NTPM-NTBA-Kombi-Baugruppenträger

Baugruppenträger für 2 ISDN-Endgeräteeinschübe NTPM und für 2 ISDN-Endgeräteeinschübe NTBA

- Spezifikation und Eigenschaften
- Kurzbeschreibung
- Detaillierte Beschreibung
- Lieferumfang
- Anschlüsse und Bestückung
- Überwachung und Stromversorgung
- Technische Daten
- Zubehör
- Schnittstellenwandler und Managmenteinheit GoE1-M
- Anwendungsbeispiel GoE1-M

Spezifikation und Eigenschaften

19-Zoll(482.6 mm)-Baugruppenträger zur Aufnahme von 2 Endgeräten NTPM und 2 Endgeräten NTBA.

Für Einschub-NTBA´s mit Fernspeisung.

Komplettverdrahtung zum A0 möglich.

Rückseitige Verkabelung Steckerfertig oder über Schnellanschlussklemmen.

Zwei redundante Netzteile, unterbrechungsfreier Austausch während des Betriebes möglich.

Kompaktestes Gerät auf dem Markt, 3HE Einbauhöhe.



Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Kurzbeschreibung

19 Zoll-Rahmen zur Aufnahme von Primärmultiplexern NTPM und ISDN-Abschlußgeräten NTBA.

Gute Störsicherheit durch Netzfilter, metallische Zugentlastungen und Verwendung eines HF-dichten Baugruppenträgers. CEKonformitätserklärung nach EN 55022 bzw. 61000-x.

Kleiner kompakter Baugruppenträger mit 2 Steckplätzen 6HE/11TE (NTPM) und 2 Steckplätzen 3HE6TE (NTBA). Wahlweise 2 redundante Netzteile (Hot Plug).

Einbauhöhe 3HE = 132.5 mm.

Durch zurückgesetzte Montageebene optimale seitliche Abführung der Kabel. Der Einbau von Abschlußgeräten mit Glasfaseranschluß wird so problemlos möglich.

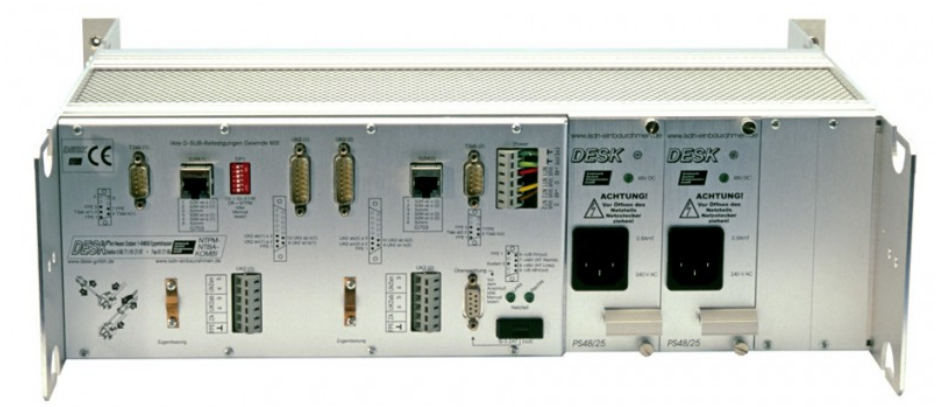
Komplettlieferung anschlußfertig mit allen notwendigen Montageteilen und Kabeln; Systemzubehör ist lieferbar.

2 Jahre Garantie auf Material- und Fertigungsfehler.

Selbstverständlich nehmen wir jede von uns gefertigte Elektronik bei für uns kostenloser Anlieferung zum Recycling zurück und garantieren eine ordnungsgemäße Entsorgung nach den gesetzlichen Vorschriften.

Als Systemzubehör liefern wir NTBA-Einschübe sowie Leerfrontplatten zum Schließen der Lücken bei nicht vollbestücktem Rahmen ab Lager.







Durchführungen zum Ableiten
der Kabel in den Schrank



Netzteil 48 Volt 0.45 A DC

Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Detaillierte Beschreibung

NTPM

19 Zoll-Rahmen zur Aufnahme von 2 NTPM´s
(Telekomabschluß 2MB Primärmultiplexer).
HF-dichter Baugruppenträger mit 2 Steckplätzen 6HE/11TE.
Geeignet für NTPM-Einschübe mit Kupfer- und Glasfaseranschluß

Wahlweise 2 vollkommen redundante Netzteile 48 Volt / 25 Watt.
Die Netzteile können während des Betriebes gezogen und gesteckt werden.

Die Netzteile können einen zweiten Kombi-Rahmen versorgen.
Daher ist der Kombi-Rahmen auch ohne Netzteile lieferbar.

Fernüberwachung der Netzteilspannungen ist möglich.

Leichte Montage bzw. Demontage der NTPM´s sowie optimale Meßmöglichkeiten an jeder Leitung durch Einsatz einer Leiterplatte. Steckverbinder DIN41612 Bauform D.

S2M-Anschluß über Steckverbinder RJ45 8-polig nach ETSITBR012.
UK2-Anschluß wahlweise über D-SUB DIN41652 15-polig oder über Schnellanschlußklemmen mit Zugentlastung.
T-Anschluß über D-SUB DIN41652 9-polig.

Allgemein

Gute Störsicherheit durch Netzfilter, metallische Zugentlastungen und Verwendung eines HF-dichten Baugruppenträgers.
CE-Konformitätserklärung nach EN 55022 bzw. 61000-x.

Kleiner und kompakter Baugruppenträger; Einbauhöhe 3HE = 132,5 mm.

Durch zurückgesetzte Montageebene optimale seitliche Abführung der Kabel.

2 Jahre Vollgarantie auf Material- und Fertigungsfehler.

Komplettlieferung anschlußfertig mit allen notwendigen Montageteilen.

Umfangreiches Systemzubehör ist lieferbar.

Selbstverständlich nehmen wir jede von uns gefertigte Elektronik bei für uns kostenloser Anlieferung zum Recycling zurück und garantieren eine ordnungsgemäße Entsorgung nach den gesetzlichen Vorschriften.

NTBA

19 Zoll-Rahmen zur Aufnahme von zwei NTBA´s.
(Telekomabschluß bei Standard-Standleitung D64S(2)).
HF-dichter Baugruppenträger mit zwei Steckplätzen 3HE/6TE.
Geeignet für alle NTBA-Einschübe in 19-Zoll-Ausführung mit Fernspeisung.

Leichte Montage bzw. Demontage der NTBA´s bei der Neuinstallation bzw. im Störfall ist möglich.

Komplettverdrahtung der zwei NTBA-Steckplätze zum A0 (Telekomverteiler) ist bereits bei der Erstinstallation möglich.

Aufsplittung der S0-Leitung am Klemmblock ist möglich. Dadurch optimale Meßmöglichkeiten an jeder Leitung.

Anschlußfertig durch Komplettlieferung.

Go-E1/M (Option)

Schnittstellenwandler für 2Mbit/s Standleitungen (G.703/G.704 auf X.21).

Überwachung des Netzteilstatus.

ISDN-S0 für Fernwartung (TE) und Fernkonfiguration.

Console-Anschluß RS232 (19200/8/N/1) zur Konfiguration vor Ort.

LAN-Anschluß 10Base-T/100Base-TX

Schleifenschaltung an X.21 und G.703 möglich.

Sondermodul zum automatischen Versenden von SNMP-Traps lieferbar.

Mechanische Abmessungen wie NTPM-Einschub 6HE 11TE.

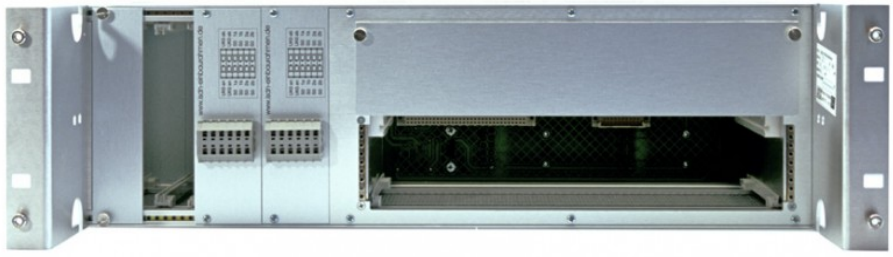
Das Gerät wird geliefert von www.xnet2000.de.
Bitte kontaktieren Sie unseren Partner bei Ihren Planungsarbeiten.



Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Lieferumfang

Der NTPM-NTBA-KOMBI-Baugruppenträger wird komplett montiert, geprüft und nach einem Funktionstest geliefert:	
Montiert werden:	
1 Leerfrontplatte NTBA (3HE6TE).	Der zweite Steckplatz bleibt unbestückt zur Aufnahme Ihres NTBA.
2 Anschlußplatten NTBA mit den entsprechenden Klemmblöcken.	
1 Leerfrontplatte NTBA (3HE6TE).	Der zweite Steckplatz bleibt unbestückt zur Aufnahme Ihres NTBA.
2 Anschlußplatten NTBA mit den entsprechenden Klemmblöcken.	
1 Leerfrontplatte NTPM (6HE11TE).	Der zweite Steckplatz bleibt unbestückt zur Aufnahme Ihres NTPM.
2 redundante Netzteile (Ausführung 040 000 0 D)	
bzw. 1 Netzteil (Ausführung 040 000 0 B).	Bei der Ausführung 040 000 0 B ist der entsprechende Steckplatz für das Netzteil mit einer Leerfrontplatte geschlossen
oder kein Netzteil (Ausführung 040 000 0 C).	Bei der Ausführung 040 000 0 C sind die entsprechenden Steckplätze für die Netzteile mit Leerfrontplatten geschlossen.
	Die Ausführung 040 000 0 C enthält keine Verkabelung für die Einschubnetzteile!
Als Zubehör finden Sie in der Verpackung:	
Ausführung 040 000 0 D:	
Vier Rändelschrauben	zur Montage der NTPM oder Go-E1/M bzw. NTBA
Ein Betätigungswerkzeug	für die schraubenlosen Schnellanschlußklemmen
Ein Stück Isolierschlauch	für blanke Beidrähte a 70 mm
Zwei Stück Patchkabel	für den UK-Anschluß der NTBA`s
Vier Linsenkopfschrauben M6x16	
Vier Schraubenrosetten	
Vier Käfigmuttern M6	
Zwei Netzanschlußkabel VDE	
Zwei Patchkabel Kat. 5e 1:1 1500 mm	
Ausführung 040 000 0 B:	
Zubehör wie Ausführung 040 000 0 D; jedoch:	
Nur ein Netzanschlußkabel	
Nur eine Ersatzsicherung	
Ausführung 040 000 0 C:	
Kein Netzanschlußkabel	
Bitte die Vollzähligkeit sofort nach Erhalt der Lieferung überprüfen!	







NTPM-NTBA-Kombi-Baugruppenträger, 2 redundante Netzteile	**Art. Nr. 040 000 0 D**
NTPM-NTBA-Kombi-Baugruppenträger, 1 Netzteil	**Art. Nr. 040 000 0 B**
NTPM-NTBA-Kombi-Baugruppenträger, ohne Netzteil	**Art. Nr. 040 000 0 C**

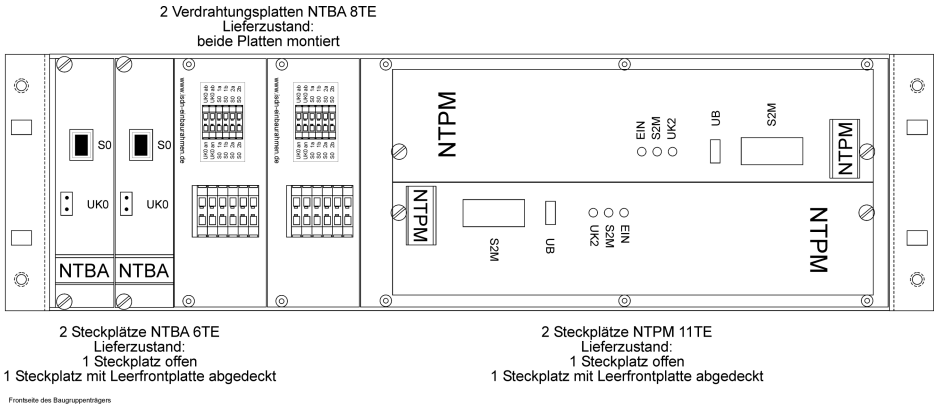
Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Anschlüsse und Bestückung

Bestückung der Frontseite

Der Rahmen ist frontseitig mit NTBA-bzw. NTPM-Einschüben zu bestücken. Die notwendigen Gewindestreifen sind werksseitig bereits montiert.

Die NTBA werden senkrecht montiert. Die NTPM werden wie im Bild gezeigt liegend und um 180 Grad verdreht eingebaut.
Die links und rechts eingebauten Führungsschienen für die NTPM ermöglichen ein sicheres Stecken der Einschübe.



Frontseite des Baugruppenträgers

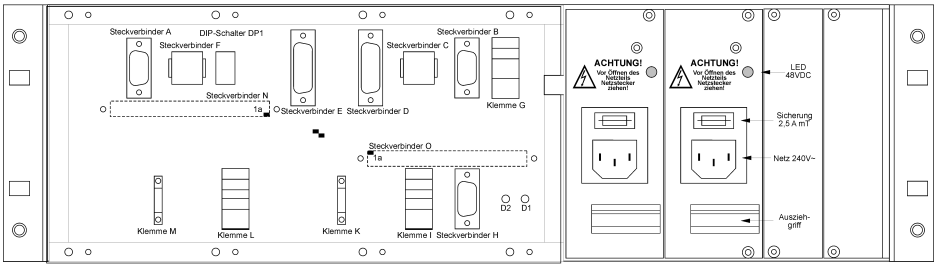
Bestückung der Rückseite

Auf der Rückseite des Baugruppenträgers sind die Netzteile montiert.

Weiterhin ist hier die doppelseitig bestückte Leiterplatte montiert, die für die notwendigen Verbindungen zwischen den einzelnen Steckverbindern sorgt.

DP1
Schalterstellung “off”:
Betrieb mit 2 voneinander unabhängigen NTPM

Klemme G
kann zur Versorgung
eines nicht mit Netzteilen
bestückten Kombirahmens
aus Fremdgeräten verwendet werden.



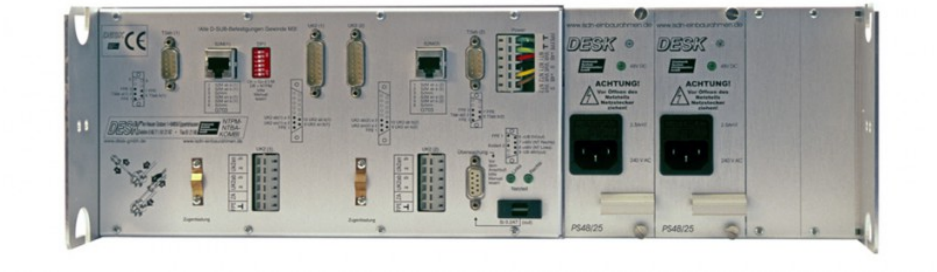
Leiterplatte
die Abdeckung ist nicht dargestellt.
Lieferzustand: Abdeckung montiert.

Steckverbinder H
dient zur Spannungsversorgung von nicht
mit Netzteilen bestückten
Kombirahmen

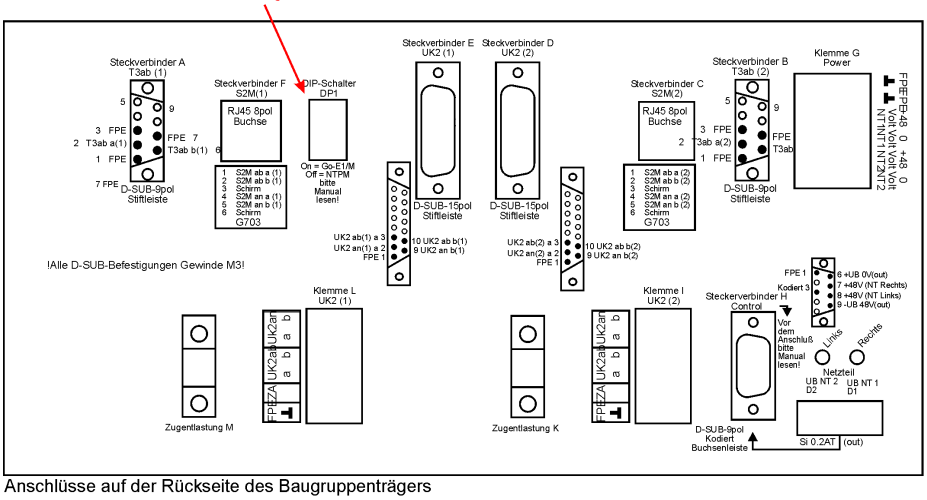
Netzteil 2 Netzteil 1 2 Abdeckplatten 6TE
Lieferzustand:
Montiert

2 Netzteile 10TE
Lieferzustand:
Ausführung 040 000 0 D: 2 Netzteile bestückt
Ausführung 040 000 0 B: 1 Netzteile bestückt (NT1)
1 Steckplatz mit Leerfrontplatte abgedeckt.
Ausführung 040 000 0 C:
2 Steckplätze mit Leerfrontplatten abgedeckt.
! Vor dem Ausbau eines Netzteiles Netzstecker ziehen !

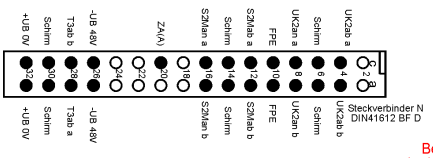
Rückseite des Baugruppenträgers



Mit dem DIP-Schalter DP1 wird festgelegt,
ob im oberen Slot ein NTPM oder ein
Go-E1-M eingesetzt wird.

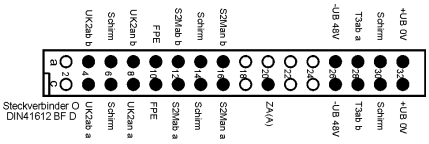


Anschlüsse auf der Rückseite des Baugruppenträgers



Belegung der Bus-Steckverbinder für NTPM

Belegung
der VG-Leisten
für NTPM



Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

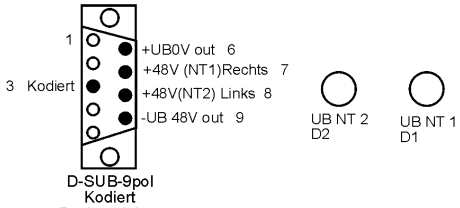
Überwachung und Stromversorgung

Überwachung der Netzteilspannungen

Der nicht beschaltete PIN 3 der D-SUB-Buchse Control ist derart kodiert, daß ein herkömmliches 9-poliges Computerkabel nicht angeschlossen werden kann. Der entsprechende Stecker kann als Zubehör bei uns bezogen werden.
Der Überwachungsstecker bietet verschiedene Möglichkeiten, die Funktion der Stromversorgung abzufragen:

Die Versorgungsspannungen der Netzteile (48 Volt=) liegt auf PIN 7,9(Netzteil 1) bzw. 8,9(Netzteil 2). Damit kann die Versorgungsspannung direkt überwacht werden (AD-Wandler) oder zum Treiben von Signaleinrichtungen (Lampe, Summer)
benutzt werden. Beachten Sie bitte, daß der Pluspol der Versorgungsspannung am Chassis liegt. Durch

Steckverbinder H
Control



Zusatzschaltungen dürfen keine Störpannungen in den Rahmen eingeschleust werden!
Zwischen PIN 6,9 liegt die Busspannung, durch die auch andere Geräte versorgt werden können. Diese Ausgangsspannung darf mit maximal 0.2 Ampere belastet werden.

Für die Überwachung bieten sich verschiedene Möglichkeiten an:
-Direkte Signalisation optisch oder akustisch (Hardware erforderlich)
-Überwachung durch speziellen Wandler, der das Vorhandensein der Spannungen überwacht und weiterverarbeitet.

Buchsenleiste

Die Leuchtdiode D1 signalisiert die Funktion von Netzteil 1; dies ist das im Rahmen Rechts eingebaute Netzteil.
Die Leuchtdiode D2 signalisiert die Funktion von Netzteil 2; dies ist das im Rahmen Links eingebaute Netzteil.
Die Lage der Netzteile ist auf Seite “Anschlüsse und Bestückung” beschrieben.

Überwachung der Betriebsspannung

Stromversorgung eines NTPM-NTBA-KOMBI-Baugruppenträgers ohne Netzteile aus anderen Geräten

Sie können mit den Netzteilen eines NTPM-NTBA-KOMBI-Rahmens einen weiteren, mit Netzteilen unbestückten NTPM-NTBA-KOMBIRahmen mit der notwendigen Betriebsspannung von 48 Volt versorgen. Dazu können in beiden Rahmen die Steckverbinder H benutzt werden.

Das notwendige Verbindungskabel (l=1500 mm) liefern wir unter der Art. Nr.: 040 095 0

Sie können mit den Netzteilen eines NTPM-Rahmens oder eines NE2SYNC-Rahmens einen mit Netzteilen unbestückten NTPM-NTBAKOMBI-Rahmen mit der notwendigen Betriebsspannung von 48 Volt versorgen. Dazu wird im NTPM-NTBA-KOMBI-Rahmen der Steckverbinder H und im NTPM-Rahmen der Steckverbinder “Überwachungsstecker” benutzt.

Das notwendige Verbindungskabel (l=1500 mm) liefern wir unter der Art. Nr.: 040 094 0

Sie können einen mit Netzteilen unbestückten NTPM-NTBA-KOMBI-Rahmen auch aus Fremdgeräten speisen. Die Speisequelle muß ca. 200 mA bei 48 Volt Gleichspannung liefern können. Schließen Sie bitte die externe Quelle an die Klemmen mit der Bezeichnung NT1 an. Die Leuchtdiode D1 wird dann die korrekt angeschlossene Spannung anzeigen.
Beachten Sie bitte beim Anschluß von Fremdgeräten, die Sie zusammen mit dem NTPM-NTBA-KOMBI-Rahmen betreiben wollen: Im Rahmen liegt die POSITIVE Betriebsspannung am Gehäuse!

Der Steckverbinder H (PIN6, PIN9) kann auch verwendet werden, um andere Geräte mit der Betriebsspannung 48 Volt zu versorgen (max. 0.2 A). Bitte beachten Sie auch in diesem Fall den vorhergehenden Absatz.

Nach dem Einbau eines NTPM und eines Go-E1-M ist die Versorgung eines weiteren Baugruppenträgers mit 48 V DC nicht möglich.

Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Technische Daten

Abmessungen:	Baugruppenträger 3HE, 84TE Hf-geschirmt 132 x 482 x 350 mm (HxBxT)
Anzahl Steckplätze:	2 Stück 6HE/11TE für NTPM-Einschübe liegend von Vorn 2 Stück 3HE/6TE für NTBA-Einschübe von Vorn 2 Stück 3HE/10TE für Netzteile von Hinten
Gewicht:	ca. 5.5KG
Mechanischer Aufbau:	Stabile Aluminiumkonstruktion EMV-gerechter Aufbau, allseitig geschlossen
Kabelabgänge:	Alle NTBA-Anschlüsse über Schnellanschlußklemmen frontseitig.
Elektrischer Aufbau:	Bus-Leiterplatte zur Aufnahme der Steckverbinder Federleiste Bauform D DIN41612 Schnellverdrahtungsklemmen und Steckverbinder für D2048U-Signale (G703)rückseitig an der Leiterplatte montiert Zwei redundante Netzteile 48 Volt DC/je 0.45 Ampere möglich. 2 Leuchtdioden zur Ausgangsspannungsüberwachung der Netzteile
Überwachung/Management:	Überwachungsausgang für die Ausgangsspannung der Netzteile Überwachungsstecker D-SUB DIN41652 9-polig; kodiert Zusätzlich Aufnahmemöglichkeit für das X.net2000 Gerät Go-E1/M (Überwachung der Netzteile und Signalisierung über SNMP). Zusatzfunktionen wie Überwachung des NTPM über Z(A)-Anschluß.
Netzspannung:	230 Volt 50 Hz ca. 1 Ampere Vollast Netzfilter im Netzteil intergriert
Hauptsicherung:	2,5 A mittelträge 5x20 mm DIN41571
Netzzuleitung:	2 Kaltgerätesteckverbindungen DIN0625
Bedienelemente:	Funktionskontrolleuchte für Netzteilspannungen 48 VDC Anzeige für Bus-Spannung auf der Rückseite des Rahmens Netzeingang Kaltgerätesteckverbinder nach DIN0625
Schutzklasse:	Class1 (Gerät darf nur mit Schutzleiteranschluß betrieben werden)
Schutzgrad:	IP10
Maximale Umgebungstemperatur:	Lagerung -20 bis +70 Grad Celsius Betrieb 0 bis +55 Grad Celsius
Gerät wartungsfrei:	ja
Eingangsgrößen pro Netzteil	
Nennspannung:	230-240 Volt AC/48 bis 62 Hertz
Arbeitsbereich:	187 bis 264 Volt AC
Nennstrom bei 187 Volt:	0,4 Ampere
Ausgangsgrößen pro Netzteil	
Ausgangsleistung:	25 Watt
Ausgangsnennspannung:	48 Volt= +-2%
Ausgangsstrom bei 50oC:	0,45 Ampere
Kurzschlußstrombegrenzung:	Ja; bei 105% der Nennleistung
Überspannungsschutz:	Ja; bei 115-135% der Nennspannung
Summe Störspannung:	<350 mVpp

Temperaturkoeffizient:	-0,015%/K
Überschwingen:	<1500 mV
Einschaltzeit:	<0,8 Sekunden
Netzsicherung:	2.5 Ampere Mittelträge/250 Volt AC; 5x20 mm; im Netzeingangsblock
Kühlart:	Konvektion

Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Zubehör

Stromversorgungskabel Steckverbinder H / H	**Art. Nr. 040 095 0**
Stromversorgungskabel Steckverbinder H / Überwachungsstecker	**Art. Nr. 040 094 0**
Blindfrontplatte 3HE 6TE	**Art. Nr. 002 006 0 M**
Halsschrauben, VPE 10 Stück	**Art. Nr. 9000125-10**
Rändelschrauben, VPE 10 Stück	**Art. Nr. 9000343A-10**
Zubehör zum NTPM-NTBA-KOMBI-Baugruppenträger	**Art. Nr. 003 003 0**
Befestigungssatz für Schrankmontage	**Art. Nr. 003 001 0**
Einschub-NTBA 4B3T Bautiefe 100	**Art. Nr. 9 159 B4**
Einschub-NTBA 2B1Q Bautiefe 100	**Art. Nr. 9 159 B7**
Netzteil für NTPM-NTBA-KOMBI-Baugruppenträger	**Art. Nr. 9 040 0001**

Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Schnittstellenwandler und Managmenteinheit GoE1-M

Alternative zur Überwachung des Rahmens, der Netzteile und eines NTPM:

Go-E1/M

Platz sparend, kompakt, managebar und einfach zu bedienen ist die Lösung von X.net2000 mit der Bezeichnung Go-E1/M.
Das Gerät besteht im Wesentlichen aus dem bereits tausendfach eingesetzten Go2-E1 (Wandlung von G.703/G.704 zu X.21), erweitert durch zusätzliche Managementfunktionen.



Der Go-E1/M wird in den NTPM-NTBA-KOMBI-Rahmen der DESK GmbH eingebaut. Zusammen mit dem für die Anbindung an die 2MBit/s Standleitung benötigten NTPM (und den evtl. notwendigen ISDN-NTBA´s für Fernwartung und Backup-Leitung) entsteht eine homogene und kompakte Einheit, die für alle Geräte nur 3 Höheneinheiten im Verdrahtungsschrank benötigt.

Bei der Ausführung des NTPM-NTBA-KOMBI-Rahmens mit redundanten Netzteilen (040 000 0 D) werden alle Komponenten (NTPM und Go-E1/M) mit einer ausfallsicheren 48-Volt-Versorgung gespeist.

Zusätzlich überwacht das Go-E1/M die Ausgangsspannungen der beiden Netzteile und sendet im Fehlerfall eine SNMP-Meldung über den LAN-Anschluß an eine bestehende Überwachungssoftware.

Mit den implementierten Alarmeingängen sind weitere Funktionen (z. B. Kontrolle der Schrankschließung) realisierbar.

Bitte nehmen Sie vor Beginn Ihrer Planungsarbeiten Kontakt mit dem Hersteller des Go-E1-M auf:

X.net 2000 GmbH
Bahnhofstraße 42
64401 Gross-Bieberau
Tel. +49 6162 8089-0
Fax +49 6162 8089-29
E-Mail: info@xnet2000.de
www.xnet2000.de

Mit dem Go-E1/M Adapter werden Endgeräte mit den digitalen 2MBit/s Standleitungen der Carrier oder der Telekom verbunden.

Die Übertragung von Daten erfolgt synchron mit einer einstellbaren Geschwindigkeit von 2048, 1984, 1920, 1024, 512, 256, 128 oder 64 KBit/s.

Das Gerät ist protokolltransparent und auch für Sprachübertragung geeignet.

Dem Anwender stehen folgende Schnittstellen zur Verfügung:

Die X.21-Schnittstelle ist zum Anschluß des Endgerätes vorgesehen.

Für die lokale Konfiguration stehen eine Ethernet-Schnittstelle und der Console-Anschluß (RS232; DB9) zur Verfügung.

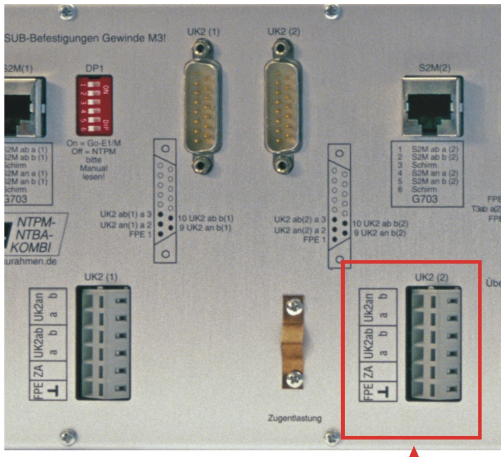
Über die Ethernet-Schnittstelle kann der Systemadministrator via Telnet lokal oder remote die Konfiguration und den Status des Gerätes managen.
Zur Überwachung des Systems wird das standardisierte SNMP-Protokoll verwendet.

Das Firmware-Download für das Managementmodul kann während des Betriebes erfolgen ohne die Standleitungsfunktionialität zu stören.

Optional kann mittels ISDN-S0-Schnittstelle aus der Ferne die gleiche Managementfunktion wie bei SNMP durchgeführt werden.

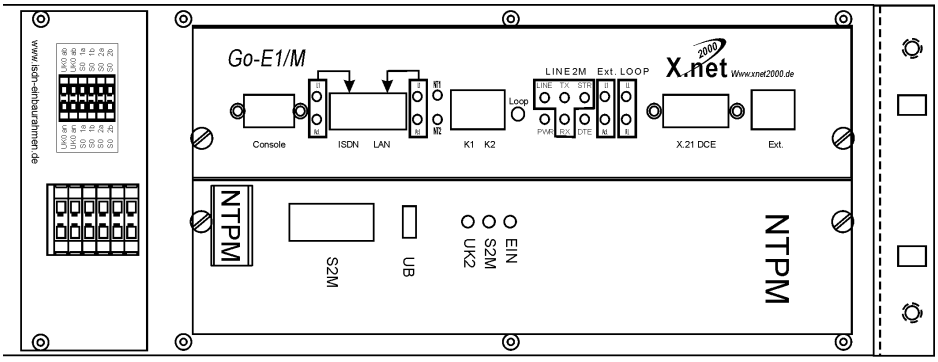
Optional stehen zwei Alarmeingänge zur Verfügung, durch die weitere Funktionen (z. B. Schrankschließung) überwacht werden können.

Der Go-E1/M wird immer im oberen Slot des NTPM-NTBAKOMBI-Rahmens eingebaut.



Die Anbindung der UK2-Schnittstelle (Rückseite des Rahmens) muß dann an der Anschlußklemme mit der Bezeichnung UK2 (2) erfolgen

DIP-Schalter für Betrieb mit Go-E1/M



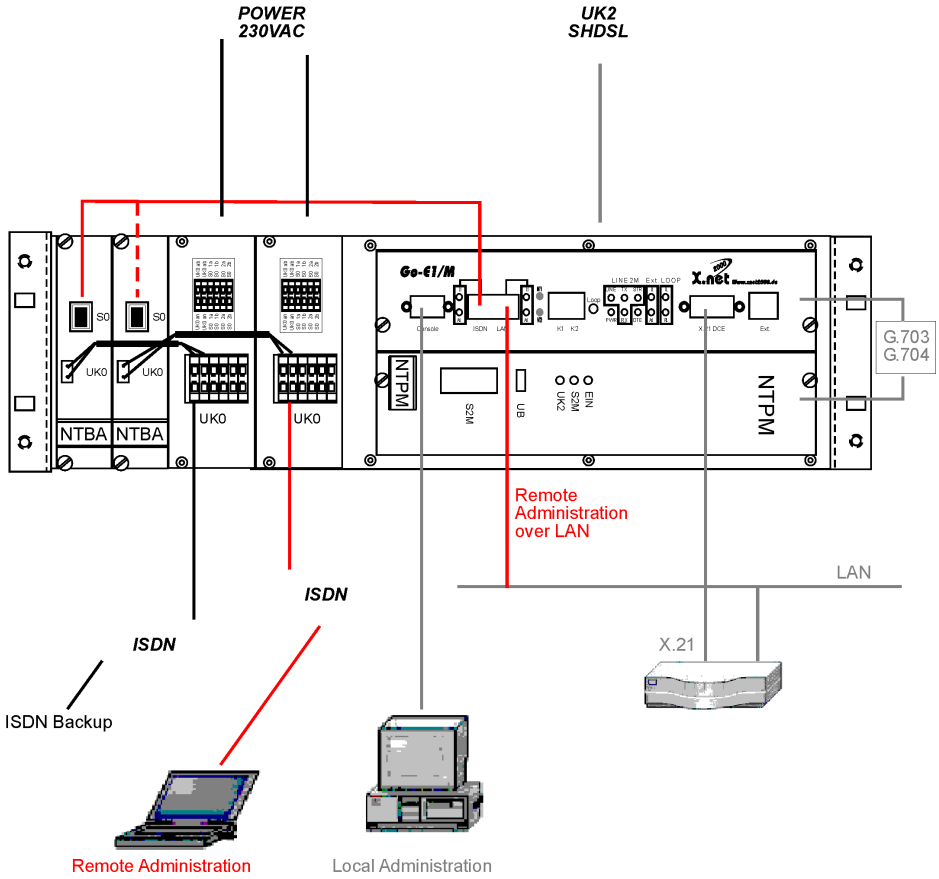
1 Steckplatz NTPM 11TE
1 Steckplatz Go-E1/M
Lieferzustand:
1 Steckplatz offen
1 Steckplatz mit Leerfrontplatte abgedeckt

Einbau von Go-E1/M und NTPM

Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen

Anwendungsbeispiel GoE1-M

Das Bild zeigt ein Anwendungsbeispiel für die Unterbringung von vielseitigen Funktionalitäten mit einem minimalen Verbrauch an Schrankraum.



Anwendungsbeispiel für 2MB Leitung und Backup

Zurück zum Seitenanfang NTPM-NTBA-Kombi Rahmen