



Kommerzielle Netzwerke – Schulung

Inhalt

Kommerzielle Netzwerke – Schulung	Seite
Übersicht: Belden IBDN Schulung	17.2
Kursbeschreibungen nach Nummern	17.3 – 17.6
Einleitung zu Belden Belden IBDN 305	17.3
Projektmanagement Belden IBDN 201/202	17.3
Design und Konzept Belden IBDN 303	17.4
Installation Belden IBDN 700	17.4
Kupferprodukte Belden IBDN 726	17.5
Glasfaserprodukte Belden IBDN 746	17.5
End-to-End Installation/Tests – Kupferkabel Belden IBDN 727	17.6
End-to-End Installation/Tests – Glasfaserkabel/Lichtwellenleiter Belden IBDN 747	17.6

Hinweis: Der Belden EMEA Master Catalog benutzt in allen Sprachversionen durchgängig den zölligen Dezimalpunkt anstelle des metrischen Kommas.

Bitte beachten Sie die „Bedingungen zum Benutzen des Master Catalog“ auf Seite 23.22.

Belden IBDN Schulung

Übersicht



Weltweite Qualifizierung sicherstellen

Das IBDN Schulungszentrum von Belden ist schon seit über 15 Jahren ein integraler Bestandteil im Markt der Strukturverkabelungsindustrie und genießt einen internationalen Ruf für das umfassendste und effektivste Schulungsangebot dieser Branche.

Davon haben seit 1991 mehr als 65.000 Kursteilnehmer profitiert. Aktuell absolvieren über 5.000 Teilnehmer pro Jahr einen Kurs am IBDN Schulungszentrum von Belden. Unser Ziel ist, den Absolventen die erforderlichen Fertigkeiten und Fachkenntnisse mitzugeben, um für jedes IBDN System von Belden, das sie konzipieren und installieren, die höchste Qualität und optimale Leistungsfähigkeit sicherzustellen.

Bei der Gestaltung unserer Kurse legen wir größten Wert darauf, den Kursteilnehmern ein qualifiziertes Verständnis neuer Technologien, Methoden und industrieller Normen zu vermitteln. Jeder IBDN Schulungskurs von Belden wird regelmäßig aktualisiert, um neueste Produkt- und Verfahrensinformationen sowie neue Entwicklungen im Bereich der Standards und Normen für die Verkabelungsindustrie einzubinden.

Von den Experten lernen

Die IBDN Kursleiter von Belden vereinen insgesamt weit über 100 Jahre Erfahrung in der Planung, Design und Installation strukturierter Verkabelungssysteme. Neben ihrer praktischen Erfahrung sind die meisten von ihnen BICSI™ akkreditierte RCDD- und RCDD/LAN-Spezialisten. Viele verfügen außerdem über Empfehlungsschreiben von Branchenführern, wie Microsoft™ und Cisco Systems™, und haben unsere IBDN Kurse bereits an Standorten rund um die Welt durchgeführt. Alle Kursleiter zeichnen sich durch solide Branchenkenntnis und eine professionelle Lehrmethodik aus, die den Lernerfolg maximiert.

Das Belden IBDN Training Center – Sinn und Zweck

Um eine robuste und optimale Netzwerkleistung sicherzustellen, sollte der Anbieter des Verkabelungssystems nach folgenden Kriterien beurteilt werden:

- Glaubwürdigkeit und Ruf in der Branche
- Systemangebote
- Kundenbetreuung
- Geschäftspartner
- Gewährleistungsprogramm

Durch das IBDN Training Center sorgen wir dafür, dass unsere Kursteilnehmer und Geschäftspartner die IBDN Systeme, -Produkte und -Installationsstandards von Belden einheitlich und präzise repräsentieren, mit dem Ziel, die Netzwerkleistung zu optimieren.

Weitere Informationen und Einschreibung

Weitere Informationen über Kursdaten, Orte und Gebühren finden Sie unter www.belden.com im Internet. Oder wenden Sie sich an die nächstgelegene Niederlassung von Belden. Bitte beachten Sie hierzu auch die Rückseite dieses Katalogs bzw. die letzte Seite im Einleitungskapitel der Online-Version.

Belden IBDN Schulung

Kursbeschreibungen



Belden IBDN 305

Einführung zu Belden

(Fernkurs auf CD-ROM)

Zielgruppe:

Endanwender, Vertriebsmitarbeiter für Vernetzung und Strukturverkabelung

Nutzen:

Die Kursteilnehmer erhalten einen Überblick über Belden als Marktführer im Bereich der Telekommunikationssysteme und eine Gesamtübersicht über die IBDN Systeme und -Produkte sowie über die Aufstellung von Belden in der Branche.

Umfang:

- Einführung in Verkabelung
- Übersicht über IBDN Systeme und -Produkte von Belden, einschließlich:
 - GigaFlex-Kabel: 1200, 2400, 4800LX
 - Bonded-Pair Kabel: DataTwist® 350, MediaTwist®, DataTwist® 600e
 - GigaBIX-, FiberExpress-, IntelliMAC-Plus-, PowerSense- und 10GX-Lösungen
- Zertifikat und Übungen
- Fallstudien
- Referenzmaterial

Voraussetzungen:	Entfällt
Schriftliche Prüfung:	Ja
BICSI-Weiterbildungspunkte (CEC):	RCDD (7), INS, Level 2/Technician (7)

Belden IBDN 201/202

Projektmanagement für Belden IBDN, einschließlich Systemaudit

(2 Tage)

Zielgruppe:

Installationsleiter, die mit den IBDN Systemen von Belden und dem Zertifizierungsprogramm vertraut sind

Nutzen:

Schulung der Fähigkeiten, das Ausmaß eines Installationsprojekts zu beurteilen und einen entsprechend effizienten Arbeitsablauf umzusetzen, um das Projekt termingetreu abzuschließen.

Vertiefte Kenntnis der Aufbau- und Installationsanforderungen von IBDN Systemen in Bezug auf das IBDN Zertifizierungsprogramm von Belden.

Die Teilnehmer werden außerdem im Durchführen von Audits und im Erstellen von Auditberichten geschult.

Umfang:

- Verantwortung und Pflichten eines Projektleiters
- Projektplanung
- Projektausführung
- Projektabschluss
- Wann, warum und wie Audits durchgeführt werden
- Auditvorbereitung
- Auditbesuch
- Auditbericht

Voraussetzungen:	Belden IBDN 303 und Belden IBDN 700, absolviert nach Januar 2001
Schriftliche Prüfung:	Ja, 2
BICSI-Weiterbildungspunkte (CEC):	RCDD (14), RCDD/LAN (14), INS, Level 2/Technician (12), OSP (14), RES (12)

Allgemeine Kursinformationen

- Unsere Kurse sind von der Building Industry Consulting Services International (BICSI) anerkannt und führen zum Erwerb von BICSI-Weiterbildungspunkten (Continuing Education Credits, CEC).
- Die Kurse erweitern die Qualifizierung und fachliche Anerkennung der Teilnehmer, mit entsprechenden Chancen, deren beruflichen Werdegang zu beschleunigen.
- Neben Unternehmen aus der Verkabelungswelt sind unsere Kurse auch bei Endkunden, Architekten, Ingenieuren und Fachberatern anerkannt und geschätzt. Falls Sie Ihr Wissen über strukturierte Verkabelungssysteme vertiefen möchten, ist das Belden Training Center eine ausgezeichnete Weiterbildungsinvestition.
- Unsere Kurse werden in mehreren Sprachen angeboten, einschließlich Englisch, Französisch, Spanisch, Mandarin und Kantonesisch.
- Für vorqualifizierte Teilnehmer werden auch Auffrischkurse angeboten.
- Fragen Sie nach unseren Sondertarifen und Gruppennachlässen.
- In den Kursgebühren enthalten sind das Zertifikat über den erfolgreichen Abschluss sowie kontinentales Frühstück, Kaffeepausen und Kursmaterial.

Belden IBDN Schulung

Kursbeschreibungen

Belden IBDN 303

Belden IBDN Design und -Konzept

(2 Tage – auch erhältlich als Fernkurs auf CD-ROM)

Zielgruppe:

Architekten, Konstrukteure, Netzwerkberater

Nutzen:

Erwerb der Fertigkeiten für den Aufbau eines Belden IBDN Strukturverkabelungssystems.

Kenntnisse in Standards und Planungsverfahren hinsichtlich der Installation strukturierter Verkabelungssysteme.

Umfang:

- Belden IBDN Systeme und -Produkte:
 - GigaFlex-Kabel: 1200, 2400, 4800LX
 - Bonded-Pair Kabel: DataTwist® 350, MediaTwist®, DataTwist® 600e
 - GigaBIX-, FiberExpress-, IntelliMAC-Plus-, PowerSense- und 10GX-Lösungen
- Überblick über Strukturverkabelung
- Aktuelle Standards
- Standards für horizontale Verteilung
- Standards für Backbone Verteilung
- Kabeleinführungsanlage
- Verbindung und Erdung
- Referenzmaterial
- 60% Übungsanteil

Voraussetzungen: Keine
 Schriftliche Prüfung: Ja
 BICSI-Weiterbildungspunkte RCDD (14), INS,
 (CEC): Level 2/Technician (14)

Belden IBDN 700

Belden IBDN Installation

(2 Tage)

Zielgruppe:

Installateure von Belden-zertifizierten Systemhändlern (Certified System Vendor, CSV) sowie Vertriebspartner

Nutzen:

Erwerb grundlegender Kenntnisse eines Belden IBDN Strukturverkabelungssystems.

Erwerb wertvoller Erfahrungen in der Vorgehensweise zur Installation und Wartung eines kompletten Belden IBDN Strukturverkabelungssystems.

Umfang:

- Übersicht über das Unternehmen Belden
- Geschichte der Strukturverkabelung
- Übersicht über Standards
- Belden IBDN Systeme und -Produkte:
 - GigaFlex-Kabel: 1200, 2400, 4800LX
 - Bonded-Pair Kabel: DataTwist® 350, MediaTwist®, DataTwist® 600e
 - GigaBIX- und FiberExpress-Lösungen
- Überblick über das Zertifizierungsprogramm
- Installationsgrundlagen für Belden IBDN-Systeme
- Installation von Produkten in Arbeitsbereichen:
 - GigaFlex-Module, Frontblenden und Arbeitsplatzanschlüsse
- BIX- und GigaBIX-Lösungen:
 - Installation von IDC-Systemen
 - Installation von wand- und rackmontierten Schalttafelsystemen
- Modulares Buchsen- und Patchkabelsystem

Umfang (fortgesetzt):

- Schalttafelsystem PS5E/PS6+ mit hoher Bestückungsdichte
- PS5E-Patchbox und Mehrbenutzerbox
- PS5E-DVO-Anschlüsse, MDVO-Adapter und EZ-MDVO-Module
- Glasfaser/LWL-Übersicht
 - Belden IBDN FiberExpress-Systeme und -Produkte
 - Produktübersicht, Faseranschluss, Installation von Schalttafeln (1U/2U, 3U, 4U)
- OPTIMAX-feldinstallierbare Steckverbinder (ST, SC, LC)
- Installation von Breakout-Bausätzen
- Übersicht über 10GX-Lösungen
- Referenzmaterial
- 75% Übungsanteil

Voraussetzungen: Entfällt
 Schriftliche Prüfung: Entfällt
 BICSI-Weiterbildungspunkte RCDD (14), INS,
 (CEC): Level 2/Technician (14)

Belden IBDN Schulung

Kursbeschreibungen

Belden IBDN 726

Belden IBDN Kupferprodukte

(1 Tag)

Zielgruppe:

Installateure für Strukturverkabelung

Nutzen:

Erwerb der Fertigkeiten zur Installation strukturierter Kupferverkabelungssysteme

Umfang:

- Übersicht über das Unternehmen Belden
- Belden IBDN Systeme und -Produkte:
 - GigaFlex-Kabel: 1200, 2400, 4800LX
 - Bonded-Pair Kabel: DataTwist® 350, MediaTwist®, DataTwist® 600e
 - GigaBIX
- Installationsgrundlagen für Belden IBDN Systeme
- Installation von Produkten in Arbeitsbereichen:
 - GigaFlex-Module, Frontblenden und Arbeitsplatzanschlüsse
- BIX- und GigaBIX-Lösungen:
 - Installation von IDC-Systemen
 - Installation von wand- und rackmontierten Schalttafelssystemen
- Modulares Buchsen- und Patchkabelsystem
- Schalttafelssystem PS5E/PS6+ mit hoher Bestückungsdichte
- PS5E-Patchbox und Mehrbenutzerbox
- PS5E-DVO-Anschlüsse, MDVO-Adapter und EZ-MDVO-Module
- Übersicht über 10GX-Lösungen
- Referenzmaterial
- 75% Übungsanteil

Voraussetzungen: Entfällt
 Schriftliche Prüfung: Entfällt
 BICSI-Weiterbildungspunkte RCDD (7), INS,
 (CEC): Level 2/Technician (7)

Belden IBDN 746

Belden IBDN Glasfaser/LWL-Produkte

(1 Tag)

Zielgruppe:

Installateure für Strukturverkabelung

Nutzen:

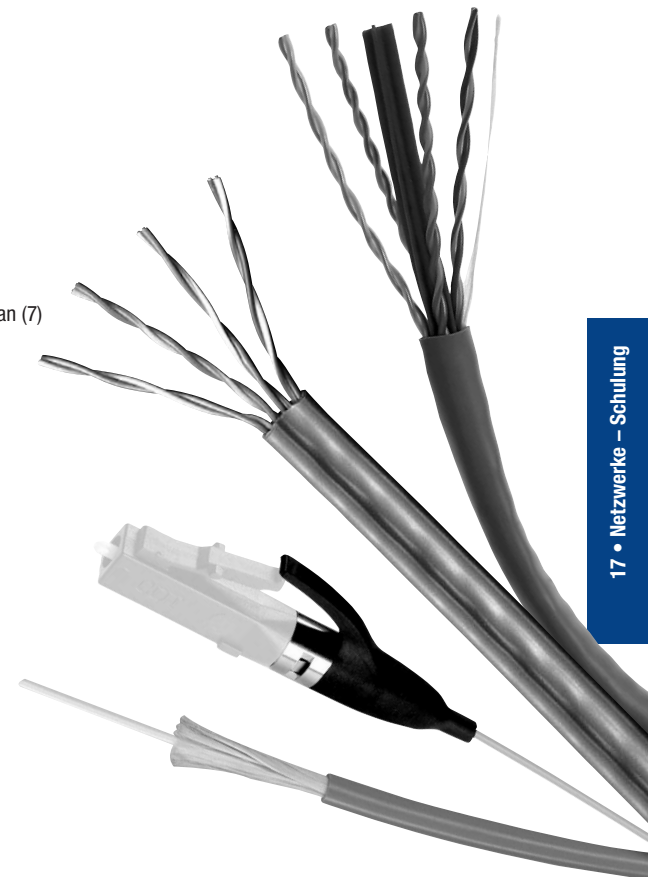
Verständnis der Prinzipien hinter Glasfaserverkabelungs- bzw. Lichtwellenleitermedien

Erwerb der Fertigkeiten zur Installation strukturierter Glasfaser/LWL-Komponenten und -Lösungen

Umfang:

- Übersicht über das Unternehmen Belden
- Glasfaser/LWL-Übersicht
 - Belden IBDN FiberExpress-Systeme und -Produkte
 - Produktübersicht, Faseranschluss, Installation von Schalttafeln (1U/2U, 3U, 4U)
- OPTIMAX-feldinstallierbare Steckverbinder (ST, SC, LC)
- Installation von Breakout-Bausätzen
- Referenzmaterial
- 75% Übungsanteil

Voraussetzungen: Entfällt
 Schriftliche Prüfung: Entfällt
 BICSI-Weiterbildungspunkte RCDD (7), INS,
 (CEC): Level 2/Technician (7)



Belden IBDN Schulung

Kursbeschreibungen

Belden IBDN 727

End-to-End Installation/Tests – Kupfermedien

(2 Tage)

Zielgruppe:

Vertriebspartner von Belden und deren Mitarbeiter sowie Bauunternehmer, Techniker, Bauleiter, Ingenieure und Konstrukteure

Nutzen:

Erwerb detaillierter Kenntnisse in Installationsmethoden für Hauptkomponenten von Belden IBDN Kupfersystemen.

Schulung in geeigneten Testmethoden und -verfahren für Belden IBDN Kupfersysteme.

Umfang:

- Überblick über Belden IBDN Systeme und entscheidende Kupferkomponenten
- Grundlagentheorien zu balancierter Twisted-Pair Übertragung und Leistung
- Übersicht über Installationspraktiken
- Installation und Test von End-to-End Systemen
- Detaillierte Installationsmethoden für:
 - Belden IBDN Kupfersystemkomponenten

Belden IBDN Systeme 1200, 2400 und 4800LX, einschließlich:

- GigaFlex-Kabel: 1200, 2400, 4800LX
- Bonded-Pair Kabel: DataTwist® 350, MediaTwist®, DataTwist® 600e
- Schulung in Prüfmethode für Belden IBDN Systeme und im Beheben typischer Probleme
- Verständnis der Wechselbeziehungen zwischen:
 - Grundlagentheorien zur End-to-End Systemübertragung
 - Installationspraktiken für Komponenten und Systeme
 - Testergebnissen und Systemleistung
- Übersicht über 10GX-Lösungen
- 90% Übungsanteil

Voraussetzungen: Entfällt
Schriftliche Prüfung: Ja
BICSI-Weiterbildungspunkte (CEC): RCDD (14), INS, Level 2/Technician (14)

Belden IBDN 747

End-to-End Installation/Tests – Glasfaser/LWL-Medien

(2 Tage)

Zielgruppe:

Vertriebspartner von Belden und deren Mitarbeiter sowie Bauunternehmer, Techniker, Bauleiter, Ingenieure und Konstrukteure

Nutzen:

Erwerb detaillierter Kenntnisse in Installationsmethoden für Hauptkomponenten von Belden IBDN-FiberExpress Systemen.

Schulung in geeigneten Testmethoden und -verfahren für Belden IBDN-FiberExpress Systeme.

Umfang:

- Überblick über Belden-FiberExpress Systeme und entscheidende Glasfaser/LWL-Komponenten
- Grundlagentheorien zu Glasfaser/LWL Übertragung und Leistung
- Übersicht über Installationspraktiken
- Installation und Test von End-to-End Systemen
- Detaillierte Installationsmethoden für:
 - Belden IBDN-FiberExpress Systemkomponenten
 - Belden IBDN-FiberExpress-Systeme, einschließlich: Multimode- (FX300, FX600 und FX2000) und Singlemode-Systeme
- Schulung in Prüfmethode für Belden IBDN-Systeme und im Beheben typischer Probleme
- Verständnis der Wechselbeziehungen zwischen:
 - Grundlagentheorien zur End-to-End Systemübertragung
 - Installationspraktiken für Komponenten und Systeme
 - Testergebnissen und Systemleistung
- 90% Übungsanteil

Voraussetzungen: Entfällt
Schriftliche Prüfung: Ja
BICSI-Weiterbildungspunkte (CEC): RCDD (14), INS, Level 2/Technician (14)

