

Produkteverzeichnis der ineltec und der go 2009

Sie haben die Möglichkeit die Produkte der jeweils anderen Messe zu wählen. Dadurch wird gewährleistet, dass der Besucher Sie in beiden Messen findet.

Übersicht über die Produktobergruppen

Bezeichnung der Obergruppe ineltec	Produktnummer beginnend mit	Seite
Energie	1.1..	2
Elektro	1.2..	3
Licht	1.3..	3
Kommunikation-Netzwerktechnik	1.4..	4
Informationssysteme	1.5..	5
Sicherheit	1.6..	5
Automation	1.7..	5
Architekturelevante Systeme	1.8..	6
Messen und Prüfen	1.9..	7
Service	1.10..	8

Bezeichnung der Obergruppe go	Produktnummer beginnend mit	Seite
Steuerungssysteme	2.1..	10
Antriebstechnik	2.2..	11
Sensorik.....	2.3..	12
Robotik- und Handlingsysteme	2.4..	13
Fluidtechnik	2.5..	14
Produktionsmanagement	2.6..	14
Engineering in der Automation	2.7..	14
Elektronik	2.8..	16
Mess- und Prüftechnik	2.9..	17
Fachwissen.....	2.10..	18

Energie

Stromerzeugung

- 1.1.1.1 Kernenergie
- 1.1.1.2 Wasserkraft
- 1.1.1.3 Biomasse, Biogas
- 1.1.1.4 Erdwärme, Geothermie
- 1.1.1.5 Windenergie
- 1.1.1.6 Solarenergie
- 1.1.1.7 Brennstoffzellen (Stromerzeugung)
- 1.1.1.8 Forschung und Entwicklung (Stromerzeugung)
- 1.1.1.9 Service und Beratung (Stromerzeugung)
- 1.1.1.10 Stromerzeugung, andere

Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren

- 1.1.2.1 Netzstationen, Kompaktstationen (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.2 Leistungsschalter, Lastschalter, Trenner (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.3 Schmelzsicherungen, Systeme (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.4 Schutztechnik (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.5 Überspannungsableiter (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.6 Netzüberwachungssysteme (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.7 Transformatoren, EMV/EMF-Abschirmsysteme (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.8 Blindleistungskompensationen (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.9 Kondensatoren, Drosseln (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.10 Stromschienen, Kabel und Zubehör (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.11 Durchführungen, Isolatoren (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.12 Service und Beratung (Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren)
- 1.1.2.13 Mittelspannungs-Schaltanlagen, Transformatoren, andere

Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen

- 1.1.3.1 Netzstationen, Kompaktstationen (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.2 Leistungsschalter, Lastschalter, Trenner (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)

- 1.1.3.3 Schmelzsicherungen, Systeme (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.4 Schutztechnik (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.5 Überspannungsableiter (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.6 Netzüberwachungssysteme (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.7 Transformatoren, EMV/EMF-Abschirmsysteme (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.8 Blindleistungskompensationen (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.9 Kondensatoren, Drosseln (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.10 Stromschienen, Kabel und Zubehör (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.11 Durchführungen, Isolatoren (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.12 Service und Beratung (Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen)
- 1.1.3.13 Niederspannungs-Hauptverteilanlagen, Verteilanlagen, andere

Mess- und Prüfeinrichtungen

- 1.1.4.1 Messwandler, Strom-Spannungswandler
- 1.1.4.2 Zähler, Messeinrichtungen
- 1.1.4.3 Aufzeichnende Messeinrichtungen
- 1.1.4.4 Messinstrumente, Oszilloskope
- 1.1.4.5 Prüfgeräte, Prüfeinrichtungen
- 1.1.4.6 Netzanalyse, Netzanalysatoren
- 1.1.4.7 Kabel- und Leitungssuchgeräte
- 1.1.4.8 Service und Beratung (Mess- und Prüfeinrichtungen)
- 1.1.4.9 Mess- und Prüfeinrichtungen, andere

Netzersatzanlage, USV-Anlagen

- 1.1.5.1 Motoren, Generatoren (Netzersatzanlagen, USV-Anlagen)
- 1.1.5.2 Netzersatzanlagen
- 1.1.5.3 Notstromaggregate (Netzersatzanlagen, USV-Anlagen)
- 1.1.5.4 USV-Anlagen
- 1.1.5.5 Akkumulatoren, Batterien (Netzersatzanlagen, USV-Anlagen)
- 1.1.5.6 rotierende Energiespeicher
- 1.1.5.7 Service und Beratung (Netzersatzanlage, USV-Anlagen)
- 1.1.5.8 Netzersatzanlage, USV-Anlagen, andere

Leistungselektronik

- 1.1.6.1 Motoren, Drehzahlregler (Leistungselektronik)
- 1.1.6.2 Frequenzumrichter (Leistungselektronik)
- 1.1.6.3 Umformer, Umformergruppen (Leistungselektronik)

- 1.1.6.4 Wechselrichter, Gleichrichter (Leistungselektronik)
- 1.1.6.5 Netzteile, Schaltnetzteile (Leistungselektronik)
- 1.1.6.6 Leistungselektronik, andere

Elektro

Kabelführungs- und Installationssysteme

- 1.2.1.1 Steigleitern, Kabeltrasse, Installationskanäle
- 1.2.1.2 Brüstungskanäle, Brüstungssysteme
- 1.2.1.3 Bodenkanäle, Bodenkanalsysteme
- 1.2.1.4 Unterflur-Installationssysteme
- 1.2.1.5 Verdrahtungskanäle
- 1.2.1.6 Schutzrohre und Zubehör
- 1.2.1.7 Installationssysteme, Verlegungssysteme
- 1.2.1.8 Brandabschottungen, Dichtungen
- 1.2.1.9 Kabelführungs- und Installationssysteme, andere

Installationsmaterial

- 1.2.2.1 Verbindungs-, Abzweig-, Schalterdosen und -kästen
- 1.2.2.2 Kabeldurchführungen, Kabeldurchführungssysteme
- 1.2.2.3 Verlegungs- und Verbindungsmaterial
- 1.2.2.4 Befestigungs- und Montagematerial
- 1.2.2.5 Verarbeitungswerkzeuge (Installationsmaterial)
- 1.2.2.6 Installationsmaterial in Ex-Umgebungen
- 1.2.2.7 Installationsmaterial, andere

Stromschienen, Kabel

- 1.2.3.1 Stromschienen, Stromschienenverteilssystem
- 1.2.3.2 Kabel, Leitungen, Zubehör
- 1.2.3.3 Sicherheitskabel, Kabelsysteme, Zubehör
- 1.2.3.4 Kommunikationskabel, Kabelsysteme, Zubehör
- 1.2.3.5 Koaxialkabel, Kabelsysteme, Zubehör
- 1.2.3.6 Lichtwellenleiter, Lichtwellenleitersysteme, Zubehör
- 1.2.3.7 Spezialkabel, Kabelsysteme, Zubehör
- 1.2.3.8 Warmschrumpfpfprodukte (Stromschienen, Kabel)
- 1.2.3.9 Verarbeitungswerkzeuge (Stromschienen, Kabel)
- 1.2.3.10 Kabelkennzeichnungssysteme
- 1.2.3.11 Stromschienen, Kabel, andere

Verteilersysteme

- 1.2.4.1 Kleinverteiler, Zubehör
- 1.2.4.2 Ortsveränderliche Verteiler
- 1.2.4.3 Kabelverteiler, Baustromverteiler
- 1.2.4.4 Isolierstoffgehäuse
- 1.2.4.5 Hausanschlusskästen
- 1.2.4.6 Zählerschränke, Zähler
- 1.2.4.7 Leitungsschutz, Sicherungsautomaten
- 1.2.4.8 Schmelzsicherungen, Systeme
- 1.2.4.9 Leistungsschalter, Lasttrenner
- 1.2.4.10 Motorschutztechnik, Motorschutzschalter
- 1.2.4.11 Fehlerstromschutz
- 1.2.4.12 Schaltgeräte, Schützen, Relais
- 1.2.4.13 Zeitschalter, Schaltuhren, Minuterien
- 1.2.4.14 Schalter, Taster, Meldeleuchten

- 1.2.4.15 Transformatoren
- 1.2.4.16 Netzgeräte (Verteilersysteme)
- 1.2.4.17 Überspannungsschutzgeräte, Filter
- 1.2.4.18 Logikmodule, Kleinststeuerungen
- 1.2.4.19 Verteilersysteme, andere

Schalter, Steckdosen, Apparate

- 1.2.5.1 Schalter, Steckdosen, Steckvorrichtungssysteme
- 1.2.5.2 Industriesteckvorrichtungen, Stecker
- 1.2.5.3 Stecker, Kupplungen, Kabelroller
- 1.2.5.4 Lichtsteuergeräte, Dimmer
- 1.2.5.5 Bewegungsmelder, Präsenzmelder, Dämmerungsschalter
- 1.2.5.6 Licht-Sensoren, Aktoren
- 1.2.5.7 HLK-Sensoren, Aktoren
- 1.2.5.8 Sonnen-/Blendschutz-Sensoren, Aktoren
- 1.2.5.9 Bediengeräte, Bedienpanel, Touchpanel
- 1.2.5.10 Fernsteuerungen, IR- und Funk-Systeme
- 1.2.5.11 Steuerungs- und Bussysteme
- 1.2.5.12 BIO-Electric (Schalter, Steckdosen, Apparate)
- 1.2.5.13 Schalter, Steckdosen, Apparate, andere

Erdung, Potentialausgleich, Blitzschutz

- 1.2.6.1 Material für den Äußeren Blitzschutz
- 1.2.6.2 Material für den Inneren Blitzschutz
- 1.2.6.3 Material für den Potentialausgleich
- 1.2.6.4 Ring-, Tiefen, Fundamenterdung
- 1.2.6.5 Anschlussgarnituren, Potentialausgleichskasten
- 1.2.6.6 Schraub-, Pressverbindungen, Flexible Verbinder
- 1.2.6.7 Wand- und Deckendurchführungen, Abdichtungen, Dilatationsfugenüberbrückung
- 1.2.6.8 Netzschutz, Geräteschutz
- 1.2.6.9 Abschirmungen, Abschirmsysteme
- 1.2.6.10 Schutz gegen elektrostatische Aufladungen
- 1.2.6.11 Erdung, Potentialausgleich, Blitzschutz, andere

Elektrogeräte

- 1.2.7.1 Direktheizgeräte, Speicherheizgeräte
- 1.2.7.2 Boden-, Decken, Freiflächenheizungen
- 1.2.7.3 Rohrbegleitheizungen, Dachrinnenheizungen
- 1.2.7.4 Warmwasserbereitung, Warmwasserspeicher
- 1.2.7.5 Durchlauferhitzer
- 1.2.7.6 Boiler
- 1.2.7.7 Systeme zur Energiegewinnung
- 1.2.7.8 Wärmepumpen
- 1.2.7.9 Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- 1.2.7.10 Photovoltaiksysteme
- 1.2.7.11 Solarkollektoren
- 1.2.7.12 Elektrogeräte, andere

Licht

Aussenleuchten, Strassenleuchten

- 1.3.1.1 Aussenleuchten
- 1.3.1.2 Strassenleuchten
- 1.3.1.3 Weg- und Quartierstrassenleuchten
- 1.3.1.4 Tunnelleuchten
- 1.3.1.5 Sportstättenbeleuchtung
- 1.3.1.6 Objektschutzleuchten
- 1.3.1.7 Gleisfeldleuchten

- 1.3.1.8 Haus- und Gartenleuchten
- 1.3.1.9 Scheinwerfer/Strahler
- 1.3.1.10 LED-Außenleuchten
- 1.3.1.11 Aussenleuchten, Strassenleuchten, andere

Innenleuchten, Dekorative Leuchten

- 1.3.2.1 Deckenleuchten/Pendelleuchten
- 1.3.2.2 Einbau-/Aufbauleuchten
- 1.3.2.3 Bodeneinbauleuchten
- 1.3.2.4 Stromschienenleuchten
- 1.3.2.5 Spots, Strahler
- 1.3.2.6 Kronleuchter, Kristalleuchten
- 1.3.2.7 Leuchten für Büro und Verwaltung
- 1.3.2.8 Leuchten für Bildschirmarbeitsplätze
- 1.3.2.9 Leuchten für Industrie und Gewerbe
- 1.3.2.10 Leuchten für Verkaufsräume und Schaufenster
- 1.3.2.11 Leuchten für Museen und Galerien
- 1.3.2.12 Leuchten für Unterrichtsstätten
- 1.3.2.13 Leuchten für Gastgewerbe und Hotellerie
- 1.3.2.14 Leuchten für Sport-/Mehrzweckhallen
- 1.3.2.15 Leuchte für Krankenhäuser
- 1.3.2.16 Leuchten höherer Schutzart
- 1.3.2.17 Explosionsgeschützte Leuchten
- 1.3.2.18 Stoß- und schlagfeste Leuchten
- 1.3.2.19 Maschinenleuchten
- 1.3.2.20 Reinraumleuchten, GMP-Leuchten
- 1.3.2.21 Wohnraumleuchten und Objektleuchten
- 1.3.2.22 Stehleuchten
- 1.3.2.23 Tischleuchten, Arbeitsplatzleuchten
- 1.3.2.24 Indirektleuchten
- 1.3.2.25 Klimaleuchten
- 1.3.2.26 Leuchtensysteme
- 1.3.2.27 Lichtdeckensysteme
- 1.3.2.28 LED Innenleuchten
- 1.3.2.29 Spiegelleuchten/Leuchtspiegel
- 1.3.2.30 Bilder- und Notenleuchten
- 1.3.2.31 Innenleuchten, Dekorative Leuchten, andere

Leuchten für Sonderanwendungen

- 1.3.3.1 Krankenhausinstallationseinheiten
- 1.3.3.2 Krankenbettenleuchten
- 1.3.3.3 Bühnenbeleuchtung
- 1.3.3.4 Kinobeleuchtung
- 1.3.3.5 Pflanzenbeleuchtung
- 1.3.3.6 Leuchtenverkehrszeichen
- 1.3.3.7 Lichterketten (Leuchten für Sonderanwendungen)
- 1.3.3.8 LED Leuchten (Leuchten für Sonderanwendungen)
- 1.3.3.9 Faseroptische Beleuchtung
- 1.3.3.10 Solarleuchten
- 1.3.3.11 Leuchten für Sonderanwendungen, andere

Sicherheitsbeleuchtung

- 1.3.4.1 Sicherheitsbeleuchtungssysteme
- 1.3.4.2 Not- und Sicherheitsbeleuchtung
- 1.3.4.3 Fluchtwegleuchten, Hinweisleuchten
- 1.3.4.4 Handnotleuchten
- 1.3.4.5 Sicherheitsbeleuchtung, andere

Leuchtmittel

- 1.3.5.1 Glühlampen
- 1.3.5.2 Halogenglühlampen
- 1.3.5.3 Lampen, andere
- 1.3.5.4 Temperaturstrahler
- 1.3.5.5 Niederdruck-Entladungslampen
- 1.3.5.6 Leuchtstofflampen
- 1.3.5.7 Kompaktleuchtstofflampen
- 1.3.5.8 Energiesparlampen
- 1.3.5.9 Niederdruck-Entladungslampen
- 1.3.5.10 Hochdruck-Entladungslampen
- 1.3.5.11 Natriumdampflampen
- 1.3.5.12 Quecksilberdampflampen
- 1.3.5.13 Halogen-Metaldampflampen
- 1.3.5.14 Induktionslampen
- 1.3.5.15 LED-Lampen (Leuchtmittel)
- 1.3.5.16 Leuchtmittel, andere

Zubehör für Lichttechnik

- 1.3.6.1 Lichttechnische Anlagen und Systeme
- 1.3.6.2 Vorschaltgeräte und Peripherie
- 1.3.6.3 Zündgeräte und Peripherie
- 1.3.6.4 Fassungen für elektrische Lampen
- 1.3.6.5 Transformatoren (Lichttechnik)
- 1.3.6.6 Peripherie zur An-/Abschaltung
- 1.3.6.7 Lichtsteuerungs-, Mess und -Regelungstechnik
- 1.3.6.8 Lichtsteuersysteme für dimmbare Vorschaltgeräte
- 1.3.6.9 DALI, Digital Adressable Lighting Interface
- 1.3.6.10 Lichtplanung und -projektierung
- 1.3.6.11 Lichtplanungssoftware
- 1.3.6.12 Beratung und Ausbildung (Lichttechnik)
- 1.3.6.13 Entsorgung und Recycling (Lichttechnik)
- 1.3.6.14 Zubehör für Lichttechnik, andere

Kommunikation-Netzwerktechnik

Wired Kommunikation

- 1.4.1.1 Netzwerkinstallationstechnik und Systeme
- 1.4.1.2 Lichtwellenleitertechnik und Systeme
- 1.4.1.3 Netzwerk Aktivkomponenten
- 1.4.1.4 Datensteckdosen (Wired Kommunikation)
- 1.4.1.5 Netzwerk Schränke/Racks, Patch-Komponenten
- 1.4.1.6 Fiber to the Home FTTH
- 1.4.1.7 Fiber to the Desk FTTD
- 1.4.1.8 ISDN, ADSL
- 1.4.1.9 Telefonie, Voice over IP
- 1.4.1.10 Powerline Communication PLC
- 1.4.1.11 Wired Kommunikation, andere

Wireless Kommunikation

- 1.4.2.1 GSM
- 1.4.2.2 GPS
- 1.4.2.3 UMTS
- 1.4.2.4 WMAX
- 1.4.2.5 Point to Point (Microwave)
- 1.4.2.6 WLAN
- 1.4.2.7 WIFI
- 1.4.2.8 Wireless Kommunikation, andere

	Funk Sende- und Empfangsanlagen	1.6.2.5	Rauchabzugssysteme (Brandmeldesysteme, Gasmeldesysteme)
1.4.3.1	Terrestrische Empfangsantennen	1.6.2.6	Brand- und Rauchmelder, Handalarmtaster, Signalisationen
1.4.3.2	Satelliten-Empfangsantennen	1.6.2.7	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) (Brandmeldesysteme, Gasmeldesysteme)
1.4.3.3	Breitbandverteilter	1.6.2.8	Rauchverdrängungsanlagen (RVA) (Brandmeldesysteme, Gasmeldesysteme)
1.4.3.4	Verstärker (Funk Sende- und Empfangsanlagen)	1.6.2.9	Brandmeldesysteme, Gasmeldesysteme, andere
1.4.3.5	Hausanschlussverteiler (Funk Sende- und Empfangsanlagen)		
1.4.3.6	Verteiler, Abzweiger (Funk Sende- und Empfangsanlagen)		
1.4.3.7	Kanalaufbereitung		
1.4.3.8	Receiver (Funk Sende- und Empfangsanlagen)		
1.4.3.9	Antennentechnik	1.6.3.1	Einbruch- und Überfallmeldesysteme Einbruch- und Diebstahl-Meldesysteme
1.4.3.10	Installationsmaterial (Funk Sende- und Empfangsanlagen)	1.6.3.2	Überfall-Meldesysteme
1.4.3.11	Funk Sende- und Empfangsanlagen, andere	1.6.3.3	Wächter-Kontroll-Systeme
		1.6.3.4	Zutrittsüberwachungen
		1.6.3.5	Raumüberwachungen
		1.6.3.6	Objektüberwachungen
		1.6.3.7	Einbruch- und Überfallmeldesysteme, andere
	Informationssysteme		
	Audio/Video		
1.5.1.1	Audio Geräte und Systeme		
1.5.1.2	Video Geräte und Systeme		
1.5.1.3	Projektionseinrichtungen und Systeme	1.6.4.1	Zutritt, Zeiterfassung, Türmanagement Zutrittskontrollüberwachungen und Systeme
1.5.1.4	Konferenzeinrichtungen und Systeme	1.6.4.2	Biometrische Systeme (Zutritt, Zeiterfassung, Türmanagement)
1.5.1.5	Elektroakustische Anlagen	1.6.4.3	Identifizierungssysteme (Zutritt, Zeiterfassung, Türmanagement)
1.5.1.6	Steuerungs- und Bussysteme (Audio/Video)	1.6.4.4	Tor- und Türöffnungssysteme
1.5.1.7	Bediengeräte, Bedienpanel, Touchpanel (Audio/Video)	1.6.4.5	Türkontrolle, Türüberwachung
1.5.1.8	Audio/Video, andere	1.6.4.6	Zutritt, Zeiterfassung, Türmanagement, andere
	Sonnerieanlagen, Türsprechanlagen		
1.5.2.1	Briefkasten-/Klingelanlagen	1.6.5.1	Videoüberwachung Videoüberwachungen und Systeme
1.5.2.2	Türsprechstationen und Systeme	1.6.5.2	Kameras (Videoüberwachung)
1.5.2.3	Videosprechstationen und Systeme	1.6.5.3	Aufzeichnungsgeräte (Videoüberwachung)
1.5.2.4	Türverriegelungs- und Türüberwachungssysteme	1.6.5.4	Videoüberwachung, andere
1.5.2.5	Sonnerieanlagen, Türsprechanlagen, andere		
	Rufanlagen, Suchanlagen	1.6.6.1	Personenschutzsysteme Personenrufsysteme
1.5.3.1	Personensuchanlagen	1.6.6.2	Lichtruf-Systeme
1.5.3.2	Patientenrufanlagen	1.6.6.3	Funkruf-Systeme
1.5.3.3	Zellenrufanlagen	1.6.6.4	Intercom-Systeme
1.5.3.4	Rufanlagen, Suchanlagen, andere	1.6.6.5	Personenschutzsysteme, andere
	Verkehrssignalisation, Parksysteme	1.6.7.1	Evakuierungssysteme Evakuierungseinrichtungen und Systeme
1.5.4.1	Verkehrssignalisationen und Systeme	1.6.7.2	Akustische Signalisationen (Evakuierungssysteme)
1.5.4.2	Parksignalisationen und Systeme	1.6.7.3	Optische Signalisationen (Evakuierungssysteme)
1.5.4.3	Verkehrssignalisation, Parksysteme, andere	1.6.7.4	Evakuierungssysteme, andere
	Sicherheit		
	Melde- und Alarmsysteme		
1.6.1.1	Melde- und Alarmzentralen		
1.6.1.2	Uhren und Zeitdienstanlagen		
1.6.1.3	Melde- und Alarmsysteme, andere		
	Brandmeldesysteme, Gasmeldesysteme		
1.6.2.1	Brandmeldezentralen und Systeme	1.7.1.1	Automation Gebäudemanagement Gebäudemanagement Software und Systeme
1.6.2.2	Gasmeldezentralen und Systeme	1.7.1.2	Sicherheitsmanagement Software und Systeme
1.6.2.3	Sprinklereinrichtungen und Systeme	1.7.1.3	Alarmmanagement Software und Systeme
1.6.2.4	Früherkennungssysteme (Brandmeldesysteme, Gasmeldesysteme)	1.7.1.4	Facilitymanagement Software und Systeme
		1.7.1.5	Verbrauchsmanagement Software und Systeme
		1.7.1.6	Instandhaltungsmanagement Software und Systeme
		1.7.1.7	Gebäudemanagement, andere

- Gebäudeautomation**
- 1.7.2.1 Gebäudeleitsysteme, Gebäudeautomationssysteme
- 1.7.2.2 Netzwerke und Bussysteme (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.3 Automationsstationen, Controller (AS)
- 1.7.2.4 Beobachtungs- und Bedieneinheiten (BBE) (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.5 Programmierereinheiten (PE) (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.6 Anwendungsspezifische Steuer- und Regeleinheiten (ASR) (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.7 Lokale Vorrang-Bedien-/Anzeigeeinheiten (LVB) (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.8 Raumbediengeräte, Sollwertsteller (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.9 Heizungs- und Kältetechnik (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.10 Lüftungs- und Klimatechnik (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.11 Sanitär- und Wassertechnik (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.12 Sicherheitstechnik (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.13 Beleuchtungstechnik (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.14 Beschattungstechnik (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.15 Energieerfassung und Abrechnung (Gebäudeautomation)
- 1.7.2.16 Gebäudeautomation, andere

Raumautomation

- 1.7.3.1 Raumautomationssysteme
- 1.7.3.2 Netzwerke und Bussysteme (Raumautomation)
- 1.7.3.3 Raumautomationseinheiten (RAE) (Raumautomation)
- 1.7.3.4 Raumbediengeräte, Sollwertsteller (Raumautomation)
- 1.7.3.5 Heizungs- und Kältetechnik (Raumautomation)
- 1.7.3.6 Lüftungs- und Klimatechnik (Raumautomation)
- 1.7.3.7 Sanitär- und Wassertechnik (Raumautomation)
- 1.7.3.8 Sicherheitstechnik (Raumautomation)
- 1.7.3.9 Beleuchtungstechnik (Raumautomation)
- 1.7.3.10 Beschattungstechnik (Raumautomation)
- 1.7.3.11 Audio- und Videotechnik (Raumautomation)
- 1.7.3.12 Energieerfassung und Abrechnung (Raumautomation)
- 1.7.3.13 Raumautomation, andere

Homeautomation

- 1.7.4.1 Homeautomationssysteme
- 1.7.4.2 Netzwerke und Bussysteme (Homeautomation)
- 1.7.4.3 Raumautomationseinheiten (RAE) (Homeautomation)
- 1.7.4.4 Raumbediengeräte, Sollwertsteller (Homeautomation)
- 1.7.4.5 Heizungs- und Kältetechnik (Homeautomation)
- 1.7.4.6 Lüftungs- und Klimatechnik, Wohnungslüftung (Homeautomation)
- 1.7.4.7 Sanitär- und Wassertechnik (Homeautomation)
- 1.7.4.8 Sicherheitstechnik (Homeautomation)

- 1.7.4.9 Beleuchtungstechnik (Homeautomation)
- 1.7.4.10 Beschattungstechnik (Homeautomation)
- 1.7.4.11 Audio- und Videotechnik (Homeautomation)
- 1.7.4.12 Außenanlagen (z.B. Garagentore, Bewässerungssysteme) (Homeautomation)
- 1.7.4.13 Energieerfassung und Abrechnung (Homeautomation)
- 1.7.4.14 Homeautomation, andere

Sensoren, Aktoren

- 1.7.5.1 Heizungs- und Kältetechnik
- 1.7.5.2 Lüftungs- und Klimatechnik
- 1.7.5.3 Sanitär- und Wassertechnik
- 1.7.5.4 Sicherheitstechnik
- 1.7.5.5 Beleuchtungstechnik
- 1.7.5.6 Beschattungstechnik
- 1.7.5.7 Audio- und Videotechnik
- 1.7.5.8 Energieerfassung und Abrechnung
- 1.7.5.9 Sensoren, Aktoren, andere

Signal- und Fernwirkanlagen

- 1.7.6.1 Fernwirk-Leitsysteme
- 1.7.6.2 Netz-Leitsysteme
- 1.7.6.3 Verkehrs-Leitsysteme
- 1.7.6.4 Netzwerke und Bussysteme (Signal- und Fernwirkanlagen)
- 1.7.6.5 Erfassungseinrichtungen (Signal- und Fernwirkanlagen)
- 1.7.6.6 Signalisationseinrichtungen
- 1.7.6.7 Beobachtungs- und Bedieneinheiten (Signal- und Fernwirkanlagen)
- 1.7.6.8 Signal- und Fernwirkanlagen, andere

Architekturrelevante Systeme

Fassaden, Verglasung

- 1.8.1.1 Fassaden, Fassadensysteme
- 1.8.1.2 Verglasungen, Glassysteme
- 1.8.1.3 Brüstungseinbausysteme
- 1.8.1.4 Fassaden Lüftungs- und Klimasysteme
- 1.8.1.5 Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen und Systeme
- 1.8.1.6 Sonnen- und Blendschutzeinrichtungen und Systeme
- 1.8.1.7 Lichtlenkung und Tageslichtnutzung (Fassaden, Verglasung)
- 1.8.1.8 Photovoltaik, Solarenergie (Fassaden, Verglasung)
- 1.8.1.9 Energiegewinnende Einbauten und Systeme
- 1.8.1.10 Automatische Fenster, Türen und Tore
- 1.8.1.11 Antriebe, Sensoren und Aktoren (Fassaden, Verglasung)
- 1.8.1.12 Steuerung und Bedienung (Fassaden, Verglasung)
- 1.8.1.13 Fassaden, Verglasung, andere

Tageslichtnutzung

- 1.8.2.1 Lichtlenkung und Tageslichtnutzung
- 1.8.2.2 Antriebe, Sensoren und Aktoren (Tageslichtnutzung)

1.8.2.3	Steuerung und Bedienung (Tageslichtnutzung)		
1.8.2.4	Tageslichtnutzung, andere		
	Sonnenschutz, Blendschutz		
1.8.3.1	Sonnen- und Blendschutzeinrichtungen und Systeme		
1.8.3.2	Antriebe, Sensoren und Aktoren (Sonnenschutz, Blendschutz)		
1.8.3.3	Steuerung und Bedienung (Sonnenschutz, Blendschutz)		
1.8.3.4	Sonnenschutz, Blendschutz, andere		
	Photovoltaik		
1.8.4.1	Photovoltaik, Solarenergie		
1.8.4.2	Antriebe, Sensoren und Aktoren (Photovoltaik)		
1.8.4.3	Steuerung und Bedienung (Photovoltaik)		
1.8.4.4	Photovoltaik, andere		
	Aufzugsanlagen, Förderanlagen		
1.8.5.1	Aufzugsanlagen		
1.8.5.2	Fahrtreppen, Fahrsteige		
1.8.5.3	Aufzugsanlagen, Förderanlagen, andere		
	Lüftungs- und Klimasysteme		
1.8.6.1	Heiz- und Kühlsysteme		
1.8.6.2	Lüftungs- und Klimasysteme		
1.8.6.3	Wohnungslüftungssysteme		
1.8.6.4	Fassaden Lüftungs- und Klimasysteme		
1.8.6.5	Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen und Systeme (Lüftungs- und Klimasysteme)		
1.8.6.6	Antriebe, Sensoren und Aktoren (Lüftungs- und Klimasysteme)		
1.8.6.7	Steuerung und Bedienung (Lüftungs- und Klimasysteme)		
1.8.6.8	Lüftungs- und Klimasysteme, andere		
	Entrauchungssysteme		
1.8.7.1	Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen und Systeme		
1.8.7.2	Antriebe, Sensoren und Aktoren (Entrauchungssysteme)		
1.8.7.3	Steuerung und Bedienung (Entrauchungssysteme)		
1.8.7.4	Entrauchungssysteme, andere		
	Messen und Prüfen		
	Messtechnik elektrische Größen		
1.9.1.1	Messtechnik allgemein, elektrische Größen		
1.9.1.2	Oszilloskope		
1.9.1.3	Funktions-/Puls-Generatoren		
1.9.1.4	Multimeter (U/I/R/f/t)		
1.9.1.5	Netzgeräte, Lasten (Messtechnik elektrische Größen)		
1.9.1.6	Logikanalysatoren, Generatoren (Messtechnik elektrische Größen)		
1.9.1.7	Messtechnik allgemein, Elektrische Größen, andere		
1.9.1.8	Messtechnik elektrische Größen, andere		
	Messtechnik Kommunikation		
1.9.2.1	Industrielle Kommunikation		
1.9.2.2	Kommunikations-Messtechnik/-systeme		
1.9.2.3	PCM-/PDH-Analysatoren (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.4	LAN-/WAN-Protokollanalysatoren (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.5	SDH-/ATM-Analysatoren (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.6	SS#7-Signalisierungstester (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.7	ISDN-Analysatoren (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.8	Lichtwellenleiter-Messtechnik (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.9	CATV-Messtechnik (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.10	Messempfänger (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.11	Fernseh/Rundfunk (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.12	Mobilfunk (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.13	Richtfunk (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.14	Kommunikations-Messtechnik/-systeme, andere		
1.9.2.15	Ethernet (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.16	Hubs (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.17	Switches (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.18	Routers (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.19	Tranceivers (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.20	Serial to Etheraet Server (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.21	Smart Web I/O Mudule (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.22	wireless LAN (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.23	Netzmanagement Software (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.24	Voice over IP (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.25	Video over IP (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.26	Feldbus (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.27	Repeater (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.28	LWL Konverter (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.29	Remote I/O Module (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.30	Distributed I/O Systeme (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.31	Peripherien (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.32	Gateways (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.33	Modem (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.34	I/O Komponenten (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.35	LWL Kabel (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.36	CU-Kabel (Messtechnik Kommunikation)		
1.9.2.37	Messtechnik Kommunikation, andere		
	NF/HF Messgeräte		
1.9.3.1	Frequenz, Spannung, Leistung (NF/HF Messgeräte)		
1.9.3.2	Spektrum-Analyzer, Messempfänger		
1.9.3.3	Network-Analyzer (NF/HF Messgeräte)		
1.9.3.4	Signalgeneratoren/-analysatoren (NF/HF Messgeräte)		

- 1.9.3.5 Audio-/Modulationsanalysatoren
- 1.9.3.6 NF-/HF-Messgeräte, andere
- CE/SEV Prüftechnik**
- 1.9.4.1 EMI/EMS/EMD-Prüfsysteme
- 1.9.4.2 ESD-Tester
- 1.9.4.3 Surge/Burst-Tester
- 1.9.4.4 Schutzmassnahmen Prüfgeräte (CE/SEV Prüftechnik)
- 1.9.4.5 CE-/SEV-Prüftechnik, andere
- Testsysteme**
- 1.9.5.1 In-Circuit-/Funktion-/Kombi-Tester
- 1.9.5.2 VXI/VME/Compact-PCI/PXI
- 1.9.5.3 Computergestützte Messtechnik (Testsysteme)
- 1.9.5.4 Software-Tools (Testsysteme)
- 1.9.5.5 Testsysteme, andere
- Prüfmittel, Prüfsysteme**
- 1.9.6.1 Messdatenspeicher (Prüfmittel, Prüfsysteme)
- 1.9.6.2 Prüfmittel, -einrichtungen und -systeme
- 1.9.6.3 Mechanische Prüfeinrichtungen
- 1.9.6.4 Optische Prüfeinrichtungen
- 1.9.6.5 Elektronische Prüfeinrichtungen
- 1.9.6.6 Prüfeinrichtungen für unbestückte Leiterplatten
- 1.9.6.7 Automatische Prüfeinrichtungen für bestückte Leiterplatten (ATE)
- 1.9.6.8 Prüfeinrichtungen für Bauteile und -gruppen
- 1.9.6.9 Prüfeinrichtungen für Verdrahtungen
- 1.9.6.10 Anlagen zur thermischen Behandlung (Prüfmittel, Prüfsysteme)
- 1.9.6.11 Prüfsysteme für elektrische Geräte und Maschinen
- 1.9.6.12 Prüfsysteme für Baugruppenfunktion
- 1.9.6.13 Adapter (Prüfmittel, Prüfsysteme)
- 1.9.6.14 Prüfmittel, -einrichtungen und -systeme, andere
- Software für Messen und Testen**
- 1.9.7.1 Software für Visualisierung und Messwertverarbeitung
- 1.9.7.2 Diagnose- und Testsoftware
- 1.9.7.3 Diagnose- und Testsoftware für SPS
- 1.9.7.4 Andere Diagnose- und Testsoftware
- 1.9.7.5 Andere Test- und Ueberwachungssoftware
- 1.9.7.6 Software für Messen und Testen, andere
- Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik**
- 1.9.8.1 Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik
- 1.9.8.2 Generalunternehmen (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.3 Ingenieurbüros (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.4 Anlagenprojektierung (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.5 Unterhalts- und Reparaturdienste (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.6 EMV-Beratung (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.7 Kalibrierdienste (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.8 Schulung und Information (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.9 Leasing und Vermietung (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 1.9.8.10 Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik, andere
- Service**
- Facility- und Gebäudemanagement**
- 1.10.1.1 Technisches Gebäudemanagement
- 1.10.1.2 Infrastrukturelles Gebäudemanagement
- 1.10.1.3 Kaufmännisches Gebäudemanagement
- 1.10.1.4 Facility Management
- 1.10.1.5 Immobilien Management
- 1.10.1.6 Immobilienbewirtschaftung
- 1.10.1.7 Ganzheitliche Gebäudebewirtschaftung und Objektverwaltung
- 1.10.1.8 Objektvermarktung (Liegenschaftsbewertung, Liegenschaftshandel, Immobilienmarketing)
- 1.10.1.9 Flächenmanagement
- 1.10.1.10 Umzugsmanagement
- 1.10.1.11 Projektmanagement (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.12 Totalunternehmerleistungen (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.13 Catering (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.14 Hausmeisterdienste (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.15 Gärtnerdienste (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.16 Reinigungs- und Pflegedienste (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.17 Kopier- und Druckereidienste (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.18 Sicherheitsdienste (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.19 Telekommunikations- und Empfangsdienste (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.20 Waren und Logistikdienste (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.21 Klimamanagement (Heizung, Lüftung)
- 1.10.1.22 Beleuchtungsmanagement (Licht- und Storenansteuerungen)
- 1.10.1.23 Energie-Beratung, -Lieferung, -Abrechnung (Facility- und Gebäudemanagement)
- 1.10.1.24 Betrieb, Unterhalt (Instandhaltung), Umnutzung und Sanierung von Gebäuden und Anlagen
- 1.10.1.25 Facility- und Gebäudemanagement, andere
- Contracting**
- 1.10.2.1 Anlagen-Contracting
- 1.10.2.2 Versorgungs-Contracting
- 1.10.2.3 Performance Contracting
- 1.10.2.4 Contracting, andere
- Planung, Engineering**
- 1.10.3.1 Projektmanagement (Planung, Engineering)
- 1.10.3.2 Installation/Montage
- 1.10.3.3 Inbetriebnahme (Planung, Engineering)

- 1.10.3.4 Dokumentation (Planung, Engineering)
- 1.10.3.5 Schulung (Planung, Engineering)
- 1.10.3.6 Instandhaltung (Inspektion, Wartung, Instandsetzung)
- 1.10.3.7 EDV-Systeme, Software (Planung, Engineering)
- 1.10.3.8 Planung, Engineering, andere

Werkzeuge, Lager- und Montageausrüstungen

- 1.10.4.1 Werkzeuge
- 1.10.4.2 Handwerkzeuge
- 1.10.4.3 Elektrowerkzeuge
- 1.10.4.4 Werkstattausrüstung
- 1.10.4.5 Lötssysteme
- 1.10.4.6 Klebetechnik (Werkzeuge, Lager- und Montageausrüstungen)
- 1.10.4.7 Kennzeichnungs- und Beschriftungsmittel
- 1.10.4.8 Lochstanzwerkzeuge
- 1.10.4.9 Mobile Kleingeneratoren
- 1.10.4.10 Berufsbekleidung / Schutzausrüstung
- 1.10.4.11 Sicherheitssteckgriffe für NH-Sicherungen
- 1.10.4.12 Schutzbrillen, Atemschutz, Gehörschutz
- 1.10.4.13 Sicherheitsschuhe
- 1.10.4.14 Schutzkleidung
- 1.10.4.15 Konstruktive und organisatorische Schutzausrüstung
- 1.10.4.16 Gerüste
- 1.10.4.17 Leitern und Tritte
- 1.10.4.18 Arbeitsbühnen
- 1.10.4.19 Abschränkungen
- 1.10.4.20 Warnschilder und -tafeln
- 1.10.4.21 Vorrichtungen zum Erden und Kurzschließen
- 1.10.4.22 Lager- und Transportsysteme
- 1.10.4.23 Werkzeugbehälter und -aufbewahrungssysteme
- 1.10.4.24 Service- und Montagefahrzeuge (Kfz)
- 1.10.4.25 Fahrzeugausstattung
- 1.10.4.26 Lagersysteme für Kabel und Drähte
- 1.10.4.27 Werkzeuge, Lager- und Montageausrüstungen, andere

EDV Unterstützung

- 1.10.5.1 Berechnungsprogramme
- 1.10.5.2 Elektro-Zeichenprogramme CAD, CAE
- 1.10.5.3 Technische Software
- 1.10.5.4 Organisations-Software
- 1.10.5.5 Branchen-Software
- 1.10.5.6 EDV Unterstützung, andere

Aus- und Weiterbildung

- 1.10.6.1 Forschung, Bildung und Fachwissen (Aus- und Weiterbildung)
- 1.10.6.2 Forschungs- und Entwicklungsangebote (Aus- und Weiterbildung)
- 1.10.6.3 Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Aus- und Weiterbildung)
- 1.10.6.4 Forschungs- und Entwicklungsmittel (Aus- und Weiterbildung)
- 1.10.6.5 Aus- und Weiterbildungsangebote
- 1.10.6.6 Schulungs- und Lernmittel (Aus- und Weiterbildung)
- 1.10.6.7 Bibliotheken und Datenbanken
- 1.10.6.8 Fachverlage, Zeitschriften, Bücher
- 1.10.6.9 Fachverbände und -gesellschaften
- 1.10.6.10 Technologietransfer und Wirtschaftsförderung
- 1.10.6.11 Behörden, Normen, Verordnungen (Aus- und Weiterbildung)
- 1.10.6.12 Aus- und Weiterbildung, andere

Steuerungssysteme

Leitsysteme

- 2.1.1.1 Leitsysteme
- 2.1.1.2 Verfahrens-Leitsysteme
- 2.1.1.3 Fertigungs-Leitsysteme
- 2.1.1.4 Andere Produktions-Leitsysteme
- 2.1.1.5 Leitsysteme, andere

Steuerungen

- 2.1.2.1 Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS)
- 2.1.2.2 Logikmodule
- 2.1.2.3 I / O - Module
- 2.1.2.4 Positionierbaugruppen
- 2.1.2.5 Regelungsbaugruppen
- 2.1.2.6 Kommunikationsbaugruppen zur Vernetzung
- 2.1.2.7 SPS für sicherheitsrelevante Anwendungen
- 2.1.2.8 SPS-Zubehör
- 2.1.2.9 Positionier-Steuerungen und CNC
- 2.1.2.10 Motioncontrol-System
- 2.1.2.11 PC based Control
- 2.1.2.12 Soft-SPS
- 2.1.2.13 Engineeringtools (Steuerungen)
- 2.1.2.14 Simulations- und Diagnosesysteme für Steuerungen
- 2.1.2.15 Programmiersoftware für SPS
- 2.1.2.16 Programmiersoftware für CNC
- 2.1.2.17 Stromversorgung (Steuerungen)
- 2.1.2.18 Steuerungen, andere

Embedded Systems

- 2.1.3.1 Embedded Controller
- 2.1.3.2 Kommunikationsmodule (Embedded Systems)
- 2.1.3.3 Visualisierung (Embedded Systems)
- 2.1.3.4 Kommunikation (Embedded Systems)
- 2.1.3.5 Embedded Betriebssysteme
- 2.1.3.6 Applikationssoftware (Embedded Systems)
- 2.1.3.7 Entwicklungstools (Embedded Systems)
- 2.1.3.8 Dienstleistungen (Embedded Systems)
- 2.1.3.9 Embedded Systems, andere

Industrie-PC

- 2.1.4.1 Rack IPC
- 2.1.4.2 Desktop IPC
- 2.1.4.3 Panel IPC
- 2.1.4.4 Embedded PC
- 2.1.4.5 Customized PC
- 2.1.4.6 Mobile PC
- 2.1.4.7 Laufwerke (Industrie-PC)
- 2.1.4.8 Tastaturen (Industrie-PC)
- 2.1.4.9 Industriedrucker
- 2.1.4.10 Windows XP / CE (Industrie-PC)
- 2.1.4.11 Linux (Industrie-PC)
- 2.1.4.12 Stromversorgung (Industrie-PC)
- 2.1.4.13 Industrie-PC, andere

Bedienen + Beobachten

- 2.1.5.1 Visualisierungs Software
- 2.1.5.2 HMI-Software
- 2.1.5.3 Bedien- und Anzeigergeräte
- 2.1.5.4 Monitore (Steuerungssysteme)
- 2.1.5.5 Textanzeigen (Steuerungssysteme)
- 2.1.5.6 Touch Panel (Steuerungssysteme)
- 2.1.5.7 Graphik Panel (Steuerungssysteme)

Industrielle Kommunikation

- 2.1.6.1 Dezentrale Peripherie und Industrie-Bussysteme
- 2.1.6.2 AS-i (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.3 CAN-Bus (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.4 CC-Link (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.5 Device-Net (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.6 Ethernet (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.7 Interbus (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.8 LON (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.9 Profibus (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.10 Sercos (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.11 Bussysteme, andere
- 2.1.6.12 Drahtlose Datenübertragung (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.13 WLAN (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.14 LWL und Kabel (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.15 Repeater (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.16 Hub (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.17 Router (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.18 Switchmodule (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.19 andere Buskomponenten (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.20 System-Ueberwachungssoftware (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.21 Netzwerk-Ueberwachungssoftware (Industrielle Kommunikation)
- 2.1.6.22 Industrielle Kommunikation, andere

Interface Technik

- 2.1.7.1 Messumformer und Regler
- 2.1.7.2 Messumformer und Regler für Dichte
- 2.1.7.3 Messumformer und Regler für Druck, Vakuum
- 2.1.7.4 Messumformer und Regler für Durchfluss
- 2.1.7.5 Messumformer und Regler für Farbe
- 2.1.7.6 Messumformer und Regler für Feuchte
- 2.1.7.7 Messumformer und Regler für Füllstand
- 2.1.7.8 Messumformer und Regler für Gewicht
- 2.1.7.9 Messumformer und Regler für Leitfähigkeit
- 2.1.7.10 Messumformer und Regler für PH/Redox
- 2.1.7.11 Messumformer und Regler für Temperatur
- 2.1.7.12 Messumformer und Regler für Trübung
- 2.1.7.13 Messumformer und Regler für Viskosität
- 2.1.7.14 Messumformer und Regler für Drehzahl
- 2.1.7.15 Messumformer und Regler für Beschleunigung
- 2.1.7.16 Messumformer und Regler für Drehmoment
- 2.1.7.17 Andere Messumformer und Regler
- 2.1.7.18 Interface Technik, andere

- Mechanische Systeme**
- 2.1.8.1 Schaltschränkelemente
- 2.1.8.2 Schränke (Mechanische Systeme)
- 2.1.8.3 Schranksysteme
- 2.1.8.4 19" Schränke (Mechanische Systeme)
- 2.1.8.5 Wärmetauscher (Mechanische Systeme)
- 2.1.8.6 Kühlgeräte (Mechanische Systeme)
- 2.1.8.7 Andere Schaltschränke und -elemente
- 2.1.8.8 Mechanische Systeme, andere

Antriebstechnik

Drehstromantriebe

- 2.2.1.1 Drehstrom-Leistungsantriebe
- 2.2.1.2 Drehstrom-, Wechselstrom-Motoren
- 2.2.1.3 Synchronmotoren
- 2.2.1.4 Asynchronmotoren
- 2.2.1.5 Motoren für Ex-Zonen
- 2.2.1.6 Schleifringankermotoren
- 2.2.1.7 Drehstromkommutatormotoren
- 2.2.1.8 Bremsmotoren
- 2.2.1.9 Reluktanzmotoren
- 2.2.1.10 Hochgeschwindigkeitsmotorspindeln
- 2.2.1.11 Direktantriebsmotoren
- 2.2.1.12 Mittelspannungsmotoren
- 2.2.1.13 Flüssigkeitsgekühlte Motoren
- 2.2.1.14 Drehstromspannungssteller, 1-ph, 3-ph
- 2.2.1.15 Elektronische Motorsteuergeräte und Schlupfantriebe
- 2.2.1.16 Sanftlaufgeräte / Softstarter
- 2.2.1.17 Antriebsumrichter
- 2.2.1.18 Spannungszwischenkreisumrichter
- 2.2.1.19 Stromzwischenkreisumrichter
- 2.2.1.20 Kompakt-Umrichter
- 2.2.1.21 Mittelspannungsumrichter
- 2.2.1.22 Drehstromantriebe, andere

Gleichstromantriebe

- 2.2.2.1 Gleichstrom-Leistungsantriebe
- 2.2.2.2 Gleichstrommotoren und -generatoren
- 2.2.2.3 DC-Motoren und -Generatoren, permanenterregt
- 2.2.2.4 DC-Stromrichter, 1-ph, 3-ph
- 2.2.2.5 DC-Stromrichterzubehör
- 2.2.2.6 DC-Feldspeisegeräte
- 2.2.2.7 DC-Feldschwächergeräte
- 2.2.2.8 Kleinst-Gleichstromantriebe
- 2.2.2.9 Gleichstromantriebe, andere

Servoantriebe

- 2.2.3.1 DC-Servoantriebe
- 2.2.3.2 DC-Servomotoren permanenterregt
- 2.2.3.3 DC-Tachogeneratoren permanenterregt
- 2.2.3.4 DC-Servoregelgeräte
- 2.2.3.5 Stromversorgungen zu DC-Servoantrieben
- 2.2.3.6 AC-Servoantriebe
- 2.2.3.7 Klein-AC-Synchron-Servomotoren
- 2.2.3.8 Synchron-Servomotoren, permanenterregt
- 2.2.3.9 Reluktanz-Servomotoren
- 2.2.3.10 Kurzschlussanker-Servomotoren

- 2.2.3.11 AC-Servowechselrichter
- 2.2.3.12 Stromversorgung zu AC-Servoantrieben
- 2.2.3.13 Positionierbaugruppen zu AC-Servosystemen
- 2.2.3.14 Linearantriebe
- 2.2.3.15 Linear-Synchronmotoren
- 2.2.3.16 Linear-Asynchronmotoren
- 2.2.3.17 Linearantriebs-elemente
- 2.2.3.18 Elektrozyylinder
- 2.2.3.19 Servowechselrichter für Linearantriebe
- 2.2.3.20 Schrittmotorantriebe
- 2.2.3.21 Hybrid-Schrittmotoren
- 2.2.3.22 Permanentmagnet-Schrittmotoren
- 2.2.3.23 Reluktanz-Schrittmotoren
- 2.2.3.24 Langsamlaufende Synchron-Schrittmotoren
- 2.2.3.25 Dämpfungselemente zu Schrittmotoren
- 2.2.3.26 Endstufen für Schrittmotoren
- 2.2.3.27 Schrittmotor-Positioniergruppen
- 2.2.3.28 Schrittmotor-Controller-IC
- 2.2.3.29 Servoantriebe, andere

Kleinantriebe

- 2.2.4.1 Kleinst-Gleichstromantriebe
- 2.2.4.2 Kleinantriebe, andere

Zubehör elektrisch

- 2.2.5.1 Elektromechanische Antriebs-elemente
- 2.2.5.2 Elektromagnetische Kupplungen und Bremsen
- 2.2.5.3 Wirbelstrom-Kupplungen und -Bremsen
- 2.2.5.4 Federband-Kupplungen und -Bremsen
- 2.2.5.5 Zahnkupplungen
- 2.2.5.6 Sicherheitsbremsen
- 2.2.5.7 Magnetspulverkupplungen und -bremsen
- 2.2.5.8 Steuergeräte für Kupplungen und Bremsen
- 2.2.5.9 Stromversorgung für elektromagnetische Kupplungen und Bremsen
- 2.2.5.10 Schaltgeräte zu elektromagnetischen Kupplungen und Bremsen
- 2.2.5.11 Andere elektromechanische Antriebs-elemente
- 2.2.5.12 Stellantriebe und -glieder
- 2.2.5.13 Zusatz-Bausteine der Antriebstechnik
- 2.2.5.14 Schutz- und Ueberwachungsgeräte
- 2.2.5.15 Wicklungstemperaturüberwachung
- 2.2.5.16 Netzfilter
- 2.2.5.17 Radioentstörfilter
- 2.2.5.18 Oberwellenfilter
- 2.2.5.19 UeberspannungsfILTER
- 2.2.5.20 Kompensationssysteme
- 2.2.5.21 Blindstromkompensation
- 2.2.5.22 Positioniersteuerungen
- 2.2.5.23 Positioniersteuerungen für Schrittmotoren
- 2.2.5.24 Schrittmotorsteuerungen
- 2.2.5.25 Positioniersteuerungen für Servo-Antriebe
- 2.2.5.26 Positioniersteuerungen für hydraulische Antriebe
- 2.2.5.27 Positioniersteuerungen für pneumatische Antriebe
- 2.2.5.28 Andere Zusatz-Bausteine der Antriebstechnik
- 2.2.5.29 Zubehör elektrisch, andere

Zubehör mechanisch

- 2.2.6.1 Mechanische Antriebsselemente
- 2.2.6.2 Getriebe
- 2.2.6.3 Stirnradgetriebe
- 2.2.6.4 Schnecken- und Stirnrad-schneckengetriebe
- 2.2.6.5 Kegel- und Kegelstirnradgetriebe
- 2.2.6.6 Planetengetriebe
- 2.2.6.7 Zykloidengetriebe
- 2.2.6.8 Differenzialgetriebe
- 2.2.6.9 Sondergetriebe
- 2.2.6.10 Verstellgetriebe
- 2.2.6.11 Getriebemotoren
- 2.2.6.12 Stirnradgetriebemotoren
- 2.2.6.13 Schneckengetriebemotoren
- 2.2.6.14 Motoren mit Sondergetriebe
- 2.2.6.15 Sicherheitskupplungen
- 2.2.6.16 Ueberlastkupplungen
- 2.2.6.17 Fliehkraftkupplungen
- 2.2.6.18 Anlaufkupplungen
- 2.2.6.19 Freilaufkupplungen
- 2.2.6.20 Eintourenkupplungen
- 2.2.6.21 Schaltkupplungen
- 2.2.6.22 Freiläufe
- 2.2.6.23 Wellen- und Nabenverbindungen
- 2.2.6.24 Elastische Wellenkupplungen
- 2.2.6.25 Spannelemente für Wellen- und Nabenverbindungen
- 2.2.6.26 Gelenkwellen
- 2.2.6.27 Bogenzahnkupplungen
- 2.2.6.28 Wälzlager
- 2.2.6.29 Gleitlager
- 2.2.6.30 Hydrostatische Lagerungen
- 2.2.6.31 Hochgeschwindigkeitslager
- 2.2.6.32 Magnetlager
- 2.2.6.33 Keramiklager
- 2.2.6.34 Wälzführungen
- 2.2.6.35 Gleitführungen
- 2.2.6.36 Kugelführungsbüchsen
- 2.2.6.37 Kugelgewinde- und Rollenspindeln
- 2.2.6.38 Präzisions-Kugelgewindespindeln, geschliffen
- 2.2.6.39 Kugelgewindespindeln, gerollt
- 2.2.6.40 Präzisions-Rollenumlaufspindeln, geschliffen
- 2.2.6.41 Trapezgewindespindeln
- 2.2.6.42 Andere mechanische Antriebsselemente
- 2.2.6.43 Flachriemen, Keilriemen, Riemenscheiben
- 2.2.6.44 Zahnriemen, Zahnstangen, Zahnräder
- 2.2.6.45 Ketten, Kettenräder
- 2.2.6.46 Riemenspannschienen
- 2.2.6.47 Hochleistungspuffer
- 2.2.6.48 Teleskopachsen
- 2.2.6.49 Gasfedern
- 2.2.6.50 Reibungsfedern
- 2.2.6.51 Zubehörteile für mechanische Antriebstechnik
- 2.2.6.52 Dichtungen
- 2.2.6.53 Schmiermittel, Fette, Öle (Zubehör mechanisch)
- 2.2.6.54 Zubehör mechanisch, andere

Wickeltechnik

- 2.2.7.1 Wickeltechnik

Sensorik

Sensorik, allgemein

- 2.3.1.1 Sensoren für die Positions- und Lageerkennung
- 2.3.1.2 Hallsensoren
- 2.3.1.3 Induktive Näherungsschalter
- 2.3.1.4 Kapazitive Näherungsschalter
- 2.3.1.5 Magneto-resistive Sensoren
- 2.3.1.6 Optische Sensoren (inkl. Laser)
- 2.3.1.7 Ultraschall Sensoren
- 2.3.1.8 Zubehör für die Positions- und Lageerkennung
- 2.3.1.9 Andere Sensoren für die Positions- und Lageerkennung
- 2.3.1.10 Lichtschranken
- 2.3.1.11 Einweg-Lichtschranken
- 2.3.1.12 Reflex-Lichtschranken
- 2.3.1.13 Lichttaster
- 2.3.1.14 Andere Lichtschranken
- 2.3.1.15 Sensorik, andere

Winkel und Wegmessung

- 2.3.2.1 Sensoren für Längen-, Weg- und Winkelmessung
- 2.3.2.2 Absolut Singelturn-Drehgeber
- 2.3.2.3 Absolute Multiturn-Drehgeber
- 2.3.2.4 Inkremental Drehgeber
- 2.3.2.5 Längengeber/Glasmassstäbe
- 2.3.2.6 Resolver
- 2.3.2.7 Tachogeneratoren
- 2.3.2.8 Zubehör (Winkel und Wegmessung)
- 2.3.2.9 Andere Sensoren für Längen-, Weg- und Winkelmessung
- 2.3.2.10 Winkel und Wegmessung, andere

Messende Sensorik

- 2.3.3.1 Sensoren für die Erfassung von physikalischen Grössen
- 2.3.3.2 Abmessungen (Messende Sensorik)
- 2.3.3.3 Beschleunigung (Messende Sensorik)
- 2.3.3.4 Dehnung (Messende Sensorik)
- 2.3.3.5 Drehmoment (Messende Sensorik)
- 2.3.3.6 Drehzahl (Messende Sensorik)
- 2.3.3.7 Druck (Messende Sensorik)
- 2.3.3.8 Durchfluss (Messende Sensorik)
- 2.3.3.9 Feuchtigkeit (Messende Sensorik)
- 2.3.3.10 Frequenz (Messende Sensorik)
- 2.3.3.11 Geschwindigkeit (Messende Sensorik)
- 2.3.3.12 Kraft (Messende Sensorik)
- 2.3.3.13 Schock (Messende Sensorik)
- 2.3.3.14 Temperatur (Messende Sensorik)
- 2.3.3.15 Vakuum (Messende Sensorik)
- 2.3.3.16 Volumen (Messende Sensorik)
- 2.3.3.17 Schwingungen (Messende Sensorik)
- 2.3.3.18 Andere physikalische Grössen (Messende Sensorik)
- 2.3.3.19 Messende Sensorik, andere

	Identifikationssysteme		
2.3.4.1	Identifikationssysteme, Lese- und Kennzeichnungsgeräte	2.4.3.5	Handlingachsen mit Servomotoren
2.3.4.2	Bar-/Strichcode-Lesegeräte	2.4.3.6	Drehantriebe für Handling
2.3.4.3	Industriescanner	2.4.3.7	Rundschaltschleife (Handlinggeräte)
2.3.4.4	Magnetkarten-Lesegeräte	2.4.3.8	Drehtische (Handlinggeräte)
2.3.4.5	Bar-/Strichcode-Kennzeichnungsgeräte	2.4.3.9	Peripheriegeräte zu Roboter (Handlinggeräte)
2.3.4.6	Andere Lese- und Kennzeichnungsgeräte	2.4.3.10	Fahrbahn für Roboter (Handlinggeräte)
2.3.4.7	Identifikationssysteme, andere	2.4.3.11	Greifer und Greifsysteme, vakuum
2.3.5	Bildverarbeitung	2.4.3.12	Greifer und Greifsysteme, mechanisch
2.3.5.1	Bilderkennungs- und Verarbeitungssysteme	2.4.3.13	Greifer und Greifsysteme, elektrisch
2.3.5.2	Objekterkennung (Bildverarbeitung)	2.4.3.14	Greifer und Greifsysteme, pneumatisch
2.3.5.3	Positionierung (Bildverarbeitung)	2.4.3.15	Greifer und Greifsysteme, automatisch
2.3.5.4	Vermessung (Bildverarbeitung)	2.4.3.16	Greifer und Greifsysteme, manuell
2.3.5.5	Vollständigkeit (Bildverarbeitung)	2.4.3.17	Handlinggeräte
2.3.5.6	Andere Bilderkennungs- und Verarbeitungssysteme	2.4.3.18	Auswerfeinrichtungen
2.3.5.7	Bildverarbeitung, andere	2.4.3.19	Handhabungsgeräte allg.
	Sicherheitstechnik	2.4.3.20	Handhabungsgeräte im Reinraumbereich
2.3.6.1	Sicherheitsrelais	2.4.3.21	Handhabungsgeräte in der Kunststoffverarbeitung
2.3.6.2	Schaltleisten	2.4.3.22	Handhabungsgeräte mit elektronischer Kurvenscheibe
2.3.6.3	Sicherheitstechnik, andere	2.4.3.23	Handhabungsgeräte, mechanisch/kurvengesteuert
	Robotik- und Handlingsysteme	2.4.3.24	Handhabungsgeräte, mehrachsige
	Robotertechnik	2.4.3.25	Handhabungsgeräte, pneumatisch
2.4.1.1	Industrieroboter	2.4.3.26	Handhabungsgeräte, programmierbar
2.4.1.2	Industrieroboter mit Standard 6-Achsen	2.4.3.27	Handhabungsgeräte, servopneumatisch
2.4.1.3	Industrieroboter Typ SCARA	2.4.3.28	Pick- und Place-Geräte
2.4.1.4	Portalroboter, Linien- und Flächenportale	2.4.3.29	Kreuztische (Handlinggeräte)
2.4.1.5	Parallelkinematikroboter	2.4.3.30	Längstische (Handlinggeräte)
2.4.1.6	Komplette Robotersysteme und -zellen	2.4.3.31	Handlinggeräte, andere
2.4.1.7	Beschichtungsroboter		Verkettete Systeme
2.4.1.8	Kommissionierroboter	2.4.4.1	Montagesysteme
2.4.1.9	Montageroboter	2.4.4.2	Montageautomaten
2.4.1.10	Schweisroboter	2.4.4.3	Montagearbeitsplätze (Verkettete Systeme)
2.4.1.11	Lötroboter	2.4.4.4	Kontrollarbeitsplätze (Verkettete Systeme)
2.4.1.12	Palettierroboter	2.4.4.5	Reinraum-Montagesysteme
2.4.1.13	Serviceroboter	2.4.4.6	Zuführ- und Transportsysteme
2.4.1.14	Roboter-Sicherheitstechnik	2.4.4.7	Fördereinrichtungen
2.4.1.15	Fahrroboter	2.4.4.8	Paternoster für Material- und Werkzeughandling
2.4.1.16	Laborroboter	2.4.4.9	Entwirr- und Zuführgeräte für Federn und Wirrteile
2.4.1.17	Ausbildungs- und Schulungsroboter	2.4.4.10	Linear-Schwingfördersysteme
2.4.1.18	Kleinroboter	2.4.4.11	Luftförderrinnen (Verkettete Systeme)
2.4.1.19	Personalroboter	2.4.4.12	Luftschwebetische (Verkettete Systeme)
2.4.1.20	Spitalroboter	2.4.4.13	Rinnen (Verkettete Systeme)
2.4.1.21	Reinigungsroboter	2.4.4.14	Schiebeförderer (Verkettete Systeme)
2.4.1.22	Robotertechnik, andere	2.4.4.15	Schöpfgeräte (Verkettete Systeme)
	Manipulatoren	2.4.4.16	Schwingförderer mit oder ohne Ordnungseinrichtung
2.4.2.1	Balancer pneumatisch	2.4.4.17	Verkettungseinheiten für Arbeits-, Montage- und Prüfplätze
2.4.2.2	Balancer hydraulisch	2.4.4.18	Vibratoren (Verkettete Systeme)
2.4.2.3	Manipulatoren, andere	2.4.4.19	Vorschubeinheiten für Band-, Streifen- und Stangenmaterial
	Handlinggeräte	2.4.4.20	Wendelförderer (Verkettete Systeme)
2.4.3.1	Handlingantriebsachsen und -geräte	2.4.4.21	Zuführeinheiten (Verkettete Systeme)
2.4.3.2	Linearroboter (Handlinggeräte)	2.4.4.22	Förderbänder (Verkettete Systeme)
2.4.3.3	Handlingachsen mit Fluidantrieb	2.4.4.23	Vakuum-Förderer (Verkettete Systeme)
2.4.3.4	Handlingachsen mit Schrittmotoren		

- 2.4.4.24 Bunkerzuführsysteme
- 2.4.4.25 Schrägförderer
- 2.4.4.26 Magazine und Puffer (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.27 Dreh- und Kastenmagazine (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.28 Stapelmagazine (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.29 Turmmagazine (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.30 Zwischenpuffer (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.31 Hochförderer und Hubgeräte (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.32 Griffbehälter (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.33 Dosiergeräte (Verkettete Systeme)
- 2.4.4.34 Verkettete Systeme, andere

Zubehör und Werkzeuge

- 2.4.5.1 Bearbeitungswerkzeuge für Roboter
- 2.4.5.2 Bedruck- und Kennzeichnungssysteme
- 2.4.5.3 Schutz- und Sicherheitseinrichtungen
- 2.4.5.4 Dosiergeräte
- 2.4.5.5 Spannsysteme
- 2.4.5.6 Energieführungsketten
- 2.4.5.7 Kabelführungssysteme
- 2.4.5.8 Zubehör und Werkzeug, andere

Fluidtechnik

Hydraulik

- 2.5.1.1 Hydraulikpumpen
- 2.5.1.2 Hydraulikmotoren
- 2.5.1.3 Hydraulik-Zylinder
- 2.5.1.4 Hydraulikgetriebe
- 2.5.1.5 Hydraulikventile
- 2.5.1.6 Hydraulik-Elektronik-Zubehör
- 2.5.1.7 Hydraulik-Zubehör
- 2.5.1.8 Hydraulikaggregate und komplette Anlagen
- 2.5.1.9 Hydraulik-Armaturen
- 2.5.1.10 Hydraulik-Medien
- 2.5.1.11 Hydraulische Steuerungen
- 2.5.1.12 Hydraulik, andere

Pneumatik

- 2.5.2.1 Pneumatik-Ventile
- 2.5.2.2 Pneumatik-Grundplattensysteme
- 2.5.2.3 Pneumatik-Zylinder
- 2.5.2.4 Pneumatik-Antriebe, Drehantriebe, Schwenkmotoren
- 2.5.2.5 Druckluftmotoren
- 2.5.2.6 Vakuumgeräte (Pneumatik)
- 2.5.2.7 Pneumatikgeräte und -zubehör
- 2.5.2.8 Pneumatische Steuerungen
- 2.5.2.9 Pneumatik, andere

Druckluftherzeugung und -aufbereitung

- 2.5.3.1 Kompressoren
- 2.5.3.2 Druckluft-Kühler und Wärmetauscher
- 2.5.3.3 Druckbehälter
- 2.5.3.4 Druckluft-Sicherheitsventile
- 2.5.3.5 Druckluft-Absperrventile
- 2.5.3.6 Kondensatabscheidung
- 2.5.3.7 Druckluft-Trockner

- 2.5.3.8 Oel-Wasser-Trennsysteme
- 2.5.3.9 Druckluftleitungen
- 2.5.3.10 Druckluft-Kupplungen
- 2.5.3.11 Druckluft-Verschraubungen
- 2.5.3.12 Pneumatisch-hydraulische Druckübersetzer und Druckmittelwandler
- 2.5.3.13 Druckluftwartungseinheiten
- 2.5.3.14 Druckluftherzeugung und -aufbereitung, andere

Armaturen und Stellgeräte (Aktoren) für fluidische Stoffe

- 2.5.4.1 Absperrarmaturen
- 2.5.4.2 Armaturen und Zubehör
- 2.5.4.3 Regelarmaturen
- 2.5.4.4 Sicherheitsarmaturen und Überwachungsarmaturen
- 2.5.4.5 Stellventile
- 2.5.4.6 Stellhähne
- 2.5.4.7 Stellschieber
- 2.5.4.8 Dosiereinrichtungen, Pumpen
- 2.5.4.9 Schnellschusseinrichtungen
- 2.5.4.10 Sicherheitsstellgeräte
- 2.5.4.11 Armaturen und Stellgeräte, andere

Produktionsmanagement

Betriebs- Prozessdatenerfassung

- 2.6.1.1 Betriebs- Prozessdatenerfassung

Produktions-Informationssysteme

- 2.6.2.1 Produktions-Informationssysteme

Qualitätssicherungssysteme

- 2.6.3.1 Qualitätssicherungssysteme

Wartungssysteme

- 2.6.4.1 Wartungssysteme

MES Systeme

- 2.6.5.1 MES Systeme

ERP Systeme

- 2.6.6.1 ERP Systeme

Engineering in der Automation

Dienstleistungen in der Steuerungstechnik

- 2.7.1.1 System- und Softwareanalyse und -entwurf (Steuerungstechnik)
- 2.7.1.2 System- und Softwareentwicklung (Steuerungstechnik)
- 2.7.1.3 System- und Softwaretest (Steuerungstechnik)
- 2.7.1.4 System- und Softwareinstallation (Steuerungstechnik)
- 2.7.1.5 System- und Softwareinbetriebnahme (Steuerungstechnik)
- 2.7.1.6 System- und Softwarewartung (Steuerungstechnik)
- 2.7.1.7 Andere System- und Software-Services (Steuerungstechnik)
- 2.7.1.8 Applikationssoftware (Steuerungstechnik)

2.7.1.9	Applikationssoftware für Steuerungen		(Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.10	Applikationssoftware für Maschinen- und Prozessdatenerfassung	2.7.2.16	Umwelttechnik (Luft, Wasser, Entsorgung) (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.11	Applikationssoftware für Betriebs- und Qualitätsdatenerfassung	2.7.2.17	Verkehr und Verkehrsleittechnik (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.12	Applikationssoftware zur Visualisierung	2.7.2.18	Wehrtechnik, Rüstungsindustrie (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.13	Applikationssoftware für Leitsysteme	2.7.2.19	Gebäudeleittechnik, Haustechnik (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.14	Applikationssoftware für Materialverwaltung	2.7.2.20	Lager- und Transportsysteme (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.15	Applikationssoftware für Produktions- und Arbeitsplanung	2.7.2.21	Beratung und Engineering für Robotik (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.16	Applikationssoftware für Qualitätssicherung	2.7.2.22	Andere Branchen-Services für Automatisierungsprojekte
2.7.1.17	Applikationssoftware für Projektmanagement	2.7.2.23	Service und Beratung (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.18	Applikationssoftware für Anlagenmanagement	2.7.2.24	Projektservices (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.19	Applikationssoftware, andere	2.7.2.25	Generalunternehmer (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.20	Beratungsservices (Steuerungstechnik)	2.7.2.26	Systemintegrator (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.21	Analysen (Steuerungstechnik)	2.7.2.27	Projektleitung (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.22	Erstellen von Pflichtenheften (Steuerungstechnik)	2.7.2.28	Systemprojektierung (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.23	Ausarbeiten von Automatisierungskonzepten (Steuerungskonzepten)	2.7.2.29	Elektroplanung (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.24	Erstellen von Machbarkeits- und Risikostudien (Steuerungstechnik)	2.7.2.30	Schrankbau (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.25	Erstellen von Investitionsrechnungen (Steuerungstechnik)	2.7.2.31	Feldverkabelung und -montage (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.26	Durchführen von Ausschreibungen (Steuerungstechnik)	2.7.2.32	Projektservices, andere (Dienstleistungen Branchenbezogen)
2.7.1.27	Erstellen von Expertisen (Steuerungstechnik)	2.7.2.33	Dienstleistungen Branchenbezogen, andere
2.7.1.28	Beratungsservices, andere (Steuerungstechnik)		
2.7.1.29	Dienstleistungen in der Steuerungstechnik, andere		
	Dienstleistungen Branchenbezogen		
2.7.2.1	Branchen-Services für Automatisierungsprojekte		
2.7.2.2	Grundstoffindustrie (Erze, Steine, Erden) (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.3	Bau, Holz (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.4	Kunststoffe, Papier und Druck (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.5	Nahrungsmittel und Genussmittel (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.6	Textil (Bekleidung und Schuhe) (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.7	Chemie allgemein (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.8	Pharma und Kosmetik (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.9	Medizinische Versorgung (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.10	Metall, Giesserei und Halbfabrikate (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.11	Maschinen- und Apparatebau allgemein (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.12	Elektroapparate, Elektronik und Uhrenindustrie (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.13	Telekommunikation, Audio, Multimedia (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.14	Automobile, Fahrzeuge, Raum- und Luftfahrt (Dienstleistungen Branchenbezogen)		
2.7.2.15	Energiewirtschaft, Erzeugung und Verteilung		
			Dienstleistungen Projektbezogen
		2.7.3.1	Projektservices (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.2	Generalunternehmer (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.3	System-Integrator (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.4	Projektleitung (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.5	Systemprojektierung (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.6	Elektroplanung (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.7	Schrankbau (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.8	Feldverkabelung und -montage (Dienstleistungen Projektbezogen)
		2.7.3.9	Dienstleistungen Projektbezogen, andere
			Projektierungsmittel CAD / CAE
		2.7.4.1	Simulationssoftware
		2.7.4.2	Simulationssoftware für SPS
		2.7.4.3	Simulationssoftware für Regeltechnik
		2.7.4.4	Simulationssoftware für Leitsysteme

- 2.7.4.5 Andere Simulationssoftware
- 2.7.4.6 Software für die Dokumentationserstellung
- 2.7.4.7 Software für Anlageentwicklung und Konstruktion (CAD)
- 2.7.4.8 Projektierungsmittel CAD / CAE, andere

Elektronik

Aktive Bauelemente

- 2.8.1.1 Halbleiterbauelemente
- 2.8.1.2 Diskrete Halbleiter
- 2.8.1.3 Integrierte Schaltungen (IC)
- 2.8.1.4 Optohalbleiter
- 2.8.1.5 Halbleiterbauelemente, andere
- 2.8.1.6 Aktive Bauelemente, andere

Passive Bauelemente

- 2.8.2.1 Induktive Bauelemente
- 2.8.2.2 Kapazitive Bauelemente
- 2.8.2.3 Resistive Bauelemente
- 2.8.2.4 Trimming-Produkte
- 2.8.2.5 Störschutz und Abschirmung (ESD, EMS)
- 2.8.2.6 Werkstoffe (Magnetika-Keramik, andere)
- 2.8.2.7 Batterien
- 2.8.2.8 Passive Bauelemente, andere

Anzeigenelemente und Displays

- 2.8.3.1 Signalisierungs- und Beleuchtungselemente
- 2.8.3.2 Leuchtdioden (LED)
- 2.8.3.3 Lampen (Glimm, Glüh, Gasentladung)
- 2.8.3.4 Textanzeigen (Elektronik)
- 2.8.3.5 Grafikanzeigen (Elektronik)
- 2.8.3.6 Flüssigkristallelemente passiv (LCD)
- 2.8.3.7 Flüssigkristallelemente aktiv (TFT)
- 2.8.3.8 Vakuumfluoreszenzelemente (VFD)
- 2.8.3.9 Elektrolumineszenz Display Elemente (ELD)
- 2.8.3.10 Organic LED Elemente (OLED)
- 2.8.3.11 Field Emission Displays (FED)
- 2.8.3.12 Plasma Display Elemente (PDP)
- 2.8.3.13 LED Anzeigen
- 2.8.3.14 Elektromechanische Anzeigen
- 2.8.3.15 Displayperipherie
- 2.8.3.16 Display Ansteuerkarten
- 2.8.3.17 Touch Panel (Elektronik)
- 2.8.3.18 Leuchtschaltbilder
- 2.8.3.19 Textanzeige Baugruppe
- 2.8.3.20 Grafikanzeige Baugruppe
- 2.8.3.21 Touch Screen Monitorbaugruppe
- 2.8.3.22 Anzeigenelemente und Displays, andere

Elektromechanische Bauelemente

- 2.8.4.1 Schalter-Tasten/Eingabelemente
- 2.8.4.2 Relais
- 2.8.4.3 Sicherungen/Sicherungsuntersätze
- 2.8.4.4 Steckverbinder
- 2.8.4.5 Leiterplattentechnik und Zubehör
- 2.8.4.6 Verbindungstechnik
- 2.8.4.7 Lüfter, Ventilatoren, Kühler
- 2.8.4.8 Elektromechanische Bauteile, andere

Elektronische Baugruppen

- 2.8.5.1 Optoelektronische Baugruppen (Transceiver)
- 2.8.5.2 LWL-Module, LWL-Schnittstellen, LWL-Wandler
- 2.8.5.3 Hochfrequenz- und Mikrowellenmodule
- 2.8.5.4 Piezobaugruppen
- 2.8.5.5 Low Power-Datenfunkmodule
- 2.8.5.6 Dünnschicht- / Dickschichthybriden
- 2.8.5.7 Baugruppen/Module, andere

Mechanische Baugruppen und Gehäuse

- 2.8.6.1 Schränke (Mechanische Baugruppen und Gehäuse)
- 2.8.6.2 Kleingehäuse
- 2.8.6.3 Baugruppenträger
- 2.8.6.4 Bus- und Grundsysteme
- 2.8.6.5 Backplanes
- 2.8.6.6 Mechanische Baugruppen und Gehäuse, andere

Gerätestromversorgungen

- 2.8.7.1 Stromversorgung (Gerätestromversorgungen)
- 2.8.7.2 AC/DC-Netzgeräte
- 2.8.7.3 DC/DC-Wandler
- 2.8.7.4 Gerätestromversorgungen, andere

Produktion und Produktionsmittel

- 2.8.8.1 Elektronikfertigung, EMS Electronic Manufacturing Services
- 2.8.8.2 Dienstleistungen der Elektronikfertigung, andere
- 2.8.8.3 Leiterplattenherstellung
- 2.8.8.4 Leiterplattenprüfung und -reparatur
- 2.8.8.5 Bestückungstechnik (auch SMD und PGA)
- 2.8.8.6 Zusammenbau von Baugruppen
- 2.8.8.7 Löt-, Bond- und Schweisstechnik
- 2.8.8.8 Handlötgeräte und Zubehör
- 2.8.8.9 Lötmaschinen und -anlagen, Absauger
- 2.8.8.10 Entlötgeräte
- 2.8.8.11 Klebe- und Vergusstechnik
- 2.8.8.12 Öfen (Produktion und Produktionsmittel)
- 2.8.8.13 Schweißgeräte
- 2.8.8.14 Bauteilverarbeitung und -bestückung
- 2.8.8.15 Beschickung (Rüttelförderer, Verteil- und Zufuhrsysteme)
- 2.8.8.16 Bestückungseinrichtungen
- 2.8.8.17 Robotik-Systeme
- 2.8.8.18 Kabelverarbeitung, Verdrahtungs- und Wickeltechnik
- 2.8.8.19 Ablängen und Abisolieren
- 2.8.8.20 Crimpen (Produktion und Produktionsmittel)
- 2.8.8.21 Wickeln (Produktion und Produktionsmittel)
- 2.8.8.22 Lackdraht (Produktion und Produktionsmittel)
- 2.8.8.23 Verdrahtungsmaschinen, Kabelbaumherstellung
- 2.8.8.24 Werkzeuge, Montagegeräte und Transportsysteme
- 2.8.8.25 Handwerkzeuge aller Art
- 2.8.8.26 Montage- und Haltevorrichtungen
- 2.8.8.27 Handlingsysteme
- 2.8.8.28 Transportsysteme
- 2.8.8.29 Betriebseinrichtungen

- 2.8.8.30 Arbeitsplatzeinrichtungen
- 2.8.8.31 Klima- und Beleuchtungstechnik
- 2.8.8.32 Reinraumtechnik
- 2.8.8.33 Arbeitsplatztechnik
- 2.8.8.34 Produktion und Produktionsmittel, andere

Design und Entwicklung

- 2.8.9.1 CAD-, CAE-, CAM-Systeme und Software
- 2.8.9.2 Chipdesign
- 2.8.9.3 Leiterplatten-Design
- 2.8.9.4 Kabelbaum- und Backpanel-Design
- 2.8.9.5 Libraries und Support
- 2.8.9.6 CAD-, CAE-, CAM-Systeme und Software, andere
- 2.8.9.7 Analyse-, Simulations- und Test-Werkzeuge
- 2.8.9.8 Verifizierung (Design und Entwicklung)
- 2.8.9.9 Signal- und Timinganalyse
- 2.8.9.10 Simulationstools und -systeme
- 2.8.9.11 Testwerkzeuge und -systeme
- 2.8.9.12 Case tools (Design und Entwicklung)
- 2.8.9.13 Analyse-, Simulations und Test-Werkzeuge, andere
- 2.8.9.14 Dienstleistungen (Design und Entwicklung)
- 2.8.9.15 Chip-, PLD-, ASIC-Designzentren
- 2.8.9.16 PCB-Designzentren
- 2.8.9.17 Andere Dienstleistungen (Design und Entwicklung)
- 2.8.9.18 Design und Entwicklung, andere

Mess- und Prüftechnik

Messtechnik elektrische Größen

- 2.9.1.1 Messtechnik allgemein, elektrische Größen
- 2.9.1.2 Oszilloskope
- 2.9.1.3 Funktions-/Puls-Generatoren
- 2.9.1.4 Multimeter (U/I/R/f/t)
- 2.9.1.5 Netzgeräte, Lasten
- 2.9.1.6 Logikanalysatoren, Generatoren
- 2.9.1.7 Messtechnik allgemein, elektrische Größen, andere

Messtechnik Kommunikation

- 2.9.2.1 Industrielle Kommunikation
- 2.9.2.2 Kommunikations-Messtechnik/-systeme
- 2.9.2.3 PCM-/PDH-Analysatoren (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.4 LAN-/WAN-Protokollanalysatoren (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.5 SDH-/ATM-Analysatoren (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.6 SS#7-Signalisierungstester (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.7 ISDN-Analysatoren (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.8 Lichtwellenleiter-Messtechnik (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.9 CATV-Messtechnik (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.10 Messempfänger (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.11 Fernseh/Rundfunk (Messtechnik Kommunikation)

- 2.9.2.12 Mobilfunk (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.13 Richtfunk (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.14 Kommunikations-Messtechnik/-systeme, andere
- 2.9.2.15 Ethernet (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.16 Hubs (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.17 Switches (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.18 Routers (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.19 Tranceivers (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.20 Serial to Etheraet Server (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.21 Smart Web I/O Mudule (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.22 wireless LAN (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.23 Netzmanagement Software (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.24 Voice over IP (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.25 Video over IP (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.26 Feldbus (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.27 Repeater (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.28 LWL Konverter (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.29 Remote I/O Module (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.30 Distributed I/O Systeme (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.31 Peripherien (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.32 Gateways (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.33 Modem (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.34 I/O Komponenten (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.35 LWL Kabel (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.36 CU-Kabel (Messtechnik Kommunikation)
- 2.9.2.37 Messtechnik Kommunikation, andere

NF/HF Messgeräte

- 2.9.3.1 Frequenz, Spannung, Leistung (NF/HF Messgeräte)
- 2.9.3.2 Spektrum-Analyzer, Messempfänger
- 2.9.3.3 Network-Analyzer
- 2.9.3.4 Signalgeneratoren/-analysatoren
- 2.9.3.5 Audio-/Modulationsanalysatoren
- 2.9.3.6 NF-/HF-Messgeräte, andere

CE/SEV Prüftechnik

- 2.9.4.1 EMI/EMS/EMD-Prüfsysteme
- 2.9.4.2 ESD-Tester
- 2.9.4.3 Surge/Burst-Tester
- 2.9.4.4 Schutzmassnahmen Prüfgeräte
- 2.9.4.5 CE-/SEV-Prüftechnik, andere

Testsysteme

- 2.9.5.1 In-Circuit-/Funktion-/Kombi-Tester
- 2.9.5.2 VXI/VME/Compact-PCI/PXI
- 2.9.5.3 Computergestützte Messtechnik (Testsysteme)
- 2.9.5.4 Software-Tools (Testsysteme)
- 2.9.5.5 Testsysteme, andere

Prüfmittel, Prüfsysteme

- 2.9.6.1 Messdatenspeicher
- 2.9.6.2 Prüfmittel, -einrichtungen und -systeme
- 2.9.6.3 Mechanische Prüfeinrichtungen

- 2.9.6.4 Optische Prüfeinrichtungen
- 2.9.6.5 Elektronische Prüfeinrichtungen
- 2.9.6.6 Prüfeinrichtungen für unbestückte Leiterplatten
- 2.9.6.7 Automatische Prüfeinrichtungen für bestückte Leiterplatten (ATE)
- 2.9.6.8 Prüfeinrichtungen für Bauteile und -gruppen
- 2.9.6.9 Prüfeinrichtungen für Verdrahtungen
- 2.9.6.10 Anlagen zur thermischen Behandlung (Prüfmittel, Prüfsysteme)
- 2.9.6.11 Prüfsysteme für elektrische Geräte und Maschinen
- 2.9.6.12 Prüfsysteme für Baugruppenfunktion
- 2.9.6.13 Adapter (Prüfmittel, Prüfsysteme)
- 2.9.6.14 Prüfmittel, -einrichtungen und -systeme, andere

Software für Messen und Testen

- 2.9.7.1 Software für Visualisierung und Messwertverarbeitung
- 2.9.7.2 Diagnose- und Testsoftware
- 2.9.7.3 Diagnose- und Testsoftware für SPS
- 2.9.7.4 Andere Diagnose- und Testsoftware
- 2.9.7.5 Andere Test- und Ueberwachungssoftware
- 2.9.7.6 Software für Messen und Testen, andere

Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik

- 2.9.8.1 Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik
- 2.9.8.2 Generalunternehmen (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.3 Ingenieurbüros (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.4 Anlagenprojektierung (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.5 Unterhalts- und Reparaturdienste (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.6 EMV-Beratung (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.7 Kalibrierdienste (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.8 Schulung und Information (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.9 Leasing und Vermietung (Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik)
- 2.9.8.10 Dienstleistungen Mess- und Prüftechnik, andere

Fachwissen

Forschung und Entwicklung

- 2.10.1.1 Forschung und Entwicklung

Aus- und Weiterbildung

- 2.10.2.1 Aus- und Weiterbildung

Produktegebundene Ausbildung

- 2.10.3.1 Produktegebundene Ausbildung

Fachinformationen

- 2.10.4.1 Fachinformationen