

主 管	デジタル信号用光変換受信モジュール 仕様書	頁
開発センター		1 / 3

1. 適用

本仕様書は、七星科学研究所製デジタル信号用光変換受信モジュール
DPSM032R-001-OPT()・DPSM032M-001-OPT()
に適用する。

2. 外形

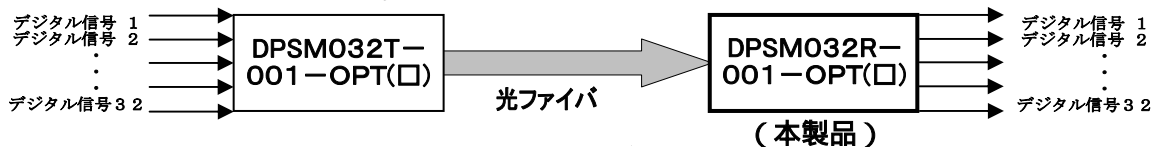
外形寸法による。

3. 概要

本製品は、光変換送信モジュール(下記参照)によって変換された
光信号を32点のON-OFF信号・デジタル信号に復元するものである。
適合機器：DPSM032T-001-OPT()

4. システム構成

図1のように、本製品とDPSM032T-001-OPT()及び光ファイバを用いる
事により、32点のON-OFF信号・デジタル信号を1本の光ファイバで通信
することが可能になる。



<図1 32点デジタル信号の光通信システム構成例

図2のように、本製品とDPSM032T-001-OPT()及び光ファイバを用いる事により、
32点のON-OFF信号・デジタル信号の分岐、伝送距離の延長をする事が可能になる。

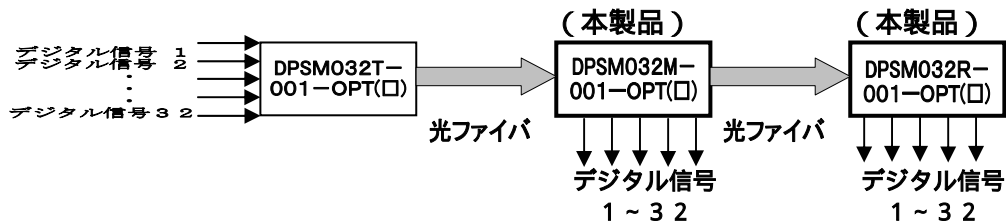


図2 32点デジタル信号の分岐と伝送距離の延長

主 管	デジタル信号用光変換受信モジュール 仕様書	頁
開発センター		2 / 3

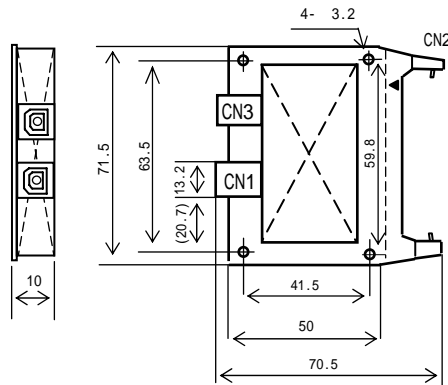
5 . 主な仕様

項目	DPSM032R-001-OPT() DPSM032M-001-OPT()
信号変調方式	T D M (時分割多重変調) 方式
チャンネル数	3 2 c h
伝送路	光ファイバ
伝送距離	2 ~ 1 0 0 0 m (光ファイバ H - P C F 使用時)
伝送レート	1.6Mbps
伝送周期	19.6 μ s
電源電圧	D C 5 V

6 . 端子配置及び外形寸法

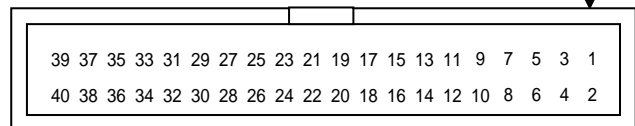
CN 1 (適合コネクタ F05)

端子 No.	記号	説明
1	P _{OUT}	光信号入力



CN 2 (適合コネクタ : MIL 規格 40 芯双コネクタ)

端子 No.	記号	説明
1 ~ 32	D1 ~ D32	データ出力
33 ~ 36	V _{CC}	DC5V 入力
37 ~ 40	GND	グラウンド



CN 3 (適合コネクタ F05)

端子 No.	記号	説明
1	P _{IN}	光信号出力

DPSM032M-001-OPT()のみ

7 . 絶対最大定格

項目	記号	値	単位	備考
電源電圧	V _{CC}	- 0.5 ~ 7.0	V	
保存温度	T _{STG}	- 40 ~ 85		結露なき事
使用温度	T _{opr}	0 ~ 70		結露なき事

主 管	デジタル信号用光変換受信モジュール 仕様書	頁
開発センター		3 / 3

8 . 推奨動作条件 及び同条件での DC 特性

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位
電源電圧	Vcc	4.75	5	5.25	V

9 . 電気的特性

項目	記号	条件	分類	Max.	単位
消費電流	I _{CC}	ファイバからの光入力無 出力全てL	DPSM032R-001-OPT()	249	mA
			DPSM032M-001-OPT()	291	

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
Hレベル出力電圧	V _{OH}	I _{OH} = - 4.0mA V _{CC} = Min.	2.4		4	V
Lレベル出力電圧	V _{OL}	I _{OL} = 24mA V _{CC} = Min.	0		0.5	

10 . 適合コネクタ

【光ファイバ】

項目	適合ファイバ	適合コネクタ	Min.	Typ.	Max.	単位
最大伝送距離	H - P C F 1	F 0 5 (JISC5974)	2		1000	m
	A P F 2		2		30	

- 1 コア 200 μm / クラッド 230 μm
2 コア 980 μm / クラッド 1000 μm