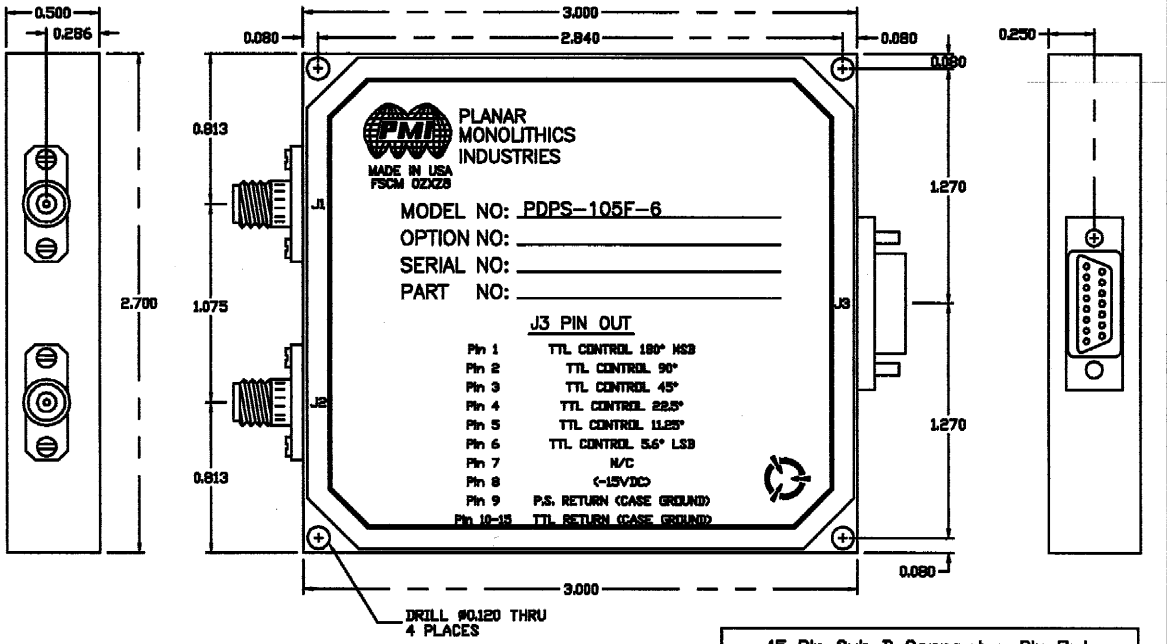
DESCRIPTION:

PMI MODEL PDPS-105F-6 OPTION AL, IS A SIX BIT PHASE SHIFTER WITH A SPEED OF 300 nSEC MAXIMUM, (100 nSEC TYPICAL). DESIGNED TO OPERATE AT 1.5 GHz FREQUENCY, WITH A VSWR OF 2.0:1. THIS UNIT HAS AN INSERTION LOSS OF 9.0dB MAXIMUM, (8.0dB TYPICAL) AND A PHASE ACCURACY OF ±6° MAXIMUM, 3° TYPICAL AT 3 GHz.

REVISIONS				
ZONE	REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
	–	ORIGINAL JOB# P20924	01/28/08	

SPECIFICATIONS:

- FREQUENCY: · · · · · · · · · · · · · · 1.5 GHz
- INSERTION LOSS: · · · · · · · · · · · 9.0 dB MAXIMUM, 8.0 dB TYPICAL
- VSWR: · · · · · · · · · · · · · · · · · 2.0:1
- PHASE STATES: · · · · · · · · · · · · 5.6°, 11.2°, 22.4°, 45°, 90°, 180°
- PHASE ACCURACY@ 3.0 GHz: · · · · · ±6° MAXIMUM, 3° TYPICAL
- SWITCHING SPEED: · · · · · · · · · · 300nSEC MAXIMUM, 100nSEC TYPICAL
- CONTROL: · · · · · · · · · · · · · · · TTL THRU "D" MULTIPIN CONNECTOR
- CONNECTORS: · · · · · · · · · · · · · SMA FEMALE RF INPUT & OUTPUT
- DC POWER: · · · · · · · · · · · · · · –15V @ 50 mA MAXIMUM
- SIZE: · · · · · · · · · · · · · · · · · · 3.00" X 2.70" X 0.50"



15 Pin Sub-D Connector Pin Out	
Pin 1	TTL CONTROL 180° MSB
Pin 2	TTL CONTROL 90°
Pin 3	TTL CONTROL 45°
Pin 4	TTL CONTROL 22.5°
Pin 5	TTL CONTROL 11.25°
Pin 6	TTL CONTROL 5.6° LSB
Pin 7	N/C
Pin 8	(-15VDC)
Pin 9	P.S. RETURN (CASE GROUND)
Pin 10-15	TTL RETURN (CASE GROUND)

ENVIRONMENTAL RATINGS:

- TEMPERATURE: · · · · · –40°C TO +85°C (OPERATING)
–65°C TO +100°C (STORAGE)
- HUMIDITY: · · · · · · · · · MIL-STD-202F, METHOD 103B COND. B
- SHOCK: · · · · · · · · · · · MIL-STD-202F, METHOD 213B COND. B
- VIBRATION: · · · · · · · · · MIL-STD-202F, METHOD 204D COND. B
- ALTITUDE: · · · · · · · · · MIL-STD-202F, METHOD 105C COND. B
- TEMPERATURE CYCLE: · · MIL-STD-202F, METHOD 107D COND. A

NOTE: THE ABOVE SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE OR REVISION

ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES:
X.XX ±0.010
X.XXX ±0.005

PART NO.		
APPROVALS	DATE	
DRAWN JDJ	01/28/08	
CHECKED		
ISSUED		

PLANAR MONOLITHICS INDUSTRIES
FREDERICK, MARYLAND

TITLE
PRODUCT FEATURE
PDPS-105F-6

SIZE	FSCM NO.	DWG NO.	REV.
A	0ZXZ8	100-6502	–

SCALE N/A SHEET 1 of 3