

■パラレルインターフェース

全モデル NPN/PNP共用です。外部装置の仕様に依じて、適切に配線して下さい。

●内部仕様(NPN接続時)

【入力】対象信号／
No.14ピン：これらの信号を使用時はCOMIN1端子を接続してください。
No.37～46ピン：これらの信号を使用時はCOMIN2端子を接続してください。

入力電圧	DC12～24V ±10%
ON電流 ※1	最小5mA
ON電圧 ※1	最小8.8V
OFF電流 ※2	最大0.5mA
OFF電圧 ※2	最大1.1V
ONディレー	5ms以下
OFFディレー	0.7ms以下
内部回路図	

*1 ON電流/ON電圧 OFF→ON状態にさせる電流値または電圧値のことです。ON電圧の値は、COM INと各入力端子間の電位差となります。
*2 OFF電流/OFF電圧 ON→OFF状態にさせる電流値または電圧値のことです。OFF電圧の値は、COM INと各入力端子間の電位差となります。

【出力】対象信号／
No.15～19ピン、No.28～32ピン：これらの信号を使用時はCOMOUT0端子を接続してください。
No.48～57ピン：これらの信号を使用時はCOMOUT2端子を接続してください。
No.58～66ピン：これらの信号を使用時はCOMOUT3端子を接続してください。

出力電圧	DC12～24V ±10%
負荷電流 ※	45mA以下
ON残留電圧	2V以下
OFF漏れ電流	0.2mA以下
内部回路図	

* 負荷電流は指定された電流値以下でご使用下さい。 指定された電流値を超えると出力回路が破損する原因になります。

●内部仕様(PNP接続時)

【入力】対象信号／
No.14ピン：これらの信号を使用時はCOMIN1端子を接続してください。
No.37～46ピン：これらの信号を使用時はCOMIN2端子を接続してください。

入力電圧	DC12～24V ±10%
ON電流 ※1	最小5mA
ON電圧 ※1	最小8.8V
OFF電流 ※2	最大0.5mA
OFF電圧 ※2	最大1.1V
ONディレー	5ms以下
OFFディレー	0.7ms以下
内部回路図	

*1 ON電流/ON電圧 OFF→ON状態にさせる電流値または電圧値のことです。ON電圧の値は、COM INと各入力端子間の電位差となります。
*2 OFF電流/OFF電圧 ON→OFF状態にさせる電流値または電圧値のことです。OFF電圧の値は、COM INと各入力端子間の電位差となります。

【出力】対象信号／
No.15～19ピン、No.28～32ピン：これらの信号を使用時はCOMOUT0端子を接続してください。
No.48～57ピン：これらの信号を使用時はCOMOUT2端子を接続してください。
No.58～66ピン：これらの信号を使用時はCOMOUT3端子を接続してください。

出力電圧	DC12～24V ±10%
負荷電流 ※	45mA以下
ON残留電圧	2V以下
OFF漏れ電流	0.2mA以下
内部回路図	

* 負荷電流は指定された電流値以下でご使用下さい。 指定された電流値を超えると出力回路が破損する原因になります。

●入出力コネクタ

FHセンサコントローラの動作モードの設定に合わせて、端子の役割や信号名異なります。（動作モードについては、画像処理システム FH/FZ5シリーズユーザーズマニュアルを参照してください。）確認の上、配線を正しく行ってください。

No	入出力	XW2Z-S013-□ 緑色Wire color 端子台変換ユニット 活線タイプ	XW2R-□34G-T 端子台変換ユニット 活線タイプ	信号名				備考		
				1ラインモード時	2ラインランダムモード時	3～4ラインランダムモード時	5～8ラインランダムモード時			
CN1	1	—	赤	A1	COMINO					
	2	—	灰	B1	COMIN1					
	3	—	灰	A2	空 き					
	4	IN	灰	B2	STEP0/ENCTRIG_Z0(※1)	STEP0/ENCTRIG_Z0(※2)	STEP0	STEP0		
	5	IN	緑	A3	未使用(※5)	STEP1/ENCTRIG_Z1(※2)	STEP1	STEP1		
	6	IN	灰	B3	未使用(※5)	未使用(※5)	STEP2	STEP2		
	7	IN	灰	A4	未使用(※5)	未使用(※5)	STEP3	STEP3		
	8	IN	灰	B4	ENCTRIG_A0(※1)	ENCTRIG_A0(※2)	未使用(※5)	未使用(※5)		
	9	IN	灰	A5	未使用(※5)	未使用(※5)	STEP4	STEP4		
	10	IN	緑	B5	未使用(※5)	未使用(※5)	STEP5	STEP5		
	11	IN	灰	A6	未使用(※5)	ENCTRIG_A1(※2)	未使用(※5)	STEP6		
	12	IN	灰	B6	未使用(※5)	ENCTRIG_B1(※2)	未使用(※5)	STEP7		
	13	IN	灰	A7	ENCTRIG_B0(※1)	ENCTRIG_B0(※2)	未使用(※5)	未使用(※5)		
	14	IN	灰	B7	未使用(※5)	DILINE0				
	15	OUT	緑	A8	RUN0	RUN0	READY0	READY0		
	16	OUT	灰	B8	READY0	READY0	BUSY0	BUSY0		
	17	OUT	灰	A9	BUSY0	BUSY0	BUSY0	OR0		
	18	OUT	灰	B9	OR0	OR0	READY1	READY1		
	19	OUT	灰	A10	ERROR0	ERROR0	BUSY1	BUSY1		
	20	OUT	緑	B10	STGOUT0(※3)/SHTOUT0	STGOUT0(※3)/SHTOUT0	STGOUT0(※3)/SHTOUT0	STGOUT0(※3)/SHTOUT0		
	21	OUT	灰	A11	STGOUT1(※3)	STGOUT1(※3)/SHTOUT1	STGOUT1(※3)/SHTOUT1	STGOUT1(※3)/SHTOUT1		
	22	OUT	灰	B11	STGOUT2(※3)	STGOUT2(※3)/SHTOUT2	STGOUT2(※3)/SHTOUT2	STGOUT2(※3)/SHTOUT2		
	23	OUT	灰	A12	STGOUT3(※3)	STGOUT3(※3)	STGOUT3(※3)/SHTOUT3	STGOUT3(※3)/SHTOUT3		
	24	OUT	灰	B12	STGOUT4(※3)	STGOUT4(※3)	STGOUT4(※3)/SHTOUT4	STGOUT4(※3)/SHTOUT4		
	25	OUT	緑	A13	STGOUT5(※3)	STGOUT5(※3)	STGOUT5(※3)/SHTOUT5	STGOUT5(※3)/SHTOUT5		
	26	OUT	灰	B13	STGOUT6(※3)	STGOUT6(※3)	STGOUT6(※3)/SHTOUT6	STGOUT6(※3)/SHTOUT6		
	27	OUT	灰	A14	STGOUT7(※3)	STGOUT7(※3)	STGOUT7(※3)/SHTOUT7	STGOUT7(※3)/SHTOUT7		
	28	OUT	灰	B14	未使用(※5)	RUN1	OR1			
	29	OUT	灰	A15	未使用(※5)	READY1	READY1	READY2		
	30	OUT	緑	B15	未使用(※5)	BUSY1	BUSY1	BUSY2		
	31	OUT	灰	A16	未使用(※5)	OR1	OR1	OR2		
	32	OUT	灰	B16	未使用(※5)	ERROR1	ERROR1	READY3		
	33	—	灰	A17	COMOUT0					ACK：命令実行完了フラグ BUSY0～7：処理実行中にON DO0～15：データ出力 ERROR：エラー発生時にON(※4) ERROR0～3：エラー発生時にON GATE0～1：設定した出力時間中ON OR0～7：総合判定結果 READY0～7：画像入力が許可されるときON RUN0～3：出力指定したレイアウトに 切り替えたときON SHTOUT0～7：ショット出力 STGOUT0～7：ストロボトリガ信号(※3)
	34	—	灰	B17	COMOUT1					
	35	—	赤	A1	COMIN2					
	36	—	灰	B1	空 き					
	37	IN	灰	A2	DSA0	DSA0	DILINE1	DILINE1		
	38	IN	灰	B2	未使用(※5)	DSA1	未使用(※5)	DILINE2		
	39	IN	緑	A3	DIO					
	40	IN	灰	B3	DIO					
	41	IN	灰	A4	DIO					
	42	IN	灰	B4	DIO					
	43	IN	灰	A5	DIO					
	44	IN	緑	B5	DIO					
	45	IN	灰	A6	DIO					
	46	IN	灰	B6	DIO					
	47	—	灰	A7	空 き					
	48	OUT	灰	B7	ACK					
49	OUT	緑	A8	GATE0	GATE0	RUN2	BUSY3			
50	OUT	灰	B8	未使用(※5)	GATE1	READY2	OR3			
51	OUT	灰	A9	DO0	DO0	BUSY2	READY4			
52	OUT	灰	B9	DO1	DO1	OR2	BUSY4			
53	OUT	灰	A10	DO2	DO2	ERROR2	OR4			
54	OUT	緑	B10	DO3	DO3	RUN3	READY5			
55	OUT	灰	A11	DO4	DO4	READY3	BUSY5			
56	OUT	灰	B11	DO5	DO5	BUSY3	OR5			
57	OUT	灰	A12	DO6	DO6	OR3	READY6			
58	OUT	灰	B12	DO7	DO7	ERROR3	BUSY6			
59	OUT	緑	A13	DO8	DO8	未使用(※5)	OR6			
60	OUT	灰	B13	DO9	DO9	未使用(※5)	READY7			
61	OUT	灰	A14	DO10	DO10	未使用(※5)	BUSY7			
62	OUT	灰	B14	DO11	DO11	未使用(※5)	OR7			
63	OUT	灰	A15	DO12	DO12	未使用(※5)	未使用(※5)			
64	OUT	緑	B15	DO13	DO13	未使用(※5)	未使用(※5)			
65	OUT	灰	A16	DO14	DO14	未使用(※5)	未使用(※5)			
66	OUT	灰	B16	DO15	DO15	未使用(※5)	ERROR(※4)			
67	—	灰	A17	COMOUT2						
68	—	灰	B17	COMOUT3						

※1 計測トリガ入力を使用する場合はSTEP信号を使用し、エンコーダ入力を使用する場合はENCTRIG_A0/B0/Z0を使用してください。
※2 2ラインランダムモード時に、計測トリガ入力1本とエンコーダ入力1系統を使用する場合は、ENCTRIG_A0/B0/Z0とSTEP1を使用してください。
※3 センサコントローラにストロボ信号を使用したいときに使用する信号です。
※4 1～8ラインの共通で使用するERROR信号になります。
※5 未使用の場合は、何も接続しないで下さい。

●接続方法

パラレルI/Oケーブルを最小曲げ半径
以上を確保して接続します。

三角マーク

ケーブルマーク

ケーブルNo. 1 2 3 4

No.35～68に関してはパラレルI/Oケーブルをもう一つご使用下さい。

名称	形式	説明	備考
パラレルI/Oケーブル	形XW2Z-S013-□	FHシリーズ専用 ケーブル長：2m、5m 最小曲げ半径：10mm	・全I/O信号を使用するには、本ケーブルが2本必要です。 ・片側コネクタ、片側フラットケーブルのタイプのケーブルです。 ・ケーブルを最小曲げ半径以上を確保して接続します。 ・形式の□には、ケーブル長が入ります。(2=2m、5=5m)
コネクタ端子台変換ユニット用 パラレルI/Oケーブル	形XW2Z-□□□EE	FHシリーズ専用 ケーブル長： 0.5m、1m、1.5m、2m、3m、5m 最小曲げ半径：83.2mm	・全I/O信号を使用するには、本ケーブルが2本必要です。 ・ケーブルを最小曲げ半径以上を確保して接続します。 ・形式の□には、ケーブル長が入ります。 (0.50=0.5m、100=1m、150=1.5m、200=2m、300=3m、500=5m) ・接続可能な端子台ユニット 形XW2R-□34G-T
コネクタ端子台変換ユニット 汎用タイプ	形XW2R-□34G-T		・形式の□には、J=プラススクリュータイプ、E=マイナススクリュータイプ、P=プッシュインタイプが入ります。詳しくは、コネクタ端子台変換ユニット 形XW2Rシリーズカタログ(CDLJ-033)をご覧ください。

■エンコーダインターフェース(ラインドライバタイプ)

項目	仕様
入力電圧	電源：5V±5% 信号：EIA規格 RS-422-A ラインドライバレベル
入力インピーダンス*1	120Ω±5%
差動入力電圧	“H” レベル入力電圧 0.1V “L” レベル入力電圧 -0.1V
ヒステリシス電圧	60mV
最大応答周波数 *2	A、B、Z相：1MHz (入出力ケーブル：形FH-VR 1.5M使用時)

*1 終端抵抗機能使用時 *2 使用するエンコーダのケーブル長、応答周波数に注意してご使用下さい。

●入出力コネクタ

No	信号名	色	備考
1	ENC0 A+	黒	信号 CH1 A相(+)
2	ENC0 A-	黒/赤	信号 CH1 A相(-)
3	ENC0 VDD	茶	電源 CH1用電源(5V)
4	ENC0 B+	白	信号 CH1 B相(+)
5	ENC0 B-	白/赤	信号 CH1 B相(-)
6	ENC0 GND	青	電源 CH1用GND(0V)
7	ENC0 Z+	橙	信号 CH1 Z相(+)
8	ENC0 Z-	橙/赤	信号 CH1 Z相(-)
9	NC	—	—
10	ENC1 A+	紫	信号 CH2 A相(+)
11	ENC1 A-	紫/赤	信号 CH2 A相(-)
12	ENC1 VDD	茶/赤	電源 CH2用電源(5V)
13	ENC1 B+	桃	信号 CH2 B相(+)
14	ENC1 B-	桃/赤	信号 CH2 B相(-)
15	ENC1 GND	青/赤	電源 CH2用GND(0V)
16	ENC1 Z+	黄	信号 CH2 Z相(+)
17	ENC1 Z-	黄/赤	信号 CH2 Z相(-)

●回路概略

ラインドライバ
入カタイプ

CH1

ラインドライバ入カタイプ

ラインドライバ入カタイプ

CH2

ラインドライバ入カタイプ

■カメラケーブル

カメラケーブルの最大長は、接続するカメラ、連結するケーブルのタイプ・長さにより異なります。カメラケーブル接続対応表を参照ください。またカメラケーブルは、最小曲げ半径以上を確保して接続して下さい。

●カメラケーブル接続対応表（FH-Sシリーズカメラ接続時）

名称	形式	長さ 仕様	ハイスピードCMOSカメラ（単体）*					
			30万画素 FH-SM/SC	200万画素 FH-SM02/SC02	400万画素 FH-SM04/SC04	1200万画素 FH-SM12/SC12		
			—	カメラ通信速度 「高速」選択時	カメラ通信速度 「標準」選択時	カメラ通信速度 「高速」選択時	カメラ通信速度 「標準」選択時	カメラ通信速度 「標準」選択時
カメラケーブル	形FZ-VS3	2m	○	○	○	○	○	○
ライトアングル カメラケーブル	形FZ-VSL3	3m	○	○	○	○	○	○
		5m	○	○	○	○	○	○
		10m	○	×	×	×	×	×
耐屈曲 カメラケーブル	形FZ-VSB3	2m	○	○	○	○	○	○
		3m	○	○	○	○	○	○
耐屈曲ライト アングル カメラケーブル	形FZ-VSLB3	3m	○	○	○	○	○	○
		5m	○	○	○	○	○	○
		10m	○	×	×	×	×	×
長距離 カメラケーブル	形FZ-VS4	15m	○	×	○	×	○	○
長距離 ライトアングル カメラケーブル	形FZ-VSL4							

* ハイスピードCMOSカメラはFHシリーズ専用です。

●カメラケーブル接続対応表（FZ-Sシリーズカメラ接続時）

名称	形式	長さ仕様	デジタルCCDカメラ（単体）			小型デジタルCCDカメラ（単体） フラットタイプ・ペンタイプ	ハイスピードCCDカメラ（単体）	インテリジェントコンパクトCMOSカメラ		
			30万画素	200万画素	500万画素					
			FZ-S/SC	FZ-S2M/SC2M	FZ-S5M2/SC5M2	FZ-SF/SFC FZ-SP/SPC	FZ-SH/SHC	FZ-SQ□		
カメラケーブル ライトアングル カメラケーブル	形FZ-VS3	2m	○	○	○	○	○	○		
		3m	○	○	○	○	○	○		
		5m	○	○	○	○	○	○		
カメラケーブル	形FZ-VSL3	10m	○	○	×	○	○	○		
		2m	○	○	○	○	○	○		
		3m	○	○	○	○	○	○		
耐屈曲 カメラケーブル	形FZ-VSB3	2m	○	○	○	○	○			
3m		○	○	○	○	○	○			
5m		○	○	○	○	○	○			
耐屈曲ライト アングル カメラケーブル	形FZ-VSLB3	10m	○	○	×	○	○	○		
カメラケーブル		形FZ-VS4	長距離							
			カメラケーブル	形FZ-VSL4	15m	○	○	×	○	○
	長距離 ライトアングル カメラケーブル									

■EtherCATインターフェース

- ケーブル
ストレートLANケーブルを接続します。
カテゴリ5e以上のSTPケーブルで、アルミテープと編組で二重遮蔽されたものを使用してください。
- 入出力コネクタ
RJ45の8ピンモジュラコネクタで、カテゴリ5e以上のシールド対応のものを使用してください。

・ピン配列

ピンNo.	信号名	略称	信号方向
1	送信データ+	TD+	出力
2	送信データ-	TD-	出力
3	受信データ+	RD+	入力
4	無接続	NC	—
5	無接続	NC	—
6	受信データ-	RD-	入力
7	無接続	NC	—
8	無接続	NC	—
コネクタフード	保安用接地	FG	—

- 配線
ケーブル長は最大100mです。
ただしケーブルによっては100mを保証していないものもあります。一般的に導体がより線の場合は単線より伝送性能が悪くなり100mを保証できません。詳細はケーブルメーカーに確認してください。

ピン番号	ワイヤ色	ワイヤ色	ピン番号
1	ホワイト・グリーン	ホワイト・グリーン	1
2	グリーン	グリーン	2
3	ホワイト・オレンジ	ホワイト・オレンジ	3
4	ブルー	ブルー	4
5	ホワイト・ブルー	ホワイト・ブルー	5
6	オレンジ	オレンジ	6
7	ホワイト・ブラウン	ホワイト・ブラウン	7
8	ブラウン	ブラウン	8
コネクタフード	シールド線	シールド線	コネクタフード

※ケーブルのシールドは両端共、コネクタフードに接続して下さい。
※結線方法は上記のとおりT568A方式としてください。

■シリアルインターフェース

- 入出力コネクタ
- 配線
ケーブル長は、15m以下にしてください。

2	RD	データ受信
3	SD	データ送信
4	NC	無接続
5	SG	信号用接地
6	NC	無接続
7	NC	無接続
8	NC	無接続
9	NC	無接続

適合するコネクタをご用意ください。

・ 推奨品

	メーカ	形式
ソケット	オムロン(株)	形XM3D-0921
フード	オムロン(株)	形XM2S-0911



ピン番号は、接続する外部装置の

種によって異なります。お手持ち

のラマブルコントローラやパソコン

の取扱説明書を確認してください。

- 接続方法
コネクタの向きを合わせ、まっすぐに差し込み、コネクタの両端のねじで固定してください。
使用するケーブルの最小曲げ半径以上を確保して接続してください。

電源を切った状態でケーブルを着脱してください。
周辺機器の破損の原因になります。

■配線について

- 【重要】AWG10〜16の電線を使用してください。
電源線の長さはできるだけ短くなるように配線してください。
最大2mまでです。
配線は正しく行って下さい。故障の原因になります。

- 端子台の接続
- 電線を付属の電源端子コネクタ（オス）の電線差込口に差込み、電源端子コネクタ（オス）上面のネジ（3個）をドライバで締めて、電線を固定する 推奨締め付けトルク：0.7〜0.8N・m
 - 電源端子コネクタ（オス）をセンサコントローラ側の電源端子コネクタ（メス）に差込む
 - 電源端子コネクタ（オス）の左右のネジをドライバで締めて固定する 推奨締め付けトルク：0.7〜0.8N・m
電源端子コネクタ(オス)形 FH-XCN

FH センサコントローラに接続する電源は、接続するカメラ台数や種類に応じて消費電流が変わりますので、適切なものをご使用下さい。また接続するカメラに、照明コントローラを使って照明を接続した場合は、インテリジェントコンパクトカメラ接続時と同じ消費電流になります。

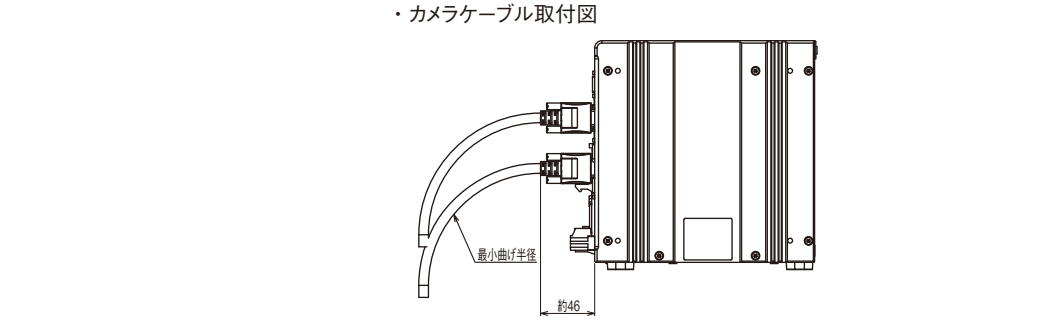
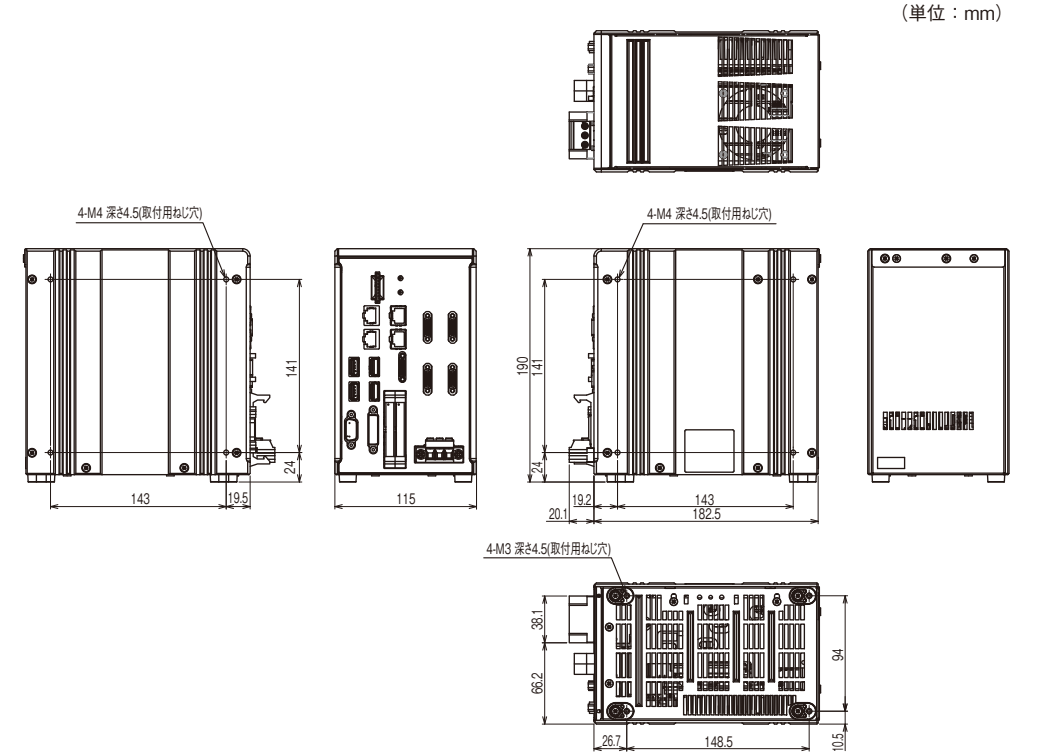
項目	接続カメラ種類	接続カメラ数	高速コントローラ			標準コントローラ		
			形FH-3050	形FH-3050-10	形FH-3050-20	形FH-1050	形FH-1050-10	形FH-1050-20
推奨電源 S8VS	インテリジェントコンパクトカメラ	2カメラ	S8VS-12024	S8VS-18024	S8VS-18024	S8VS-12024	S8VS-12024	S8VS-18024
		4カメラ	-	S8VS-18024	S8VS-24024	-	S8VS-18024	S8VS-24024
		8カメラ	-	-	S8VS-48024	-	-	S8VS-48024
	30万画素/200万画素/400万画素/500万画素/1200万画素カメラ	2カメラ	S8VS-12024	S8VS-18024	S8VS-18024	S8VS-09024	S8VS-09024	S8VS-12024
		4カメラ	-	S8VS-18024	S8VS-18024	-	S8VS-12024	S8VS-12024
		8カメラ	-	-	S8VS-18024	-	-	S8VS-18024

■定格/性能

形式		NPN PNP		高速コントローラ			標準コントローラ				
				形FH-3050	形FH-3050-10	形FH-3050-20	形FH-1050	形FH-1050-10	形FH-1050-20		
主な機能	コントローラタイプ			BOXタイプ							
	カメラ台数			2台		4台	8台		2台	4台	8台
	接続カメラ種類			全カメラ接続可(FZ-S/FH-Sシリーズ)							
	シーン数			128							
	操作			マウスなどによる操作							
	設定			フロー編集で処理の流れを作成							
外部 インターフェース	シリアル通信			RS-232C 1CH							
	Ethernet通信			無手順 (TCP / UDP) 1000BASE-T							
				1port		2port		1port		2port	2port
	EtherNet/IP通信			1port(Ethernetポートを共用) 伝送速度：100Mbps (100BASE-TX)							
	EtherCAT通信			EtherCAT専用プロトコル (100BASE-TX)							
	パラレル入出力			1ラインモード使用時（入力：12点、出力：31点） 2ラインランダムトリガモード使用時（入力：17点、出力：37点） 3～4ラインランダムトリガモード使用時（入力：14点、出力：29点） 5～8ラインランダムトリガモード使用時（入力：19点、出力：34点）							
	エンコーダI/F			電源：5V±5% 信号：EIA規格 RS-422-Aラインドライバレベル A、B、Z相：1MHz							
	モニタI/F			DVI-I（シングルリンク）出力I/F ×1ch							
	USB I/F			4CH（USB1.1/2.0準拠）							
	SDメモ리카ードI/F			SDHC規格							
定格	電源電圧			DC20.4～26.4V							
	消費電流・	インテリジェントコンパクトカメラ接続時	2カメラ接続時	5.0A以下	5.4A以下	6.4A以下	4.7A以下	5.0A以下	5.9A以下		
			4カメラ接続時	—	7.0A以下	8.1A以下	—	6.5A以下	7.5A以下		
			8カメラ接続時	—	—	11.5A以下	—	—	10.9A以下		
			2カメラ接続時	4.1A以下	4.2A以下	5.2A以下	3.6A以下	3.7A以下	4.5A以下		
			4カメラ接続時	—	4.8A以下	5.6A以下	—	4.3A以下	5.0A以下		
		30万画素/200万画素/400万画素/500万画素/1200万画素カメラ接続時	8カメラ接続時	—	—	6.8A以下	—	—	6.2A以下		
	絶縁抵抗			DC電源—センサコントローラFG間 20MΩ以上(定格電圧250V)							
耐ノイズ性	ファーストランジェントバースト	DC電源	直接注入：2kV パルス立ち上がり：5ns パルス幅：50ns バースト継続時間：15ms/0.75ms 周期：300ms 印可時間：1分間								
		I/Oライン	クランプ：1kV パルス立ち上がり：5ns パルス幅：50ns バースト継続時間：15ms/0.75ms 周期：300ms 印可時間：1分間								
使用環境	周囲温度範囲			動作時：0～+50℃ 保存時：-20～+65℃（ただし氷結・結露しないこと）							
	周囲湿度範囲			動作時・保存時：各35～85%RH（ただし結露しないこと）							
	周囲雰囲気			腐食性ガスのないこと							
	接地			D種接地（接地抵抗100Ω以下） *従来の第三種接地							
	保護構造			IEC60529規格 IP20							
外形	外形寸法			190mm(H)×115mm(W)×182.5mm(D)							
	質量			約3.2kg	約3.4kg	約3.4kg	約3.2kg	約3.4kg	約3.4kg		
	ケースの材質			カバー：亜鉛メッキ鋼板 側面：アルミ(A6063)							
内容品				FH センサコントローラ：1台 取扱説明書：和文、英文 各1セット Instruction Installation Manual for FH series：1枚 電源コネクタ（オス）：1個（形 FH-XCN） フェライトコア：2個（FH-3050、FH-1050）、4個（FH-3050-10、FH-1050-10）、8個（FH-3050-20、FH-1050-20）							

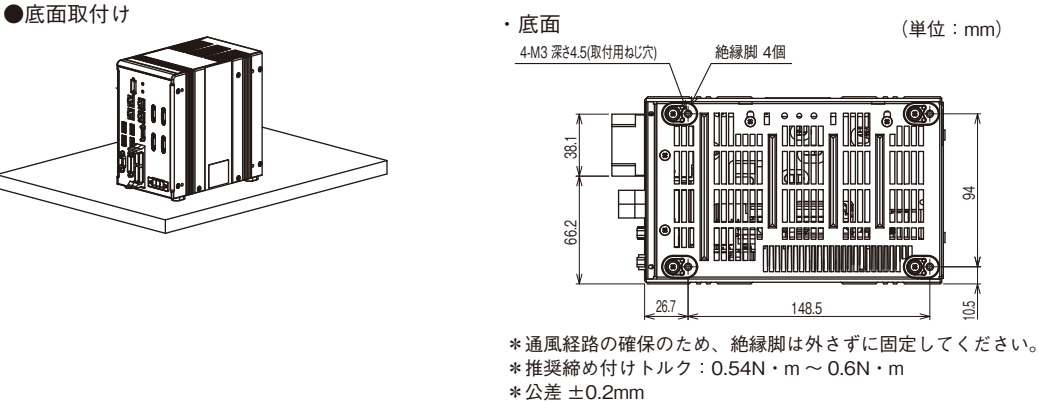
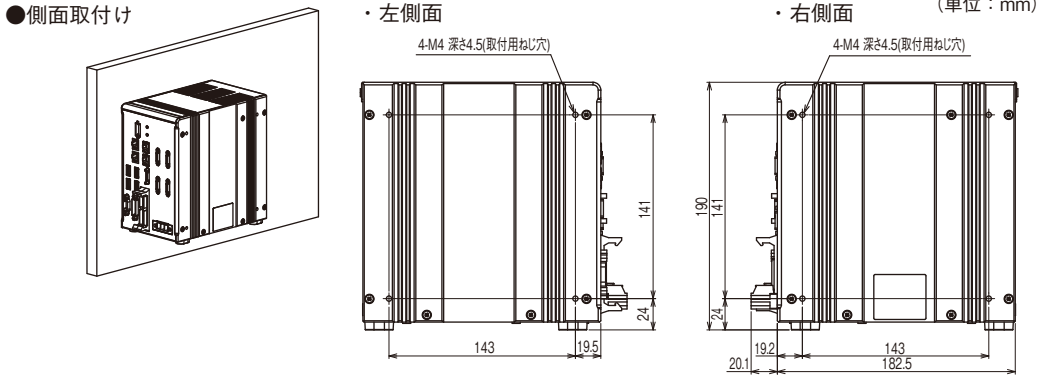
* 消費電流は、DC24V、各センサコントローラの接続可能な最大カメラ台数接続時の値です。照明コントローラで照明を接続した場合は、インテリジェントコンパクトカメラ接続時と同じ消費電流になります。

■外形寸法



■取付方法

- ・取付けにおいて、ネジの締め付けは確実に行ってください。
- ・通風を良くするため、通常の据え置き設置では、センサコントローラの上部は他の機器と50mm以上の間隔をあけて下さい。左右は30mm、背面は15mm以上の隙間を空けて設置してください。センサコントローラを複数台並べて設置する場合も上記の隙間が必要です。側面取付けの場合、側面の取付面に30mmの隙間は不要です。
- ・ヒータ、トランスや大容量の抵抗など、発熱量の高い機器の真上には取付けないでください。
- ・高圧機器の設置されている盤内には取付けないでください。
- ・動力線からは、200mm以上離してください。



ご承諾事項

当社は、一般工業製品向けの汎用品として設計・製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用を意図しておらず、お客様が当社商品をこれらの用途に使用される際には、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。

(a) 高い安全性が必要とされる用途 (例: 原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)

(b) 高い信頼性が必要な用途 (例: ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)

(c) 厳しい条件または環境での用途 (例: 屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)

(d) カタログ等に記載のない条件や環境での用途

* (a)から(d)に記載されている他、本カタログ等記載の商品は自動車（二輪車含む、以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

* 上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ、データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

オムロン株式会社

インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

フリーダイヤル

0120-919-066

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 055-982-5015 (通話料がかかります)

●営業時間：8:00〜21:00 ●営業日：365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。

オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください。

■米国カリフォルニア州

過塩素酸塩規制について

この製品はカリフォルニア州法で規制されている過塩素酸塩を含むリチウムバッテリーを内蔵しておりますので、この州法への対応をしてください。詳しくは、下記URLをご覧ください。

www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate