

## ZŁĄCZA ŚWIATŁOWODOWE

Złącza są produkowane z komponentów o wysokiej i sprawdzonej jakości, przy wykorzystaniu następujących urządzeń:

- Aparaty polerskie APC8000;
- Automatyczne urządzenia inspekcyjne;
- Urządzenie do pomiaru centryczności i strojenia wtyków (DAISI KONCENTRIK);
- Interferometr optyczny do pomiaru geometrii wtyków 1,25mm i 2,5mm (DAISI);
- Zestawy pomiarowe tłumienności i reflektancji ( EXFO IQS12001 i FOT153 ).



### Zakres stosowania

Złącza i sznury światłowodowe spełniają wymagania wg norm serii PN-EN50377 oraz normy ZN-05/TPSA-044, dla kategorii klimatycznej U wg PN-EN61753-1 (złącza w obudowach, środowisko częściowo niekontrolowane, w zakresie temperatur pracy od -25°C do +70°C, RH 5%-95%)

### Dane techniczne

Stosowane wtyki i adaptory są zgodne z wymaganiami na interfejsy wg norm serii PN-EN61754.

Zarobione wtyki są zgodne z wymaganiami na geometrię interfejsów: APC wg PN-EN61755-3-2 oraz PC wg PN-EN61755-3-1.

Złącza SM na włóknach G.652D oraz G.657A są oferowane w trzech klasach tłumienności:

**Standard** – wtyki zgodne z wymaganiami wg PN-EN61753-1 Klasa C.

**Premium** – wtyki zgodne z wymaganiami wg PN-EN61753-1 Klasa B.

**Master** – selekcionowane wtyki zalecane do celów pomiarowych.

Parametry złączy SM PC/APC			
Parametr/ klasa złącza	Tłumienność połączeń losowych (PN-EN 61300-3-34) Wartość średnia, dB	Tłumienność względem wtyku referencyjnego (PN-EN 61300-3-4) Wartość max, dB	Tłumienność odbiciowa losowa (PN-EN 61300-3-6), Wartość min, dB
<b>Standard</b>	$\leq 0,25$ (97% $\leq$ 0,60)	0,25	45/65
<b>Premium</b>	$\leq 0,12$ (97% $\leq$ 0,25)	0,25	45/70
<b>Master</b>	$< 0,10$ (97% $\leq$ 0,15)	0,15	50/70
Geometria wtyków SM / Klasa wtyku	Standard	Premium	Master
Promień krzywizny czola wtyku w aproksymacji sferycznej - PC/APC dla ferrul 2,5mm	10-25mm / 5-12mm		
Promień krzywizny czola wtyku w aproksymacji sferycznej - PC/APC dla ferrul 1,25mm	7-15mm / 5-12mm		
Wysokość włókna w aproksymacji sferycznej	$\pm 50$ nm		
Przesunięcie kopuły szlifu sferycznego względem osi rdzenia włókna (Apex)	$\leq 70\mu\text{m}$	$\leq 50\mu\text{m}$	$\leq 30\mu\text{m}$
Max odchyłka kąta szlifu APC 8°	$\pm 0,3^\circ$	$\pm 0,3^\circ$	$\pm 0,2^\circ$
Przesunięcie osi rdzenia i osi ferruli (offset rdzenia)	$\leq 1,0\mu\text{m}$	$\leq 1,0\mu\text{m}$	$\leq 0,6\mu\text{m}$
Strojenie offsetu rdzenia do klucza	-	-	$\pm 50^\circ$

### Dokumentacja pomiarowa

Złącza są oznakowane numerem fabrycznym oraz wartościami IL i RL zmierzonymi względem wtyku referencyjnego.

Złącza klasy Premium i Master podlegają w 100% kwalifikacji interferometrycznej geometrii czola wtyku.

Do złączy Master jest dołączany raport pomiaru koncentryczności położenia rdzenia włókna w ferruli.

### Przykład zamówienia

#### J-SX-G657A1-SCAS-SCAS-U-20-30

Patchcord simplex z włóknem G.657A1, złącza SC/APC Standard (Klasa C wg PN-EN61753-1), kat. środowiskowa U, kabel wzmocniony o średnicy 2,0mm i długości 3,0m.