

主 管	デジタル信号双方向光変換モジュール 仕様書	頁
開発センター		1 / 2

1 . 適用

本仕様書は、デジタル信号双方向光変換モジュール
DPDV016-002-OPT(M)に適用する。

2 . 外形

外形寸法による。

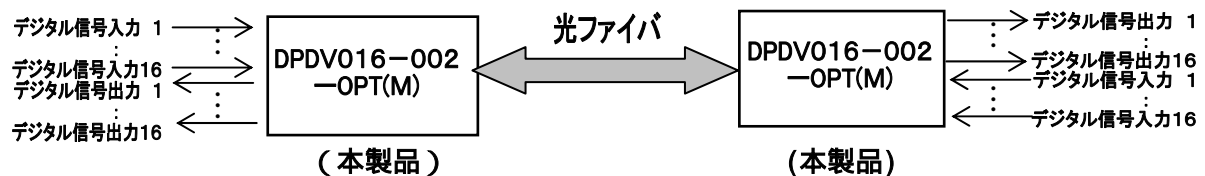
3 . 概要

本製品は、16点の入力デジタル信号を光信号に変換し、16点の出力デジタル信号を光信号から変換することで、他方の光変換モジュールと双方向送受信するモジュールである。

適合機器：DPDV016-002-OPT(M)

4 . システム構成

図1の様に、DPDV016-002-OPT(M) 2台及び光ファイバを用いる事により、16点のON-OFF信号・デジタル信号の入出力を光ファイバで双方向通信する事が可能である。



< 図1 16点デジタル信号の双方向光変換モジュール構成例 >

5 . 主な仕様

項目	DPDV016-002-OPT(M)
光信号変調方式	TDM (時分割多重変調) 方式
チャンネル数	16ch+16ch (双方向)
適合ファイバ	マルチモードファイバ GI (50/125)・(62.5/125), H-PCF (200/230) 1
適合コネクタ	F01(FC)型 (JIS C 5970)
伝送距離	0.3 ~ 3000m
伝送レート	30Mbps
伝送遅延	1.3 μs
電源電圧	DC 5V
重量	90g

1 H-PCF (200/230)ファイバも使用可能。但し、伝送距離が2m ~ 1000m までとなり、上記仕様はGIファイバを使用することを前提としているため、H-PCFファイバでは保証しかねます。

主 管	デジタル信号双方向光変換モジュール 仕様書	頁
開発センター		2 / 2

6. 端子配置及び外形寸法

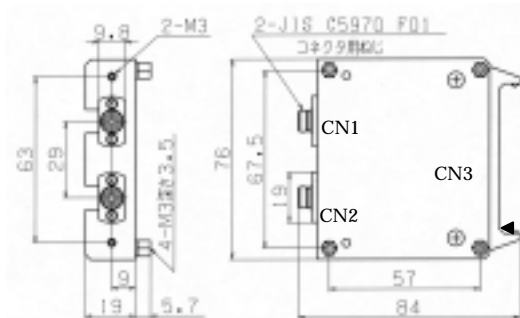
CN 3 (適合コネクタ:MIL規格40芯メスコンタクト)

CN 1 (適合コネクタ F01)

記号	説明
P _{IN}	光信号入力

CN 2 (適合コネクタ F01)

記号	説明
P _{OUT}	光信号出力



番ピンマーク

端子 No.	ファンル No.	説明	
1・2	1・2	データ入力	
3・4	3・4		
5・6	5・6		
7・8	7・8		
9・10	9・10		
11・12	11・12		
13・14	13・14		
15・16	15・16		
17・18	1・2		データ出力
19・20	3・4		
21・22	5・6		
23・24	7・8		
25・26	9・10		
27・28	11・12		
29・30	13・14		
31・32	15・16		
33・34		DC5V 入力	
35・36			
37・38			
39・40		GND	

39	37	35	33	31	29	27	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
40	38	36	34	32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2

7. 絶対最大定格

項目	記号	絶対最大定格	単位	備考
電源電圧	V _{CC}	0.5 ~ 7.0	V	
入力信号	V _{IN}	0.5 ~ V _{CC} + 0.5		
保存温度	T _{STG}	40 ~ 85		結露なき事
使用温度	T _{OPR}	0 ~ 70		

8. 推奨動作範囲

項目	記号	Min.	Typ.	Max.	単位
電源電圧	V _{CC}	4.75	5	5.25	V
Hレベル入力電圧	V _{IH}	2.4		V _{CC}	
Lレベル入力電圧	V _{IL}	0		0.5	

9. 電気的特性

項目	記号	条件	分類	Max.	単位
消費電流	I _{CC}	V _{CC} = 5 V	DPDV016-002-OPT(M)	352	mA
Hレベル入力電流	I _{IH}			4	

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	