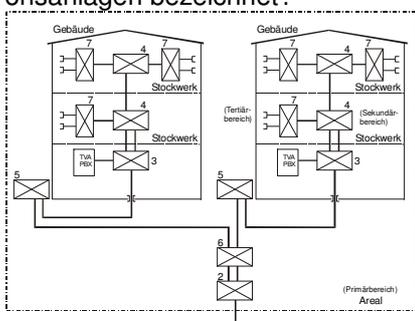


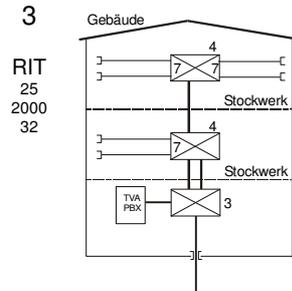
24.7 Installationsmaterial

TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24	Welche europäischen und welche amerikanischen Normen sind für eine UKV bzw. UGV-Verkabelung massgebend?	71	USA --> EIA/TIA 568 EU --> ISO/IEC 11801 textgleich --> EN 50173 --> EN 50174 --> EN 55022

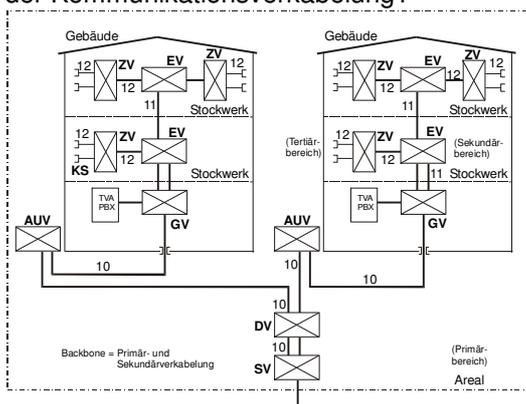
TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24	Wie werden die Verteiler einer Telekommunikationsanlagen bezeichnet?	RIT 2.5.2.4.2 2.5.2.4.3 2.5.2.4.4 2.5.2.4.5 3.2.2.4.2b 2.5.2.4.6 2.5.2.4.7 7.1	2 Standortverteiler (SV), Arealverteiler 3 Gebäudeverteiler (GV) in der Nähe von PBX, Kern der Inhouse-Installation mit Anschlusselementen 4 Etagenverteiler (EV), Stockwerkverteiler, Gebäudeteil mit genügend Verbindungen ab Gebäudeverteiler und genügend Platz für aktive Komponenten 5 Aussenverteiler (AUV) mit Trennelementen und Überspannungsschutz 6 Durchschalteverteiler (DV) ohne Rangierungen 7 Zwischenverteiler (ZV), Feinverteilung Stockwerk

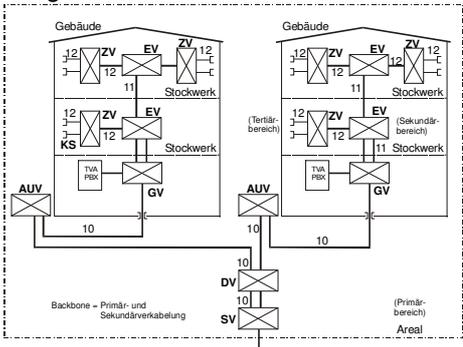


TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24	Wie werden in Telekommunikationsanlagen mit TVA die Verteiler angeordnet und bezeichnet?	RIT 2.5.2.4	3 Gebäudeverteiler (GV) in der Nähe von PBX, Kern der Inhouse-Installation mit Anschlusselementen 4 Etagenverteiler (EV), Stockwerkverteiler, Gebäudeteil mit genügend Verbindungen ab Gebäudeverteiler und genügend Platz für aktive Komponenten 7 Zwischenverteiler (ZV), Feinverteilung Stockwerk kann auch in Etagenverteiler integriert sein



TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24	Wie werden die Verkabelungsbereiche genannt in der Kommunikationsverkabelung?	RIT 2.5.2.4.4 2000 44	10 Primärverkabelung (Arealverkabelung, Geländeverkabelung, Campusverkabelung) 11 Sekundärverkabelung (Stockwerkverkabelung, Steigbereichverkabelung, Steigzonenverkabelung) 12 Tertiärverkabelung (Horizontalverkabelung) KS Kommunikationssteckdose



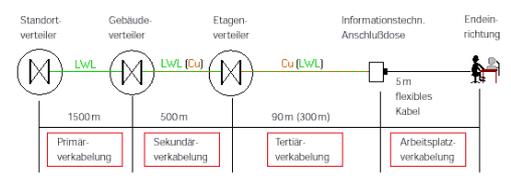
<p>TG 24 7 5 RIT 25 2000 45</p>	<p>Frage Welche Längen-Limits sind bei den Kabelverbindungen zu beachten?</p> 	<p>Vorschrift Literatur</p>	<p>Antwort SV-GV 1500 m (LWL) GV-EV 500 m (LWL) EV- KS 90 m (Twisted-Pair-Kabel)</p> <p>EV 5 m Rangierung KS 5 m Anschlusskabel</p> <p>Nach EN 50 173 „Anwendungsneutrale Verkabelungssysteme“ gültig national und international als ISO/IEC 11801</p>
<p>TG 24 7 6</p>	<p>Frage In einer UKV unterscheidet man drei Installationsbereiche. Welche?</p>	<p>Vorschrift Literatur 7.1</p>	<p>Antwort Primär-, Sekundär- & Tertiärbereich</p>
<p>TG 24 7 7</p>	<p>Frage Welche drei Ebenen (Kabel) in einer UKV/UGV gibt es und was sind ihre maximalen Längen.</p>	<p>Vorschrift Literatur 7.1</p>	<p>Antwort Die maximalen Längen sind von der Übertragungsraten, der Übertragungsmedien und der Aktivkomponenten abhängig. Somit sind immer Herstellerangaben und Normen zu beachten.</p> <p>Beispiel: Primärbereich: 10BaseF --> 1500m Sekundärbereich: 10BaseF --> 500m Tertiärbereich: UKV --> 100m (inkl. 10m Patch- und Anschluss-Kabel)</p>
<p>TG 24 7 8</p>	<p>Frage Welche Länge darf die tertiäre Verkabelung aufweisen?</p>	<p>Vorschrift Literatur 7.1</p>	<p>Antwort Tertiärbereich UKV --> 100m (inkl. 10m Patch- und Anschluss-Kabel)</p>

TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 10	Wie lange kann das Anschlusskabel und das Patchkabel sein bei einer universellen Kommunikationsverkabelung?	7.1	Tertiärbereich UKV --> Total 100m (90m Permanet-Link + 2x 5m Patchkabel)

TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 11	Nenne 3 Netzwerkbereiche und ihr Übertragungsmedium.	7.1	<p>Primärbereich: Glasfaserkabel neu meistens Monomode (Länge>300 m, 9/125µm)</p> <p>Sekundärbereich: meist Multimod-Glasfaserkabel (Länge<300 m, 50/125µm)</p> <p>Tertiärbereich: meist Twisted Pair Kabel (Kat. 7, 100Ω)</p>

TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 12	Wie lange dürfen die Kabel in der Horizontalverkabelung bzw. Tertiärverkabelung (inkl. Zwei Patch-Kabel à 5 m) sein?	7.1	100 m

TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 13	Was heisst Backbone?		<p>Deutsch: Rückgrat.</p> <p>In einem Netzwerk wird die Hauptleitung als Backbone bezeichnet. Dies ist die Primär- und Sekundärverkabelung.</p> <p>Beispiele:</p> <p>Im LAN wird die Glasfaserleitung von Stockwerk zu Stockwerk als Backbone bezeichnet.</p> <p>In einem WAN kann es z. B. ein STM-16 sein der die Hauptleitung bildet.</p>

TG 24 7 14	Frage Machen Sie eine Skizze der Verkabelungsstruktur im UKV. Bezeichnen Sie die Kabelebenen.	Vorschrift Literatur 7.1	Antwort Struktur der anwendungsneutralen Verkabelung 
---------------------	--	--------------------------------	---

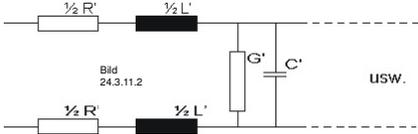
TG 24 7 15	Frage Was bedeuten die Begriffe: a) Permanent-Link, b) Channel-Link und c) Consolidation Point?	Vorschrift Literatur 7.2	Antwort Die UKV-Verkabelung als ganze Übertragungsstrecke gemessen: a) Steckdose zu Steckdose b) Permanent-Link und zwei Anschlusskabel c) Steckdose beim Empfänger
---------------------	---	--------------------------------	---

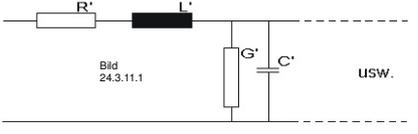
TG 24 7 16	Frage Welche Klassen werden in der Kommunikationstechnik unterschieden? Welches ist das wichtigste Merkmal der Klasse und für welche Komponenten ist die Klasse definiert?	Vorschrift Literatur 7.2	Antwort <table border="1" data-bbox="1005 1120 1500 1276"> <thead> <tr> <th>Klasse</th> <th>Bandbreite</th> <th>Klasse</th> <th>Bandbreite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>100 kHz</td> <td>E</td> <td>250 MHz</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1,5 MHz</td> <td>F</td> <td>600 MHz</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>16 MHz</td> <td>G</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>100 MHz</td> <td>LWL</td> <td>>600 MHz</td> </tr> </tbody> </table> <p>Das wichtigste Merkmal ist die Bandbreite der gesamten Übertragungsstrecke.</p>	Klasse	Bandbreite	Klasse	Bandbreite	A	100 kHz	E	250 MHz	B	1,5 MHz	F	600 MHz	C	16 MHz	G		D	100 MHz	LWL	>600 MHz
Klasse	Bandbreite	Klasse	Bandbreite																				
A	100 kHz	E	250 MHz																				
B	1,5 MHz	F	600 MHz																				
C	16 MHz	G																					
D	100 MHz	LWL	>600 MHz																				

TG 24 7 17	Frage Welche Kategorien werden in der Kommunikationstechnik unterschieden? Welches ist das wichtigste Merkmal der Kategorie und für welche Betriebsmittel ist die Kategorie definiert?	Vorschrift Literatur 7.2	Antwort <table border="1" data-bbox="1005 1568 1516 1792"> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Mechanische, elektrische Eigenschaften</th> <th>Kategorie</th> <th>Mechanische, elektrische Eigenschaften</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>100 kHz</td> <td>6a</td> <td>500 MHz</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1,5 MHz</td> <td>7</td> <td>600 MHz</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>16 MHz</td> <td>7a</td> <td>1200 MHz</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>20 MHz</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5, 5e</td> <td>100 MHz</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>250 MHz</td> <td>LWL</td> <td>>600 MHz</td> </tr> </tbody> </table> <p>Das wichtigste Merkmal ist die zulässige Frequenz der verwendeten Betriebsmittel.</p>	Kategorie	Mechanische, elektrische Eigenschaften	Kategorie	Mechanische, elektrische Eigenschaften	1	100 kHz	6a	500 MHz	2	1,5 MHz	7	600 MHz	3	16 MHz	7a	1200 MHz	4	20 MHz	8		5, 5e	100 MHz			6	250 MHz	LWL	>600 MHz
Kategorie	Mechanische, elektrische Eigenschaften	Kategorie	Mechanische, elektrische Eigenschaften																												
1	100 kHz	6a	500 MHz																												
2	1,5 MHz	7	600 MHz																												
3	16 MHz	7a	1200 MHz																												
4	20 MHz	8																													
5, 5e	100 MHz																														
6	250 MHz	LWL	>600 MHz																												

TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 18	Welche Drähte und Kabel sollen für die Zuleitung auf den NTP verwendet werden?	7.6 7.7 7.8	<p>Draht I83, flach, 2xØ0,6mm V83, verdreht, 2xØ0,6mm P, Einführungskabel</p> <p>Kabel: U72, U/UTP U72M, U/SFTP verdrehte Kabel G87, S/STP MK 95C, Koaxialkabel</p>

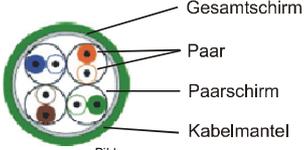
TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 19	Was sagt die Dämpfung bzw. das Dämpfungsmass aus?	7.3	<p>Abschwächung eines übertragenen Signals mit zunehmender Entfernung vom Entstehungsort Logarithmisches Verhältnis von der Eingangs- zur Ausgangssignal (Einheit dB).</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $a = 10 \cdot \log(U_2 / U_1)$ </div> <p>[db]</p>

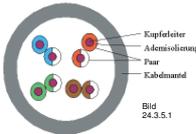
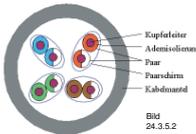
TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 20	Was ist symetrische Signalübertragung? Welche Kabel werden verwendet?	7.3	<p>Die Leitungsimpedanz ist symetrisch. Das Signal wird bei beidern Adern mit umgekehrten Vorzeichen eingekoppelt.</p>  <p>Es werden Twisted-Pair-Kabel verwendet.</p>

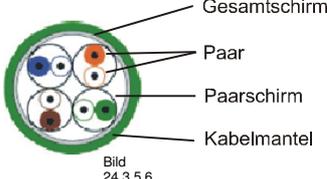
TG	Frage	Vorschrift Literatur	Antwort
24 7 21	Was ist asymetrische Signalübertragung? Welche Kabel werden verwendet?	7.3	<p>Die Leitungsimpedanz ist asymetrisch. Das Signal wird bei einer Adern eingekoppelt.</p>  <p>Es werden Koaxial-Kabel verwendet.</p>

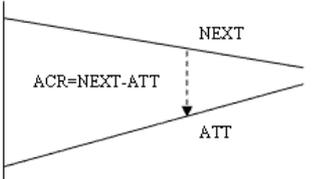
TG 24 7 22	Frage Welche Wellenimpedanzen haben symmetrische Kabel?	Vorschrift Literatur	Antwort 100Ω Rest der Welt 120Ω Frankreich 150Ω IBM
---------------------	--	-------------------------	--

TG 24 7 23	Frage Welche Wellenimpedanzen haben asymmetrische Kabel?	Vorschrift Literatur	Antwort 50Ω Ethernet 75Ω CATV (IEEE 802.14) 93Ω IBM
---------------------	---	-------------------------	--

TG 24 7 24	Frage Nennen Sie vier Kabeltypen, die für eine UGV verwendet werden.  <p>Um welches Kabel handelt es sich hier?</p>	Vorschrift Literatur	Antwort U/UTP Unshielded Twisted Pair S/UTP Screened Unshielded Twisted Pair F/UTP Foil Twisted S/FTP Screened Foil Twisted Pair STP Shielded Twisted Pair S/STP Screened Shielded Twisted Pair Es handelt sich hier um ein S/STP Twisted Pair-Kabel.  <p>Bild 24.3.5.6</p>
---------------------	--	-------------------------	---

TG 24 7 25	Frage Zeichnen und erklären Sie detailliert ein U-UTP Kabel.	Vorschrift Literatur	Antwort U-UTP Unshielded Twisted Pair ungeschirmtes, paarverseiltes Datenkabel  <p>Bild 24.3.5.1</p>  <p>Bild 24.3.5.2</p>
---------------------	---	-------------------------	--

TG 24 7 26	Frage Zeichnen und erklären Sie detailliert ein S-STP Kabel	Vorschrift Literatur	Antwort S-STP Screened Shielded Twisted Pair – geflecht- und paargeschirmtes Datenkabel
			<p>S/STP</p>  <p>Bild 24.3.5.6</p>

TG 24 7 27	Frage Was ist ACR?	Vorschrift Literatur 7.3	Antwort Attenuation of Crosstalk Ratio Dämpfung-Nebensprech-Verhältnis
			<p>$ACR = NEXT - Dämpfung$</p> 

TG 24 7 28	Frage Wie verhält sich ACR mit zunehmender Frequenz?	Vorschrift Literatur 7.3	Antwort Bei zunehmender Frequenz wird der ACR-Wert kleiner.
---------------------	---	------------------------------------	--

TG 24 7 29	Frage Wie hoch muss der ACR sein? Bei welcher Kategorie?	Vorschrift Literatur 7.3	Antwort Bei Kategorie 5 minimum 10dB bei 100MHz
---------------------	--	------------------------------------	--

TG 24 7 30	Frage Was sagt das NEXT aus?	Vorschrift Literatur 7.3	Antwort Near End Cross Talk Nah-Nebensprechdämpfung ungewünschte Signaleinkopplung von einem Kabel auf ein anderes. Die induzierten Elektronen wandern zur Quelle.
TG 24 7 31	Frage Weshalb wird ein Koax Kabel abgeschlossen?	Vorschrift Literatur	Antwort Impedanzanpassung Weniger Reflexionen Vermeidung von Übertragungsstörungen Optimale Signalübertragung
TG 24 7 32	Frage Was sind Lobe-Kabel?	Vorschrift Literatur	Antwort Die Kabel zum Anschluss der Endgeräte an einen Ringleitungsverteiler in einem Token Ring werden allgemein als "Lobe" bezeichnet.
TG 24 7 33	Frage Wie kann man induktive Einkoppelungen auf einem Kabel verhindern?	Vorschrift Literatur	Antwort Schirmung der einzelnen Aderpaare, Entkoppelungen können auch durch unterschiedliche Längen der einzelnen Aderpaaren erreicht werden. Symetrische Sender und Empfänger + 1 V und - 1V ergeben auf den symetrischen verdrehten Aderpaaren zwei entgegengesetzte Magnetfelder welche sich aufheben, Störungen werden im symetrischen Empfänger ausgeglichen weil je die halbe Störleistung (Einkopplung) entgegengesetzt durch den Übertrager fließen, die eingekoppelte Störung fließt nur auf dem Kabel der Empfänger wird nicht negativ beeinflusst.

TG 24 7 34	Frage Was versteht man unter der Phasengeschwindigkeit?	Vorschrift Literatur	Antwort Ausbreitungsgeschwindigkeit eines Signals – z. B. 300 000 km/s x 0,79
---------------------	--	-------------------------	---

TG 24 7 35	Frage Was bedeutet; Vp Wert 0,79	Vorschrift Literatur	Antwort Velocity of Propagation --> Ausbreitungsgeschwindigkeit eines Signals --> 300 000 km/s x 0,79
---------------------	-------------------------------------	-------------------------	--

TG 24 7 36	Frage Was ist der NVP Wert?	Vorschrift Literatur	Antwort Nominal Velocity of Propagation = Ausbreitungsgeschwindigkeit, z. B. bei Twisted Pair Kabel 0,68 - 0,82 x 300'000km/s (Lichtgeschwindigkeit)
---------------------	--------------------------------	-------------------------	--

TG 24 7 37	Frage Was ist der Unterschied zwischen Kat 5 und Klasse D?	Vorschrift Literatur	Antwort Kat 5 Kabel sind im Kabelwerk getestet, je grösser der Abstand zwischen NEXT und der Dämpfung ist (ACR), je besser die Übertragung auf dem Kabel. Klasse D nennt man die Messung welche über installiertes Kat 5 Material ausgeführt wird, also eine Channelmessung $ACR > 4$ Db
---------------------	---	-------------------------	--

TG 24 7 38	Frage Nenne zwei wichtige Werte für Kat.5 Kabel.	Vorschrift Literatur	Antwort NEXT ACR Dämpfung=ATT
			<p>The diagram shows a trapezoidal shape representing signal levels. The top horizontal line is labeled 'NEXT'. The bottom horizontal line is labeled 'ATT'. A vertical dashed line with a downward arrow from the top line to the bottom line is labeled 'ACR=NEXT-ATT'.</p>

TG 24 7 39	Frage Nenne zwei wichtige Werte für Klasse D.	Vorschrift Literatur	Antwort NEXT ACR Dämpfung=ATT
			<p>The diagram shows a trapezoidal shape representing signal levels. The top horizontal line is labeled 'NEXT'. The bottom horizontal line is labeled 'ATT'. A vertical dashed line with a downward arrow from the top line to the bottom line is labeled 'ACR=NEXT-ATT'.</p>

TG 24 7 40	Frage Nennen Sie mögliche Fehler die bei der TDR-Messung von Koax-Kabeln festgestellt werden können.	Vorschrift Literatur	Antwort - Impedanzabweichung - Kurzschluss - Unterbruch - Unsachgemässe Verlegung - Isolationsdefekte - zu grosse Dämpfung - zu lange Kabel - Weiter kann festgestellt werden: schlechte Qualität der Steckkontakte – Quetschungen und Torsion – Stossstellen allgemein
---------------------	---	-------------------------	--

TG 24 7 41	Frage Bitte interpretieren Sie folgendes Messdiagramm der TDR Messung (1-3) an einem Koax-Kabel.	Vorschrift Literatur	Antwort 1. Stossstelle z. B. Duchschaufdose oder Transceiver 2. Stossstelle z. B. Duchschaufdose oder Transceiver 3. offenes Kabelende
			<p>The diagram shows a TDR measurement waveform. The horizontal axis represents distance. A horizontal double-headed arrow at the top is labeled 'Kabellänge'. A vertical double-headed arrow on the right is labeled 'Verlust'. The waveform shows a large initial peak, followed by a smaller peak labeled '1', a second smaller peak labeled '2', and a final peak labeled '3' at the end of the cable.</p>

TG 24 7 42	Frage Bitte interpretieren Sie folgendes Messdiagramm der TDR Messung (1-3) an einem Koax-Kabel.	Vorschrift Literatur	Antwort 1. Stossstelle z. B. Durchschafdose oder Transceiver 2. Stossstelle z. B. Durchschlaufdose oder Transceiver 3. Kurzschluss

TG 24 7 43	Frage Bitte interpretieren Sie folgendes Messdiagramm der TDR Messung (1-3) an einem Koax-Kabel.	Vorschrift Literatur	Antwort 1. Stossstelle z. B. Durchschafdose oder Transceiver 2. Stossstelle z. B. Durchschlaufdose oder Transceiver 3. Endwiderstad aufgesetzt (kein Ende sichtbar)

TG 24 7 44	Frage Für was dient die TDR-Messung?	Vorschrift Literatur	Antwort Qualitätssicherung bei Koaxialkabeln. Fehler können auf den Meter genau lokalisiert werden.
---------------------	---	-------------------------	---

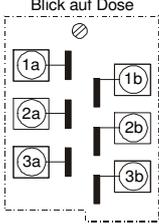
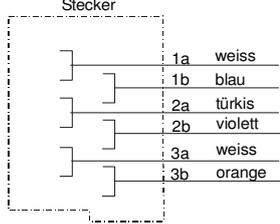
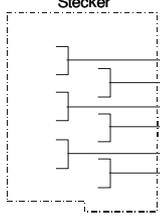
TG 24 7 45	Frage Wozu sollen nach Beendigung der UGV-Installation Messungen durchgeführt werden?	Vorschrift Literatur	Antwort Qualitätssicherung, Messparameter müssen den entsprechenden Normen oder Normvorschlägen entsprechen.
---------------------	--	-------------------------	---

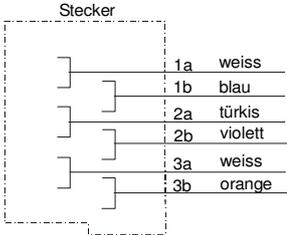
TG 24 7 46	Frage Für was dient die Next-Scanner-Mesung?	Vorschrift Literatur	Antwort Qualitätssicherung von UGV- Verkablungen. Fehler und ungenügende Qualität können festgestellt werden.
---------------------	---	-------------------------	--

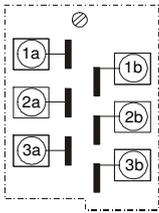
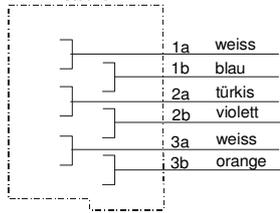
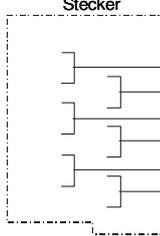
TG 24 7 47	Frage Was bedeutet der Ausdruck 10Base T?	Vorschrift Literatur	Antwort 10Mbps Ethernet über Twisted Pair Kabel
---------------------	--	-------------------------	--

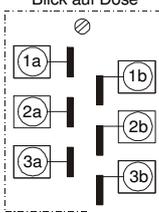
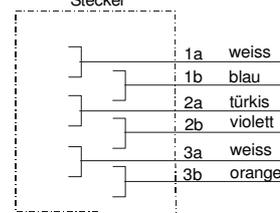
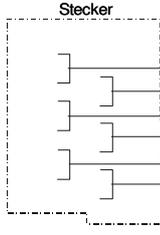
TG 24 7 48	Frage Was bedeutet der Ausdruck 10Base F?	Vorschrift Literatur	Antwort 10Mbps Ethernet über Glasfaser-Kabel
---------------------	--	-------------------------	---

TG 24 7 49	Frage Welche Komponenten braucht es, um ein LAN an die Aussenwelt anzuschliessen?	Vorschrift Literatur	Antwort Modem – Router (ev. Firewall integriert) – Hub/Switch
---------------------	---	-------------------------	---

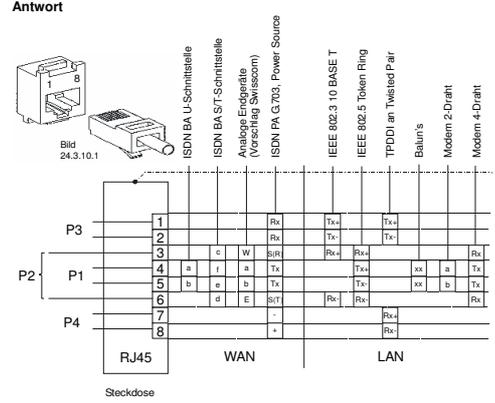
TG 24 7 50	<p>Frage</p> <p>Wie sind die Pinbelegungen beim Steckersystem T+T 83 bis T+T 92 für die analoge Telefonie?</p>	<p>Vorschrift Literatur</p> <p>7.4</p>	<p>Antwort</p>
	<p>Blick auf Dose</p>  <p>Stecker</p> 		<p>Stecker</p>  <p>Analog Telefon</p> <p>a } Amtsleitung b } ZW</p> <p>W Wecker</p> <p>E Erde</p> <p>S1 } Zusatzfunktionen S1 }</p>

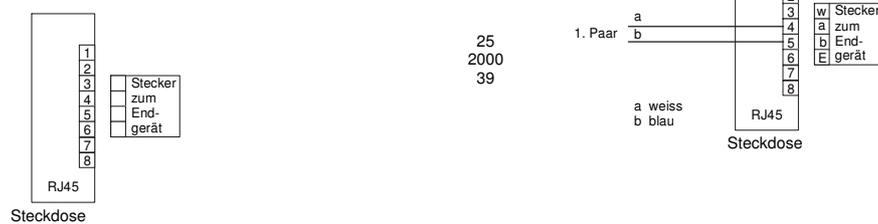
TG 24 7 51	<p>Frage</p> <p>Welches sind Zusatzfunktionen bei der Analogen Telefonie und auf welchen Pin's werden diese übertragen?</p>	<p>Vorschrift Literatur</p> <p>7.4</p>	<p>Antwort</p> <p>Zusatzfunktionen auf den Buchsen 3a/3b:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahlsperre durch Gebührenmelder • Besetzt/Eintreten Anzeige mittels Gabelkontakt <p>auf den Buchsen 1a/2b:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusatzwecker oder • Anschluss Starkstromrelais
	<p>Stecker</p> 		

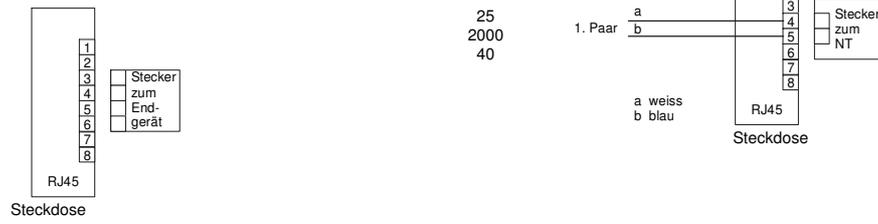
TG 24 7 52	<p>Frage</p> <p>Wie sind die Pinbelegungen beim Steckersystem T+T 83 bis T+T 92 für die ISDN U-Schnittstelle?</p>	<p>Vorschrift Literatur</p> <p>7.4</p>	<p>Antwort</p>
	<p>Blick auf Dose</p>  <p>Stecker</p> 		<p>Stecker</p>  <p>ISDN U-Schnittstelle</p> <p>a } Amtsleitung b }</p> <p>E Erde</p> <p>E Erde</p>

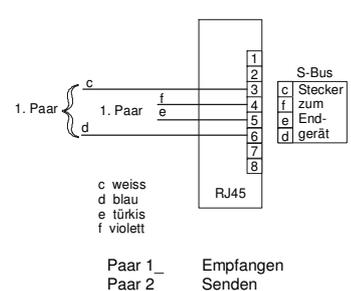
TG 24 7 53	<p>Frage</p> <p>Wie sind die Pinbelegungen beim Steckersystem T+T 83 bis T+T 92 für den ISDN S-Bus?</p>	<p>Vorschrift Literatur</p> <p>7.4</p>	<p>Antwort</p>
	<p>Blick auf Dose</p>  <p>Stecker</p> 		<p>Stecker</p>  <p>ISDN S-Bus</p> <p>} Paar 1 (Empfangen) } } Paar 2 (Senden) } S Schirm</p>

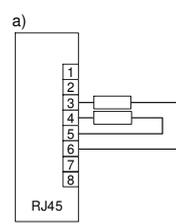
TG 24 7 54	Frage Was bedeutet der Name RJ45 und FCC?	Vorschrift Literatur 7.4	Antwort RJ Registered Jack (genormte Buchse, Dose, Stecker) FCC Federal Communication Commission
---------------------	--	--------------------------------	--

TG 24 7 55	Frage Wie ist die Steckerbelegung von RJ45?	Vorschrift Literatur 7.5	Antwort 
---------------------	--	--------------------------------	---

TG 24 7 56	Frage Welches ist die gebräuchlichste Anschlussbelegung von RJ45 Steckdosen bei analoger Telefonie?	Vorschrift Literatur RIT 2.5.3.5.2 25 2000 39	Antwort 
---------------------	--	---	---

TG 24 7 57	Frage Welches ist die gebräuchlichste Anschlussbelegung von RJ45 Steckdosen bei ISDN an der U-Schnittstelle?	Vorschrift Literatur RIT 2.5.3.5.2 25 2000 40	Antwort 
---------------------	---	---	---

TG 24 7 58	Frage Wieviele und welche Drähte sind bei einem ISDN-Anschluss an einem RJ45 Stecker anzuschliessen? Ordnen Sie den Paaren Senden oder Empfangen zu!	Vorschrift Literatur RIT 2.5.3.5.2 25 2000 41	Antwort 
---------------------	---	--	--

TG 24 7 59	Frage Die letzte Steckdose beim S-Bus muss mit Abschlusswiderständen versehen werden. a) Zeichnen Sie ein, wo diese Widerstände anzuschliessen sind. b) Welche Widerstandswerte weisen die Abschlusswiderstände auf?	Vorschrift Literatur RIT 2.5.3.5.2 25 2000 42	Antwort a)  b) 100Ω / 1/4 Watt
---------------------	---	--	--