

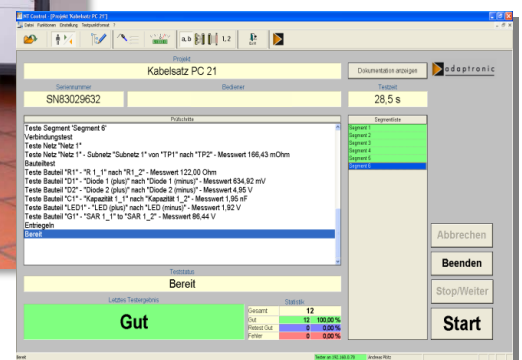
 1500 VDC  
 1060 VAC  
 2 ADC



## NT 800-1

### Flexibler Tester für Luft- und Raumfahrzeuge

#### Systemdesign:

- Distributed Testsysteme bestehen aus einer Basiseinheit (Steuereinheit und Messtechniken) und TPUs (Test Point Units), welche die Testpunkte enthalten. Die ferngesteuerten TPUs können satellitenartig um den Prüfling angeordnet werden.
- Hohe Modularität in Hard- und Software
- Nachträgliche Testpunkterweiterung nach „Plug and Play“ Prinzip
- Große Auswahl an anwendungsspezifischen Testpunktschnittstellen

#### Systemnutzen:

- Senkung der Serien-Produktionskosten
- Hoher Automatisierungsgrad bei der Prüfprogrammerstellung
- Nachweisbare Abdeckung der einschlägigen Regelwerke, z.B. DIN EN 2283
- Reduzierung der Adapterkabelängen um bis zu 70 %

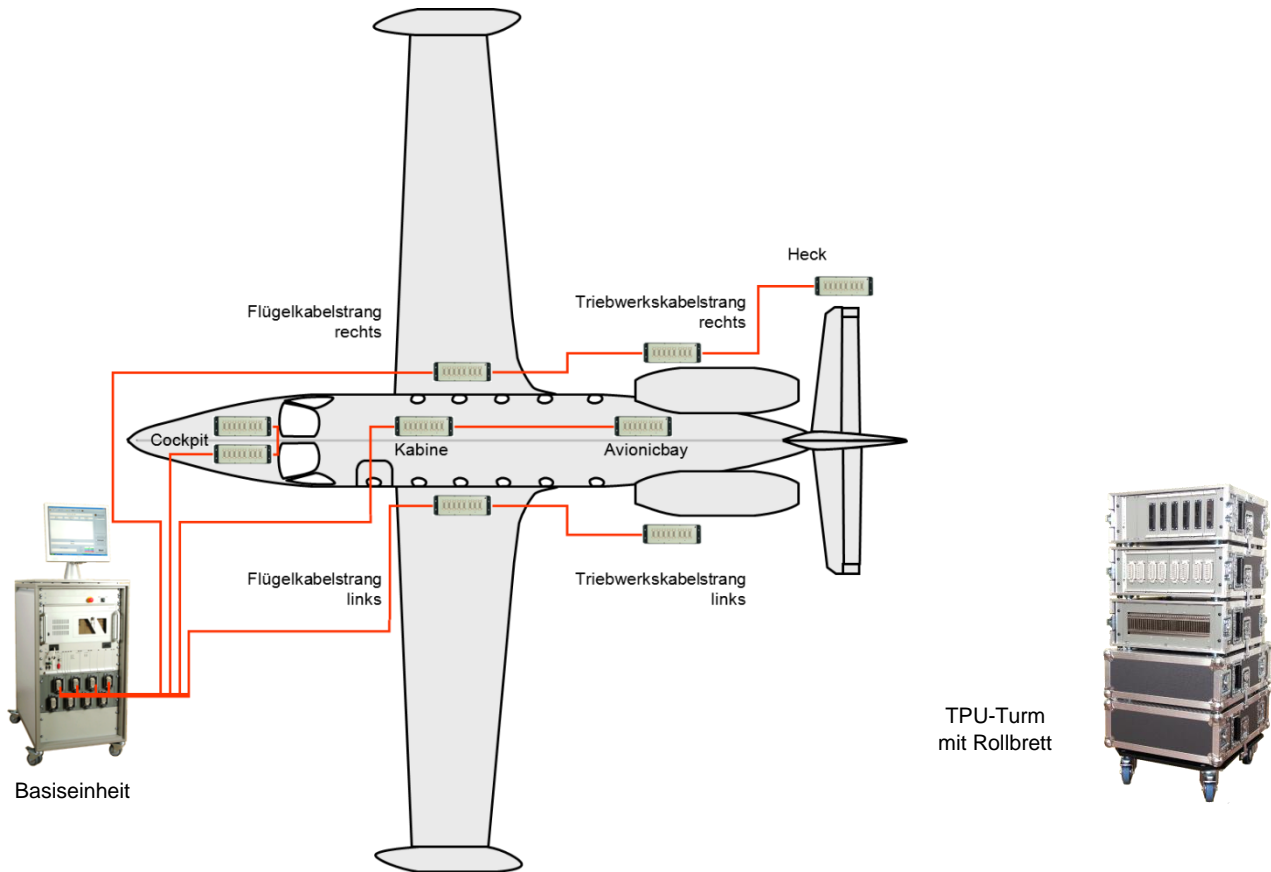
#### Einsatz speziell zum Test besonders großer Prüflinge

- Vor- und Endmontage von Luft- und Raumfahrzeugen, wie Flugzeugen, Helikoptern und Satelliten
- Zulieferindustrie von Komponenten wie Rumpfteile, Flügel, Leitwerke, Galleys, sowie deren (Teil-) Kabelsätzen etc.
- Flexibler Einsatz innerhalb des Prüffeldes; sowohl zentrale wie dezentrale Anordnung der TPUs möglich

# TESTEN

# NT 800-1

## NT 800-1 Systemübersicht (Beispiel)



Basiseinheiten	integrativ	erweiterbar	maximal	kombinierbar
----------------	------------	-------------	---------	--------------



Typ	9 HE	20 HE	25 HE	43 HE
Besonderheit	Untertisch-Montage	Rollschrank	Rollschrank	Rollschrank

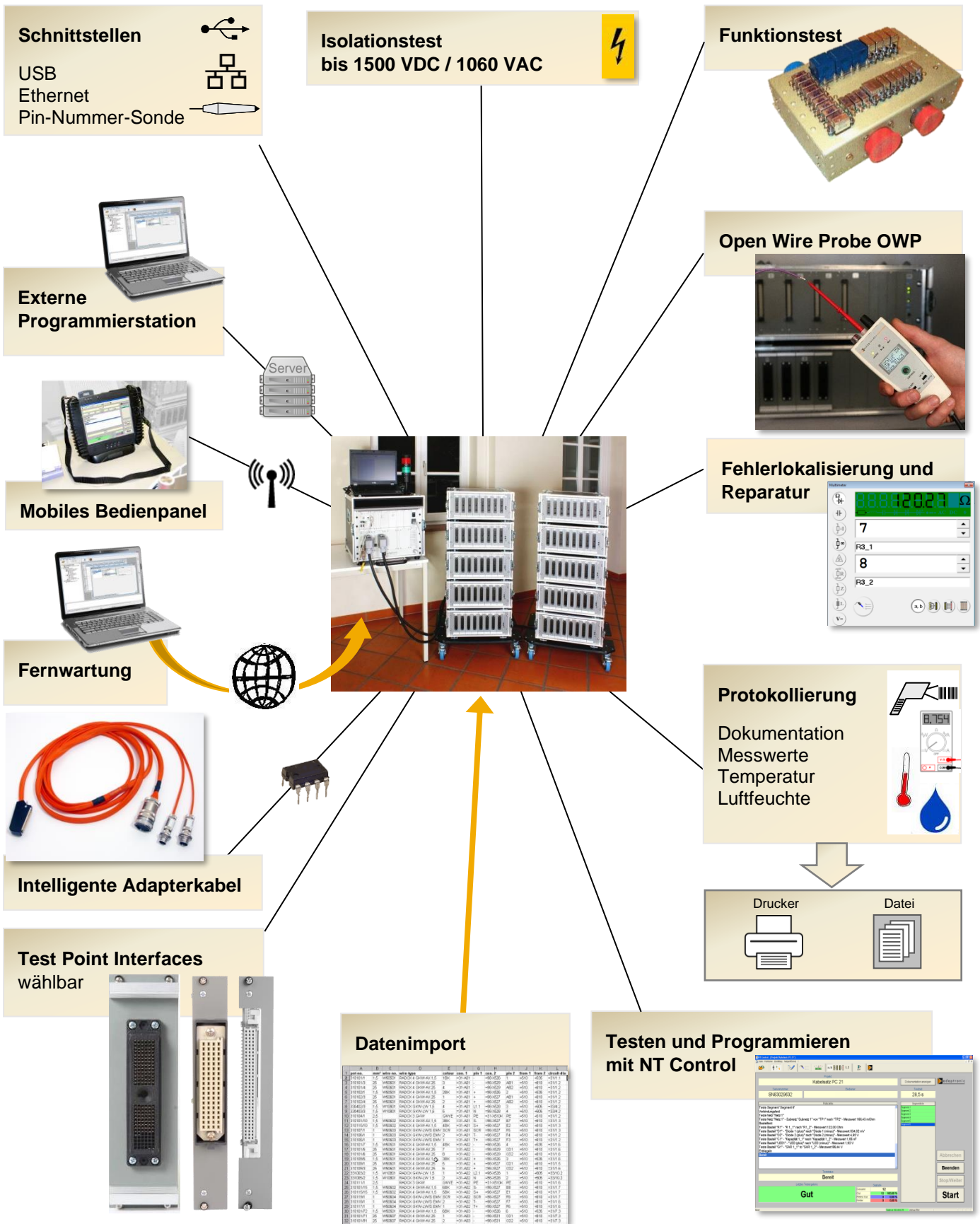
TPU Typen	minimal	optimiert	universell	konzentriert	maximal
-----------	---------	-----------	------------	--------------	---------



Typ	LRU	TPU8/6	TPU 16/4	TPU 32/8	TPU 192/43
Max. Prüfspannung	1300 VDC / 750 VAC	1300 VDC / 750 VAC	1500 VDC / 1060 VAC	1500 VDC / 1060 VAC	1500 VDC / 1060 VAC
Max. Anzahl Testpunkte	128 (max. 1.024)	1.024	1.024	2 x 1.024	12 x 1.024

# NT 800-1

## NT 800-1 Möglichkeiten (Auszug)



**Schnittstellen**

- USB
- Ethernet
- Pin-Nummer-Sonde

**Isolationstest**  
bis 1500 VDC / 1060 VAC

**Funktionstest**

**Externe Programmierstation**

**Open Wire Probe OWP**

**Mobiles Bedienpanel**

**Fehlerlokalisierung und Reparatur**

**Fernwartung**

**Protokollierung**

Dokumentation  
Messwerte  
Temperatur  
Luftfeuchte

**Intelligente Adapterkabel**

**Drucker**      **Datei**

**Test Point Interfaces wählbar**

**Datenimport**

port	name	type	value	unit	status	error	comment
1	11010101	1.0	1000	V	OK		
2	11010102	1.0	1000	V	OK		
3	11010103	1.0	1000	V	OK		
4	11010104	1.0	1000	V	OK		
5	11010105	1.0	1000	V	OK		
6	11010106	1.0	1000	V	OK		
7	11010107	1.0	1000	V	OK		
8	11010108	1.0	1000	V	OK		
9	11010109	1.0	1000	V	OK		
10	11010110	1.0	1000	V	OK		
11	11010111	1.0	1000	V	OK		
12	11010112	1.0	1000	V	OK		
13	11010113	1.0	1000	V	OK		
14	11010114	1.0	1000	V	OK		
15	11010115	1.0	1000	V	OK		
16	11010116	1.0	1000	V	OK		
17	11010117	1.0	1000	V	OK		
18	11010118	1.0	1000	V	OK		
19	11010119	1.0	1000	V	OK		
20	11010120	1.0	1000	V	OK		
21	11010121	1.0	1000	V	OK		
22	11010122	1.0	1000	V	OK		
23	11010123	1.0	1000	V	OK		
24	11010124	1.0	1000	V	OK		
25	11010125	1.0	1000	V	OK		
26	11010126	1.0	1000	V	OK		
27	11010127	1.0	1000	V	OK		
28	11010128	1.0	1000	V	OK		
29	11010129	1.0	1000	V	OK		
30	11010130	1.0	1000	V	OK		
31	11010131	1.0	1000	V	OK		
32	11010132	1.0	1000	V	OK		
33	11010133	1.0	1000	V	OK		
34	11010134	1.0	1000	V	OK		
35	11010135	1.0	1000	V	OK		
36	11010136	1.0	1000	V	OK		
37	11010137	1.0	1000	V	OK		
38	11010138	1.0	1000	V	OK		
39	11010139	1.0	1000	V	OK		
40	11010140	1.0	1000	V	OK		
41	11010141	1.0	1000	V	OK		
42	11010142	1.0	1000	V	OK		
43	11010143	1.0	1000	V	OK		
44	11010144	1.0	1000	V	OK		
45	11010145	1.0	1000	V	OK		
46	11010146	1.0	1000	V	OK		
47	11010147	1.0	1000	V	OK		
48	11010148	1.0	1000	V	OK		
49	11010149	1.0	1000	V	OK		
50	11010150	1.0	1000	V	OK		

**Testen und Programmieren mit NT Control**

# NT 800-1

## Prüfprogrammerstellung und Test mit NT Control

Komfortable Erstellung, Bearbeitung und Verwaltung von Prüfprogrammen, sowie Testen mit dem bedienerfreundlichen Softwarepaket NT Control. Der Datenaustausch zwischen einem PC mit NT Control und NT 800 erfolgt über Netzwerk. NT Control ist für den Betrieb des NT 800 erforderlich und Bestandteil der Lieferung. NT Control ist auf einem PC\* mit den Betriebssystemen Microsoft Windows® 7 Pro bis Windows® 10 Pro (Ländervarianten Deutsch oder Englisch) lauffähig.

<b>Technische Merkmale NT 800-1</b>	
Testpunkte	max. 131.072
<b>Verbindungs-, Kurzschluss- und Bauteiltest DC</b>	
Prüfspannung	max. 25 V (optional bis 250 V)
Prüfstrom	max. 2 A
Verbindungstest-Schwelle	0,5 Ohm – 1 kOhm (optional ab 1 mOhm in Vierpol-Messung / optional Erkennung von Kurzzeitunterbrechungen $\geq 1 \mu\text{s}$ )
Kurzschlussstest-Schwelle	20 kOhm – 1 MOhm (optional bis 100 MOhm)
Bauteilprüfung	Widerstände: 1 Ohm – 1 MOhm (optional bis 100 MOhm / optional ab 1 mOhm) Kondensatoren: 10 nF – 20 mF (optional ab 10 pF) Dioden, Zener-Dioden, LEDs, Varistoren (max. 1500 VDC), Induktivitäten (LCR Wechselspannungs-Messbrücke, optional)
<b>Isolationstest DC</b>	
Prüfspannung	40 – 1500 V
Schwelle Isolationsprüfung	500 kOhm – 2 GOhm (optional bis 10 GOhm)
<b>Spannungsfestigkeitstest AC/DC (optional)</b>	
Prüfspannung / Prüfstrom AC	50 – 1060 V / max. 120 mA
Prüfspannung / Prüfstrom DC	50 – 1500 V / max. 25 mA
<b>Messungen an Kommunikationskabeln (optional)</b>	
	Lichtwellenleiter Twisted Pair Kabel
<b>Funktionstest (optional)</b>	
	Das NT 800-1 kann so erweitert und konfiguriert werden, dass der Test von Relais, Zeitrelais, Meldeleuchten, Funktionsabläufen usw. automatisch ausgeführt werden kann. Hierzu stehen neben entsprechenden Stimuluskarten und verschiedensten Stimulusquellen leistungsstarke Softwaretools und Editoren in NT Control zur Verfügung.
<b>Allgemein</b>	
Spannungsversorgung	100 – 240 VAC (50 – 60 Hz)
Schnittstellen	max. 8 TPU Bus Schnittstellen zum Anschluss von TPUs, max. 16 TPUs bzw. max. 90 m Stranglänge pro Schnittstelle Sicherheitskreis zur Absicherung des Arbeitsplatzes Anschlussmöglichkeiten für eine Warnlampe Rot-Grün, Fußschalter, Testergebnislampe, akustisches Signal Pin-Nummer-Sonde für die Testpunktidentifikation
Maße (B x H x T, ca.)	Basisschränke 12 HE: 600 x 630 x 600 mm, 20 HE: 600 x 1070 x 800 mm und 25 HE: 600 x 1355 x 800 mm TPU 8/6: 360 x 285 x 370 mm, TPU 16/4: 530 x 230 x 480 mm, TPU32/7: 530 x 400 x 480 mm, TPU 192/43: 600 x 2170 x 800 mm

\* PC ist nicht im Standardlieferumfang enthalten