

## Konformitätserklärung Nr. EWA30067-18T1

### Prüfung der Übertragungsgüte:

Nach ISO/IEC 11801:2002; DIN EN 50173-1:2002, Permanent Link Class E

### Prüfling :

- Komponente 1: Modular Patch Panel MPP/MPD Cat.6 ♦
- Komponente 2: Outlet AMJ45 8/8 Cat.6+ ♦
- Installationskabel: Gebauer & Griller Dataflex STP/C 42060 Cat.7-100 800MHz (24m)


### Resultat:

Der Prüfling erfüllt die Grenzwerte der Normen ISO/IEC 11801:2002; DIN EN 50173-1:2002, Permanent Link Class E. Diese Erklärung verweist auf den ausführlichen Prüfbericht Nr. EWA30067-18T1 vom 24.11.2003.

### Prüflabor:

Telegärtner Karl Gärtner GmbH  
Lerchenstraße 35  
71144 Steinenbronn / Germany  
Telefon: +49 7157 / 125 - 118 Fax: +49 7157 / 125 - 120  
e-mail: frank.albert@telegaertner.com

### Prüfer:



Frank Albert  
Ausführender  
Steinenbronn, den 24.11.2003



Ralph Stoll  
Leiter Labor

♦ Siehe Produktliste Seite 2

**Produkte:**

**Modular Patch Panel MPP/MPD Cat.6**

- J02023F0019 19" Patch Verteiler Cat.6 MPP24-HS geschirmt RAL 7035
- J02023B0019 19" Patch Verteiler NK Networks Cat.6 MPP24-HS geschirmt RAL 7035
- J02023C0019 19" Patch Verteiler Otra Cat.6 MPP24-HS geschirmt RAL 7035
- J02023D0019 19" Patch Verteiler Apra Cat.6 MPP24-HS geschirmt RAL 7035
- J02023E0019 19" Patch Verteiler Comsys Cat.6 MPP24-HS geschirmt RAL 7035
- J02023H0019 19" Patch Verteiler Silverline Cat.6 MPP24-HS geschirmt RAL 7035
- J02022F0024 19" Patch Verteiler Cat.6 MPP16-HS geschirmt RAL 7035
- J02022B0024 19" Patch Verteiler Otra Cat.6 MPP16-HS geschirmt RAL 7035
- J02022D0024 19" Patch Verteiler Apra Cat.6 MPP16-HS geschirmt RAL 7035
- J02022A0038 10" Patch Verteiler Cat.6 MPP12-HS geschirmt RAL 7035
- J02022A0028 Mini-Verteiler Cat.6 MPD12-HS geschirmt
- J02021A0019 Mini-Verteiler Cat.6 MPD12-HS 3HE/10TE geschirmt
- J02021A0015 Mini-Verteiler Cat.6 Typ II MPD6-HS geschirmt
- J02021A0017 Mini-Verteiler Cat.6 MPD6-HS 3HE/8TE geschirmt
- J02021A0024 Mini-Verteiler Apra Cat.6 MPD6-HS 3HE/8TE geschirmt ohne Frontplatte

**Outlet AMJ45 8/8 Cat.6+**

- J00020A0376 Anschlussdose AMJ45 8/8 UP/50 geschirmt Cat.6+ alpinweiß
- J00020A0387 Anschlussdose AMJ45 8/8 UP/50 geschirmt Cat.6+ perlweiß RAL 1013
- J00020A0384 Anschlussdose AMJ45 8/8 UP/0 geschirmt Cat.6+ ohne Zentralplatte
- J00020A0386 Anschlussdose AMJ45 Tehalit 8/8 UP/0 geschirmt Cat.6+ ohne Zentralplatte

## Testergebnisse

| pairs                       | 1-2   | 3-6   | 4-5   | 7-8   | limit | skew / ns | limit |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|
| max Propagation delay / ns  | 108,0 | 107,0 | 108,0 | 109,0 | 487,6 | 2,0       | 43,0  |
| min Attenuation margin / dB | 2,9   | 2,9   | 3,0   | 2,9   |       |           |       |
| @ f / MHZ                   | 5,3   | 5,0   | 5,4   | 5,2   |       |           |       |
| Attenuation limit / dB      | -4,0  | -4,0  | -4,1  | -4,0  |       |           |       |
| Attenuation @ 100 MHz / dB  | -4,7  | -4,9  | -4,8  | -4,8  | -18,3 |           |       |
| Attenuation @ 250 MHz / dB  | -7,5  | -8,1  | -7,9  | -7,7  | -30,3 |           |       |
| min PSNEXT margin / dB      | 8,6   | 5,1   | 5,4   | 7,2   |       |           |       |
| @ f / MHZ                   | 250,0 | 150,5 | 159,5 | 161,0 |       |           |       |
| PSNEXT limit / dB           | -32,7 | -36,4 | -36,0 | -35,9 |       |           |       |
| PSNEXT @ 100 MHz            | -55,3 | -49,0 | -50,9 | -51,0 | -39,3 |           |       |
| PSNEXT @ 250 MHz            | -41,4 | -40,4 | -45,5 | -45,4 | -32,7 |           |       |
| min PSELFEXT margin / dB    | 19,3  | 16,5  | 17,6  | 18,1  |       |           |       |
| @ f / MHZ                   | 142,0 | 151,0 | 174,0 | 151,0 |       |           |       |
| PSELFEXT limit / dB         | -19,2 | -18,7 | -17,4 | -18,7 |       |           |       |
| PSELFEXT @ 100 MHz          | -43,1 | -41,8 | -44,0 | -42,3 | -22,3 |           |       |
| PSELFEXT @ 250 MHz          | -35,1 | -31,7 | -32,0 | -36,2 | -14,3 |           |       |
| min PSACR margin / dB       | 23,9  | 14,3  | 13,7  | 19,1  |       |           |       |
| @ f / MHZ                   | 11,2  | 4,3   | 4,3   | 7,3   |       |           |       |
| PSACR limit / dB            | 48,9  | 57,3  | 57,3  | 52,9  |       |           |       |
| PSACR @ 100 MHz             | 52,1  | 46,2  | 48,2  | 48,8  | 21,0  |           |       |
| PSACR @ 250 MHz             | 39,1  | 34,2  | 37,6  | 38,5  | 2,4   |           |       |
| min Return Loss margin / dB | 2,4   | 1,6   | 2,5   | 2,3   |       |           |       |
| @ f / MHZ                   | 6,7   | 6,6   | 6,6   | 6,8   |       |           |       |
| Return Loss limit / dB      | -21,0 | -21,0 | -21,0 | -21,0 |       |           |       |
| Return Loss @ 100 MHz       | -26,6 | -26,3 | -27,0 | -25,8 | -14,0 |           |       |
| Return Loss @ 250 MHz       | -27,2 | -22,8 | -17,9 | -23,8 | -10,0 |           |       |

| pairs                | 1-2 / 3-6 | 1-2 / 4-5 | 1-2 / 7-8 | 3-6 / 4-5 | 3-6 / 7-8 | 4-5 / 7-8 | limit |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| min NEXT margin / dB | 6,6       | 13,2      | 13,5      | 3,8       | 7,4       | 5,7       |       |
| @ f / MHZ            | 250,0     | 169,0     | 149,5     | 150,0     | 144,0     | 161,0     |       |
| Next limit / dB      | -35,3     | -38,1     | -39,0     | -39,0     | -39,3     | -38,5     |       |
| NEXT @ 100 MHz       | -57,0     | -68,9     | -60,3     | -53,0     | -52,0     | -55,3     | -41,9 |
| NEXT @ 250 MHz       | -42,1     | -50,0     | -51,8     | -45,6     | -47,1     | -50,5     | -35,4 |
| min ACR margin / dB  | 24,1      | 27,9      | 23,9      | 12,1      | 17,7      | 19,7      |       |
| @ f / MHZ            | 16,1      | 6,6       | 4,6       | 4,3       | 7,0       | 9,3       |       |
| ACR limit / dB       | 47,5      | 56,2      | 59,1      | 59,6      | 55,6      | 53,0      |       |
| ACR @ 100 MHz        | 52,9      | 67,2      | 60,6      | 49,0      | 54,6      | 56,4      | 23,6  |
| ACR @ 250 MHz        | 40,1      | 57,1      | 55,1      | 42,5      | 40,1      | 54,2      | 5,0   |

| pairs                  | 3-6 / 1-2 | 4-5 / 1-2 | 7-8 / 1-2 | 4-5 / 3-6 | 7-8 / 3-6 | 7-8 / 4-5 | limit |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
|                        | 1-2 / 3-6 | 1-2 / 4-5 | 1-2 / 7-8 | 3-6 / 4-5 | 3-6 / 7-8 | 4-5 / 7-8 |       |
| min ELFEXT margin / dB | 19,3      | 15,5      | 25,2      | 23,7      | 16,9      | 24,3      |       |
| @ f / MHZ              | 159,0     | 249,5     | 1,0       | 117,0     | 164,5     | 161,0     |       |
| ELFEXT limit / dB      | -21,2     | -17,3     | -60,0     | -23,9     | -20,9     | -21,1     |       |
| min ELFEXT margin / dB | 21,9      | 17,4      | 23,6      | 19,8      | 17,4      | 15,6      |       |
| @ f / MHZ              | 11,8      | 142,0     | 129,0     | 249,5     | 173,5     | 151,0     |       |
| ELFEXT limit / dB      | -43,8     | -22,2     | -23,0     | -17,3     | -20,4     | -21,7     |       |
| ELFEXT @ 100 MHz       | -45,6     | -48,9     | -74,4     | -49,8     | -43,7     | -60,0     | -25,3 |
| ELFEXT @ 250 MHz       | -39,0     | -32,8     | -55,1     | -45,0     | -38,4     | -46,2     | -17,3 |
| ELFEXT @ 100 MHz       | -50,6     | -45,1     | -49,8     | -48,9     | -53,8     | -43,1     |       |
| ELFEXT @ 250 MHz       | -48,8     | -37,4     | -45,1     | -37,1     | -37,6     | -36,5     | -17,3 |