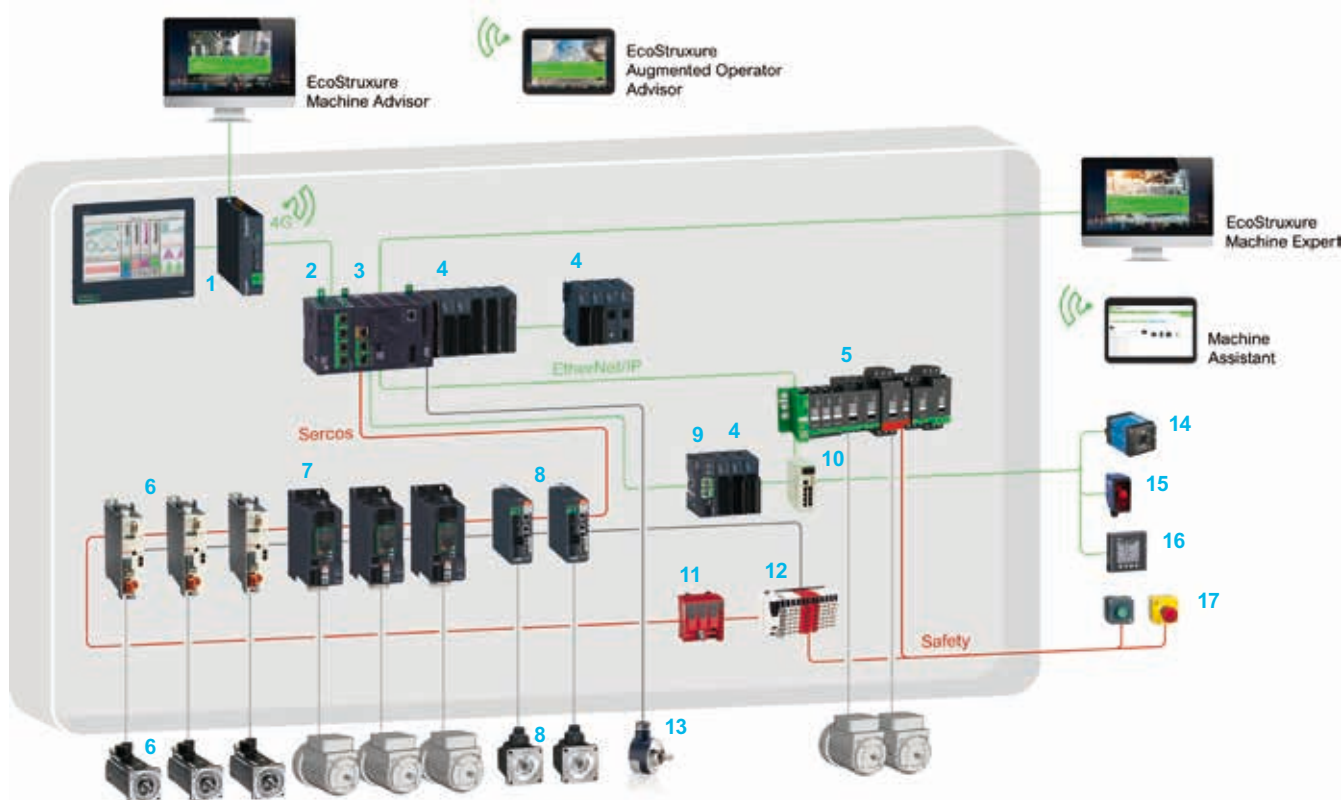
Lösungsübersicht

- | | |
|---|--|
| 1 Magelis iPC: Touchscreen-Display | 9 Frequenzumrichter Altivar Machine ATV340S |
| 2 Intelligentes Ethernet-Kommunikationsmodul TMSES4 | 10 Frequenzumrichter Altivar Machine ATV320 |
| 3 SPS-Steuerung Modicon M262 | 11 Modularer Sicherheitscontroller Preventa XPSMCM |
| 4 Erweiterungsmodule Modicon TM3 (digitale, analoge, Expert- und Sicherheits-E/A) | 12 Ethernet-Schnittstellenmodul Modicon TM5 |
| 5 Energiezähler | 13 Lastmanagementsystem TeSys island |
| 6 Ethernet-Switch ConneXium | 14 Barcodeleser |
| 7 Ethernet-Buskoppler Modicon TM3 | 15 Näherungsschalter Telemecanique Sensors |
| 8 Servoantriebe Lexium 32M und Servomotor BMH/ BSH | 16 Kunststoff-Drucktaster und Not-Aus Harmony® XB5 |

SPS/Motion-Controller Modicon M262

IloT-fähig für leistungsstarke Maschinen
Motion-Controller Modicon M262 in einer
Ready-to-use-Architektur

Modicon M262 Motion-Controller in einer Ready-to-Use-Architektur (TVDA)

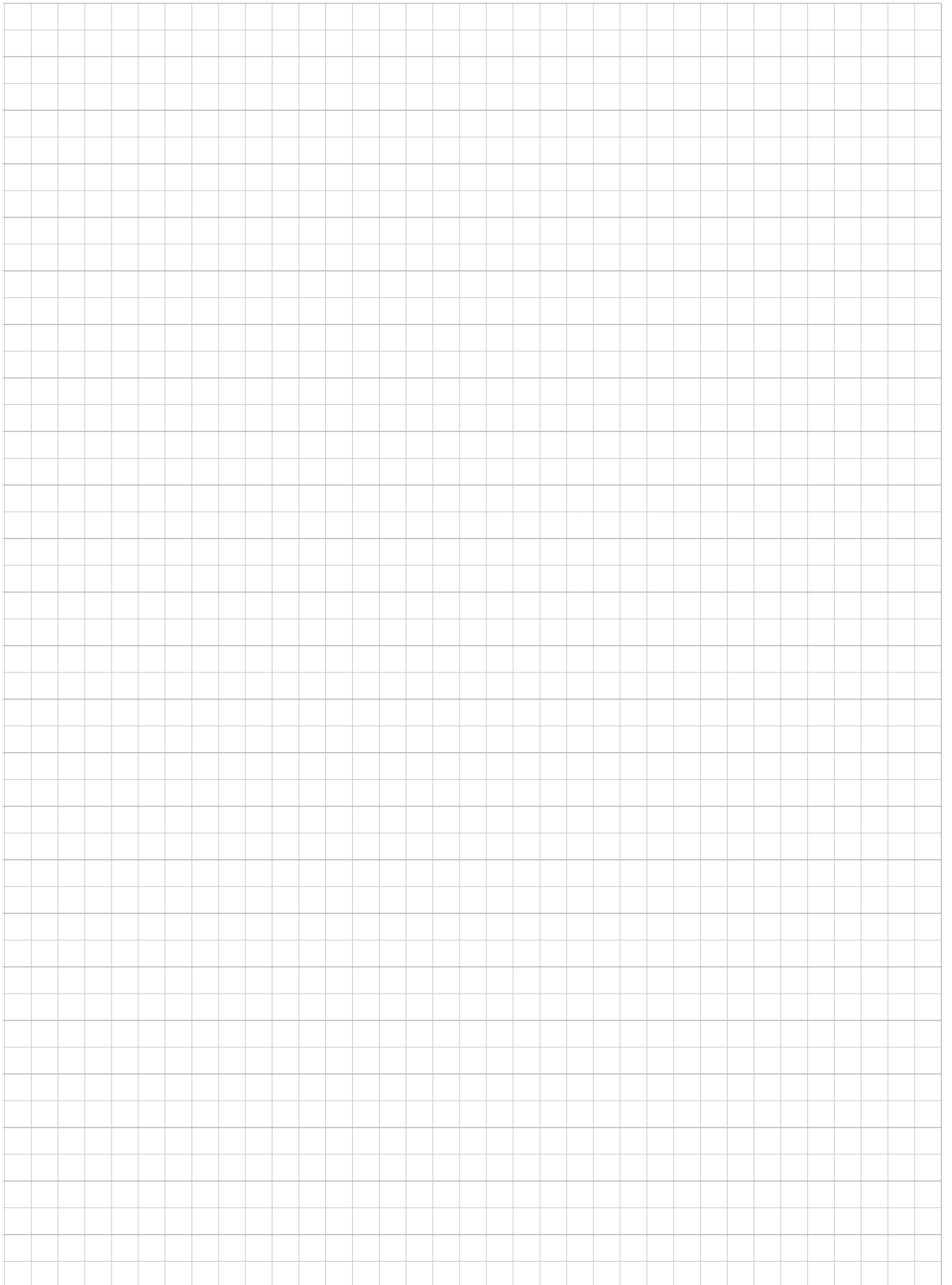


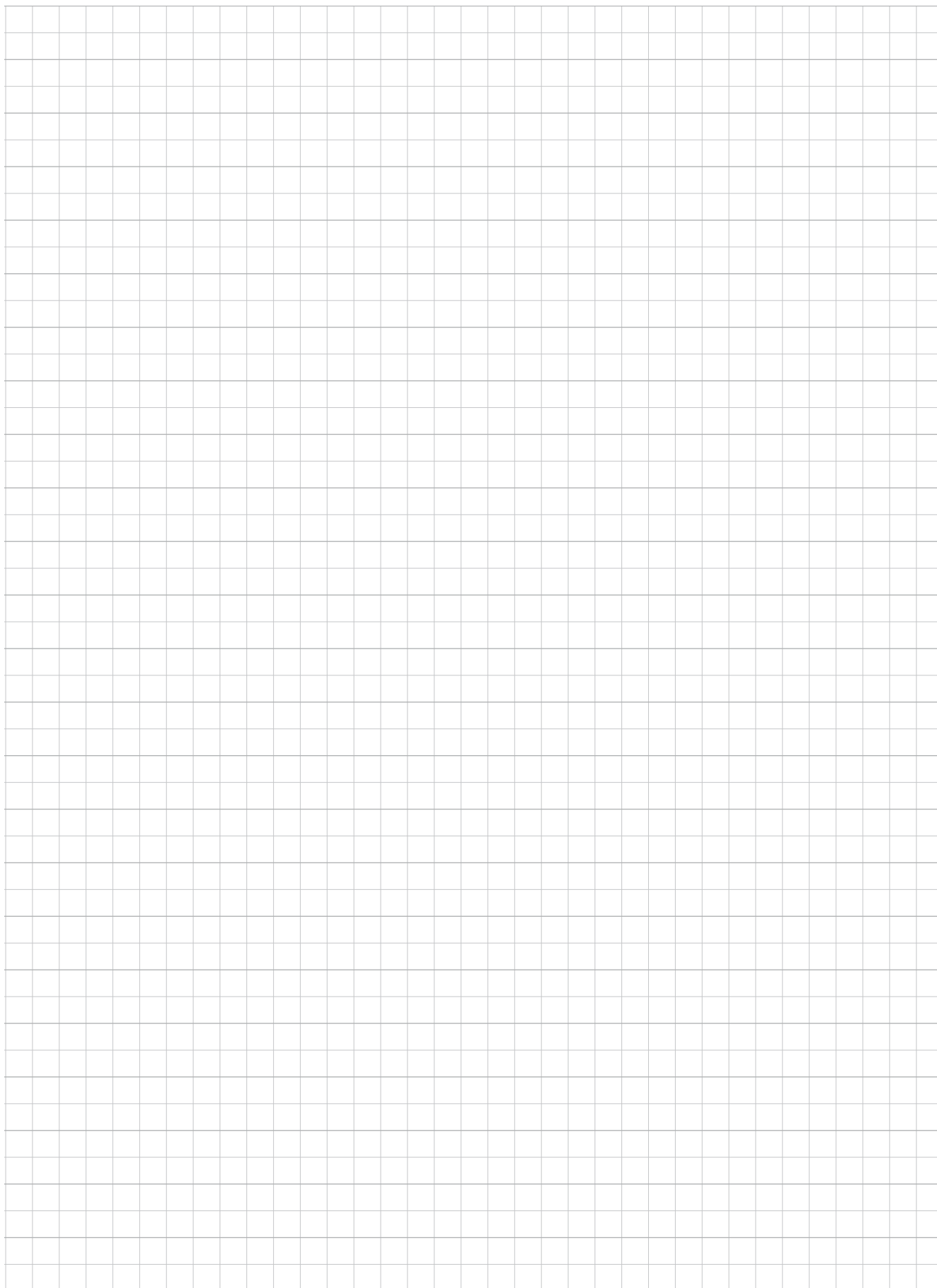
Lösungsübersicht

- | | |
|--|---|
| 1 Magelis iPC: Touchscreen-Display und IloT Edge Box | 10 Ethernet-Switch ConneXium |
| 2 Intelligentes Kommunikationsmodul Modicon TMSES4 | 11 Sicherheits-SPS Modicon TM5CSLC |
| 3 Motion-Controller Modicon M262 | 12 Modicon TM5: Sercos-Schnittstellenmodul und E/A-Module (digitale, analoge und Sicherheits-E/A) |
| 4 Erweiterungsmodul Modicon TM3 (digitale, analoge und Expert-E/A) | 13 Encoder |
| 5 Lastmanagementsystem TeSys island | 14 Barcodeleser |
| 6 Servoantriebe Lexium 32S und Servomotoren BMH/BSH | 15 Näherungsschalter Telemecanique Sensors |
| 7 Frequenzrichter Altivar Machine ATV340S | 16 Energiezähler |
| 8 Servoantriebe Lexium 28 und Servomotoren BCH2 | 17 Kunststoff-Drucktaster und Not-Aus Harmony® XB5 |
| 9 Ethernet-Buskoppler Modicon TM3 | |

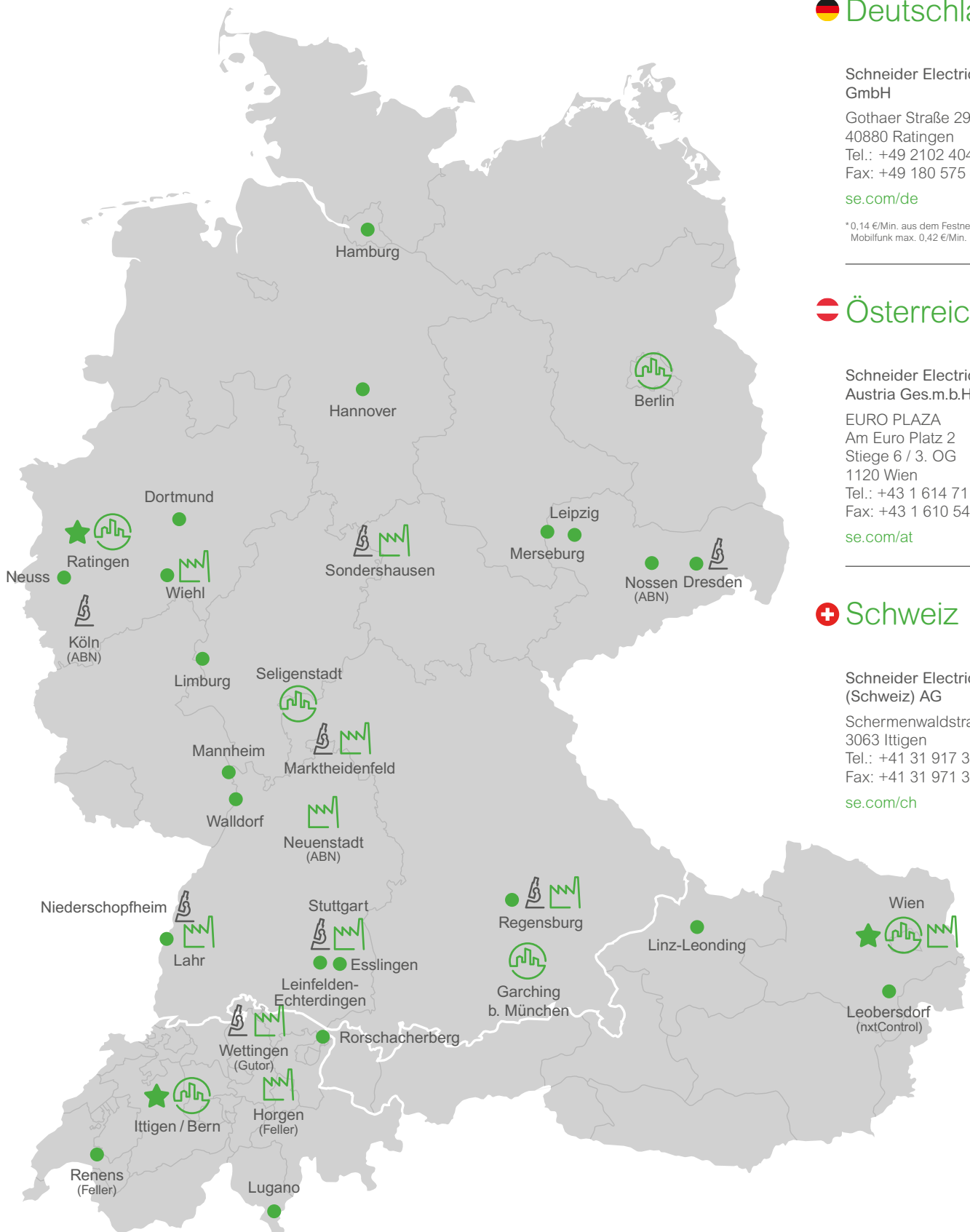
Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
T	
TM262L10MESE8T	#"
TM262L20MESE8T	#"
TM262M15MESS8T	#"
TM262M25MESS8T	#"
TM262M35MESS8T	#"
TM2XMTGB	#"
TMA262SET8G	#"
TMA262SET8S	#"
TMASD1	#"
TMSCO1	#1
TMSES4	#1





Schneider Electric D·A·CH



Deutschland

Schneider Electric GmbH
 Gothaer Straße 29
 40880 Ratingen
 Tel.: +49 2102 404 6000
 Fax: +49 180 575 4575*
se.com/de

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,
 Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Österreich

Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.
 EURO PLAZA
 Am Euro Platz 2
 Stiege 6 / 3. OG
 1120 Wien
 Tel.: +43 1 614 71 11
 Fax: +43 1 610 54 54
se.com/at


Schweiz

Schneider Electric (Schweiz) AG
 Schermenwaldstrasse 11
 3063 Ittigen
 Tel.: +41 31 917 3333
 Fax: +41 31 971 3366
se.com/ch


★ Zentrale 🏢 Haupt-Niederlassung 🏭 F&E (BU)
 ● Niederlassung 🏭 Produktionsstandort Stand: 12/2019

Life Is On


Schneider
 Electric



Schneider Electric GmbH
Gothaer Straße 29
40880 Ratingen
se.com/de



Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.
EURO PLAZA
Am Euro Platz 2 / Stiege 6 / 3. OG
1120 Wien
se.com/at



Schneider Electric (Schweiz) AG
Schermenwaldstrasse 11
3063 Ittigen
se.com/ch