

生産終了商品のお知らせ

画像センサ

発行日

2017年2月1日

No. 2017006C

画像センサ 標準コントローラ(HG処理項目搭載) 形FZ4-H600(-10)、-H605(-10)、
クワッドプロセッシング高速コントローラ(HG処理項目搭載) 形FZ4-H1100(-10)、
-H1105(-10)、PC Vision System(オールインワンビジョンシステム) コントローラ
(HG処理項目搭載) 形FJ-H3000(-10)、-H3005(-10) 生産終了のお知らせ

生産終了商品

画像センサ
標準コントローラ
HG処理項目搭載

形FZ4-H605-10
形FZ4-H605
形FZ4-H600-10
形FZ4-H600



画像センサ
クワッドプロセッシング高速コントローラ
HG処理項目搭載

形FZ4-H1105-10
形FZ4-H1105
形FZ4-H1100-10
形FZ4-H1100



PC Vision System
(オールインワンビジョンシステム)
コントローラ
HG処理項目搭載

形FJ-H3005-10
形FJ-H3005
形FJ-H3000-10
形FJ-H3000



推奨代替商品

画像処理システム
標準コントローラ(2コア)
HG処理項目搭載

形FH-1050-10H
形FH-1050-H
形FH-1050-10H
形FH-1050-H

画像処理システム
高速コントローラ(4コア)
HG処理項目搭載

形FH-3050-10H
形FH-3050-H
形FH-3050-10H
形FH-3050-H

画像処理システム
高速コントローラ(4コア)
HG処理項目搭載

形FH-3050-10H
形FH-3050-H
形FH-3050-10H
形FH-3050-H

■最終受注年月

2018年3月末

■最終出荷年月

2018年6月末

■修理対応終了年月

2023年3月末

■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

形FZ4シリーズから形FHシリーズへ代替いただく場合、カメラ、カメラケーブル、レンズ、照明などは流用が可能です。平行I/Oケーブルは流用できませんので、ご注意ください。

また、別途、モニタ、及び、モニタケーブルが必要です。

CPUが異なりますので、代替えをご検討いただく場合、処理時間などを事前にご確認ください。

改造ソフトのご利用の場合

改造ソフトを使用されている場合は動作検証が必要になりますので、バージョンアップを含めお取引先商社へお問い合わせください。

代替品 形FHシリーズに対応する処理項目が無い場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■生産終了商品との相違点

推奨代替商品形式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形FH-1050-(10)H	×	×	×	×	×	○	○
形FH-3050-(10)H	×	×	×	×	×	○	○

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×：変更大

－：該当する仕様がありません

■生産終了商品と推奨代替商品

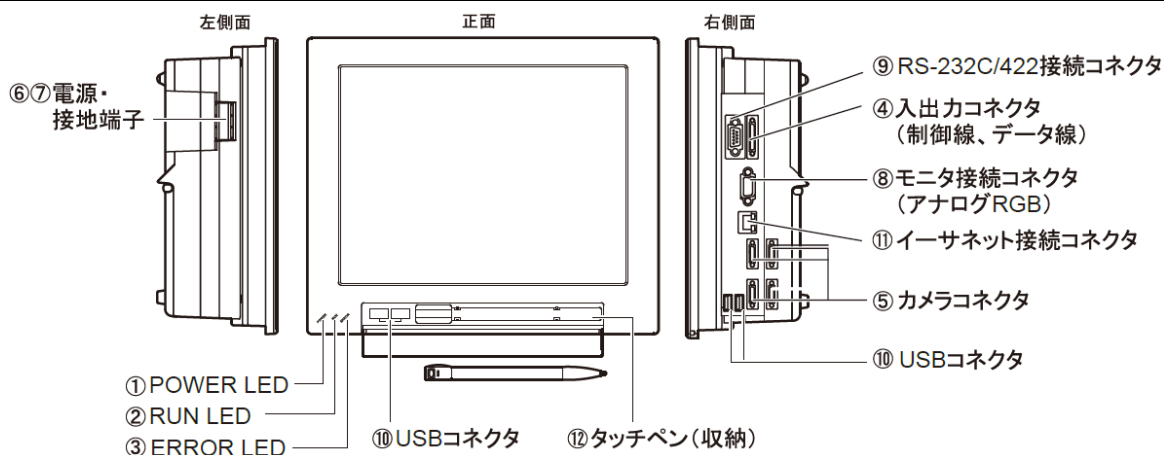
生産終了商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形FZ4-H605-10	形FH-1050-10H	オープン価格 (お取引先商社様にお問い合わせください。)
形FZ4-H605	形FH-1050-H	
形FZ4-H600-10	形FH-1050-10H	
形FZ4-H600	形FH-1050-H	
形FZ4-H1105-10	形FH-3050-10H	
形FZ4-H1105	形FH-3050-H	
形FZ4-H1100-10	形FH-3050-10H	
形FZ4-H1100	形FH-3050-H	
形FJ-H3005-10	形FH-3050-10H	
形FJ-H3005	形FH-3050-H	
形FJ-H3000-10	形FH-3050-10H	
形FJ-H3000	形FH-3050-H	

■本体の色

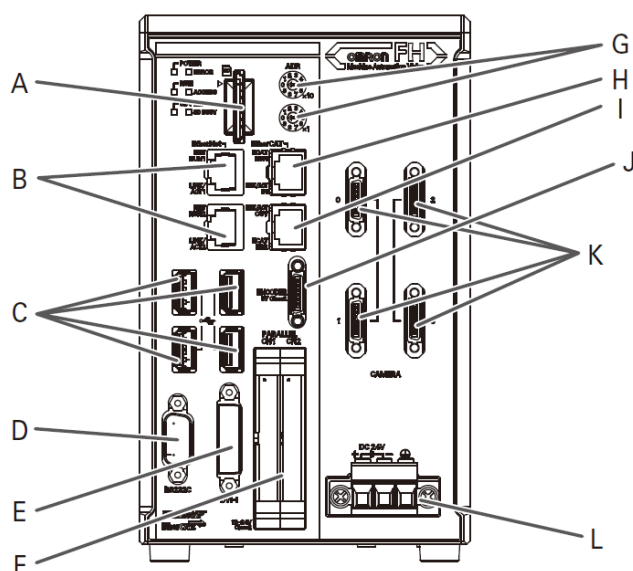
生産終了商品 形FZ4-H60□(-10)/H110□(-10) 形FJ-H300□(-10)	推奨代替商品 形FH-1050-(10)H 形FH-3050-(10)H
シルバー 	黒 

■端子配置／配線接続

生産終了商品 形FZ4-H60□(-10)/H110□(-10) 形FJ-H300□(-10)



推奨代替商品 形FH-1050-(10)H 形FH-3050-(10)H



コネクタの名称	内容
A SDメモリカード装着コネクタ	SDメモリーカードを装着します。計測稼働中にSDカードを抜き差ししないでください。計測時間への影響やデータ破壊の可能性があります。
B EtherNetコネクタ	EtherNet機器と接続します。
C USBコネクタ	USB機器と接続します。計測稼働中にUSB機器を抜き差ししないでください。計測時間への影響やデータ破壊の可能性があります。
D RS-232C接続コネクタ	プログラマブルコントローラなどの外部機器と接続します。
E DVI-Iコネクタ	モニタと接続します。
F 入出力コネクタ (制御線、データ線)	同期センサ、プログラマブルコントローラなどの外部機器と接続します。
G EtherCATアドレス設定ボリューム	EtherCAT通信機器としての局アドレス設定に使用します。
H EtherCAT通信用接続コネクタ (IN)	EtherCAT対向器と接続します。
I EtherCAT通信用接続コネクタ (OUT)	EtherCAT対向器と接続します。
J エンコーダコネクタ	エンコーダと接続します。
K カメラコネクタ	カメラと接続します。
L 電源端子コネクタ	DC電源を接続します。他の機器とは独立して配線してください。接地線を配線します。必ずコントローラ単独で配線ください。付属の電源コネクタを使用し、電源コネクタの配線についてを参照して配線して下さい。

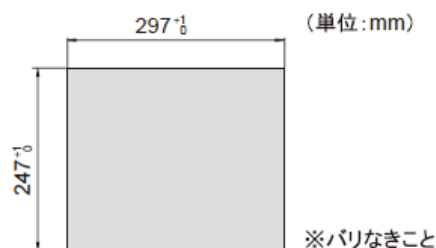
■取付寸法

生産終了商品
形FZ4-H60□(-10)/H110□(-10)
形FJ-H300□(-10)

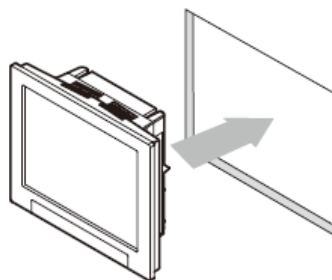
・パネル取付け

- ① パネルに取付け用の穴をあけます。

パネルの板厚範囲: 1.6~4.8mm
パネルの材質: 金属製(鉄、アルミ、
またはステンレス)

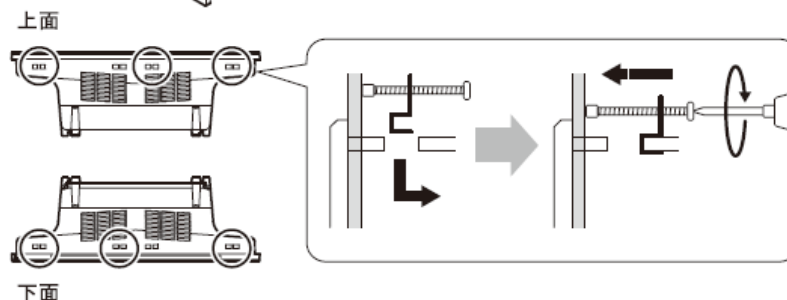


- ② 液晶一体タイプコントローラを
パネル前面から挿入します。



- ③ 付属の取付金具で、液晶一体タイプ
コントローラとパネルを固定します。

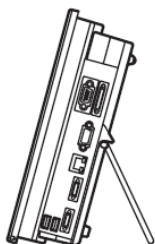
締付トルク: 0.5~0.6Nm



・卓上コントローラスタンド(別売)取付け

別売りの卓上コントローラスタンド形FZ-DSを背面に装着することにより、卓上に据え置きすることができます。

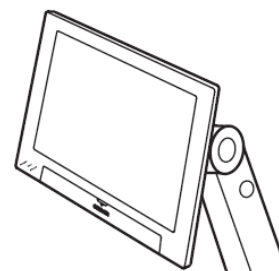
※詳しくは卓上コントローラスタンドの取扱説明書をご参照ください。



・VESAアタッチメント(別売)取付け

別売りのVESAアタッチメント形FZ-VESAを背面に装着することによりVESA規格のマウントができます。

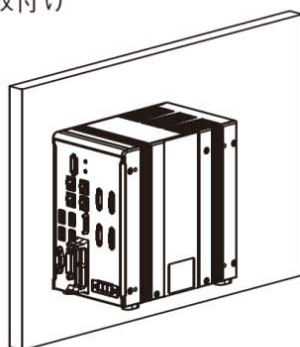
※詳しくはVESAアタッチメントの取扱説明書をご参照ください。



■取付寸法 (つづき)

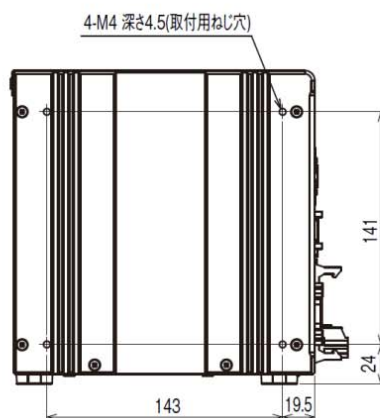
推奨代替商品
形FH-1050-(10)H
形FH-3050-(10)H

●側面取付け

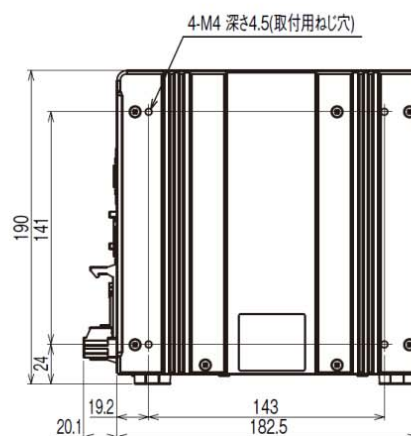


(単位: mm)

・左側面

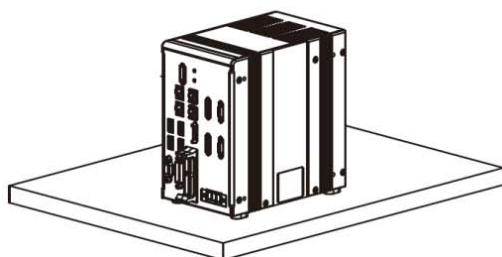


・右側面



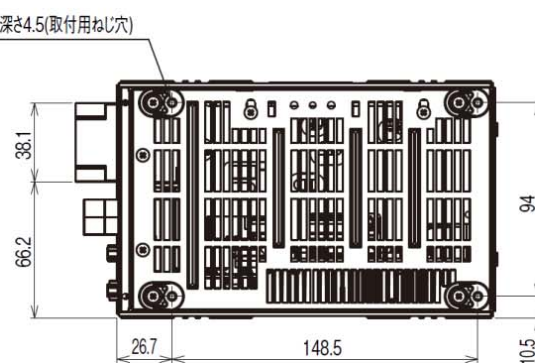
*推奨締め付けトルク: 1.2N・m ~ 1.3N・m

●底面取付け



・底面

(単位: mm)

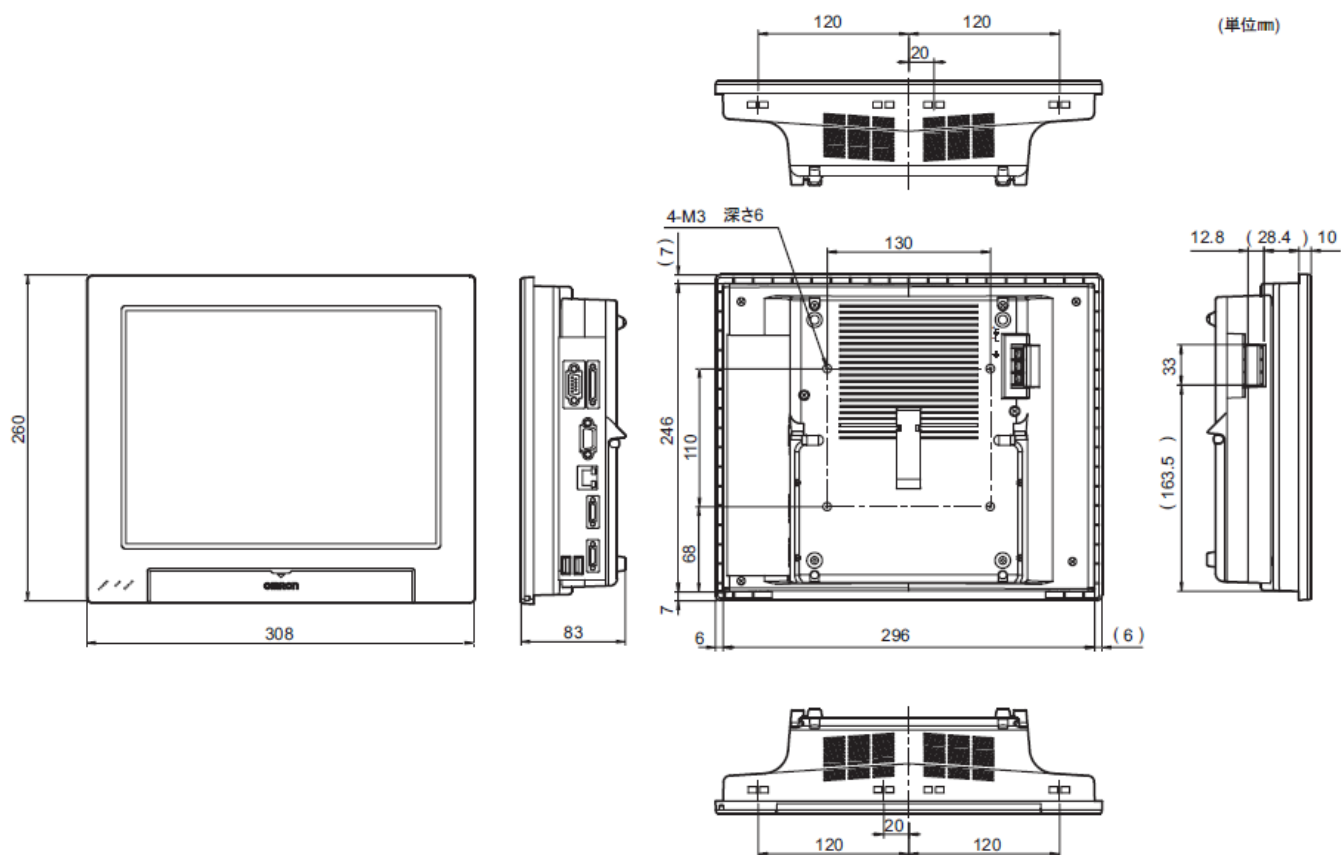


*通風経路の確保のため、絶縁脚は外さずに固定してください。

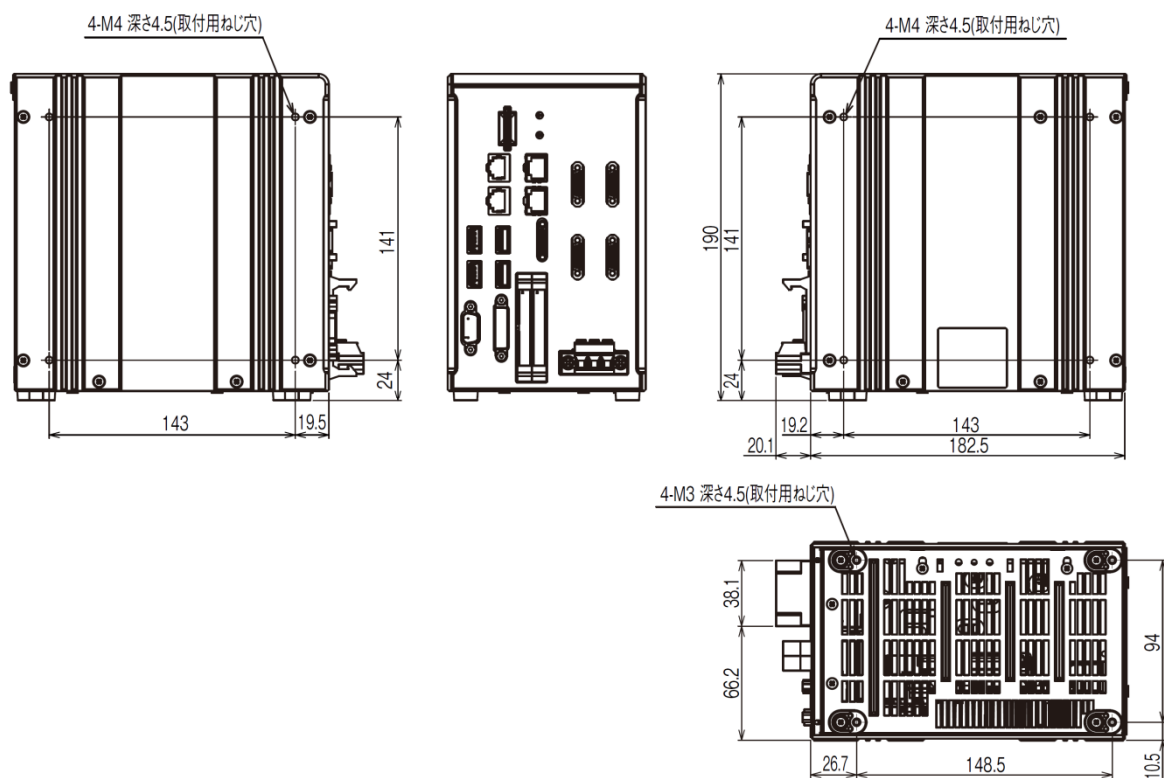
*推奨締め付けトルク: 0.54N・m ~ 0.6N・m

■外形寸法

生産終了商品
形FZ4-H60□(-10)/H110□(-10) 形FJ-H300□(-10)



推奨代替商品
形FH-1050-(10)H 形FH-3050-(10)H



■性能

項目		生産終了商品 形FZ4-H60□(-10)/H110□(-10) 形FJ-H300□(-10)		推奨代替商品 形FH-1050-(10)H 形FH-3050-(10)H	
形式	NPN	形FZ4-H600 形FZ4-H1100 形FJ-H3000	形FZ4-H600-10 形FZ4-H1100-10 形FJ-H3000-10	形FH-1050H 形FH-3050H	形FH-1050-10H 形FH-3050-10H
	PNP	形FZ4-H605 形FZ4-H1105 形FJ-H3005	形FZ4-H605-10 形FZ4-H1105-10 形FJ-H3005-10		
コントローラタイプ		液晶一体		BOXタイプ	
カメラ台数		2台	4台	2台	4台
接続カメラ		形FZ-Sシリーズ全カメラ接続可能 (500万画素カメラ接続時は最大2台)		形FZ-S/形FH-Sシリーズ全カメラ接続可能	
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			

■処理分解能

項目	生産終了商品 形FZ4-H60□(-10)/H110□(-10) 形FJ-H300□(-10)	推奨代替商品 形FH-1050-(10)H 形FH-3050-(10)H
インテリジェントコンパクト カメラ接続時	752(H) × 480(V)	形FZ-S: 752(H) × 480(V)
30万画素カメラ接続時	640(H) × 480(V)	形FZ-S: 640(H) × 480(V) 形FH-S: 640(H) × 480(V)
200万画素カメラ接続時	1600(H) × 1200(V)	形FZ-S: 1600(H) × 1200(V) 形FH-S: 2040(H) × 1088(V)
400万画素カメラ接続時	—	形FH-S: 2040(H) × 2048(V)
500万画素カメラ接続時	2448(H) × 2044(V)	形FZ-S: 2448(H) × 2044(V)
1200万画素カメラ接続時	—	形FH-S: 4084(H) × 3072(V)

■本体メモリ画像数 * 1

項目		生産終了商品		推奨代替商品
		形FZ4-H60□ 形FZ4-H60□-10	形FZ4-H110□ 形FZ4-H110□-10 形FJ-H300□ 形FJ-H300□-10	形FH-1050-H 形FH-1050-10H 形FH-3050-H 形FH-3050-10H
インテリジェント コンパクトカメラ 接続時	1カメラ接続時	214枚	232枚	232枚
	2カメラ接続時	107枚	116枚	116枚
	3カメラ接続時	71枚	77枚	77枚
	4カメラ接続時	53枚	58枚	58枚
30万画素カメラ 接続時(形FZ-S/ 形FH-S)	1カメラ 接続時	カラーカメラの場合	250枚	270枚
		モノクロカメラの場合	252枚	272枚
	2カメラ 接続時	カラーカメラの場合	125枚	135枚
		モノクロカメラの場合	126枚	136枚
	3カメラ 接続時	カラーカメラの場合	83枚	90枚
		モノクロカメラの場合	84枚	
	4カメラ 接続時	カラーカメラの場合	62枚	67枚
		モノクロカメラの場合	63枚	68枚
200万画素カメラ 接続時	1カメラ 接続時	カラーカメラの場合	40枚	37枚(形FH-S)
		モノクロカメラの場合	40枚	43枚(形FZ-S)
	2カメラ 接続時	カラーカメラの場合	20枚	18枚(形FH-S)
		モノクロカメラの場合	20枚	21枚(形FZ-S)
	3カメラ 接続時	カラーカメラの場合	13枚	12枚(形FH-S)
		モノクロカメラの場合	13枚	14枚(形FZ-S)
	4カメラ 接続時	カラーカメラの場合	10枚	9枚(形FH-S)
		モノクロカメラの場合	10枚	10枚(形FZ-S)
400万画素カメラ 接続時(形FH-S)	1カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	20枚
		モノクロカメラの場合	—	
	2カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	10枚
		モノクロカメラの場合	—	
	3カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	6枚
		モノクロカメラの場合	—	
	4カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	5枚
		モノクロカメラの場合	—	
500万画素カメラ 接続時(形FZ-S)	1カメラ 接続時	カラーカメラの場合	11枚	16枚
		モノクロカメラの場合		
	2カメラ 接続時	カラーカメラの場合	5枚	8枚
		モノクロカメラの場合		
	3カメラ 接続時	カラーカメラの場合	5枚	5枚
		モノクロカメラの場合		
	4カメラ 接続時	カラーカメラの場合	4枚	4枚
		モノクロカメラの場合		
1200万画素 カメラ接続時 (形FH-S)	1カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	6枚
		モノクロカメラの場合	—	6枚
	2カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	3枚
		モノクロカメラの場合	—	3枚
	3カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	2枚
		モノクロカメラの場合	—	2枚
	4カメラ 接続時	カラーカメラの場合	—	2枚
		モノクロカメラの場合	—	2枚

* 1. 種類の異なるカメラを混在接続した場合には画像ロギング枚数が異なります。

■ 定格

項目		生産終了商品		推奨代替商品	
		形FZ4-H60□	形FZ4-H60□-10	形FH-1050-H	形FH-1050-10H
電源電圧		DC20.4～26.4V		同左	
消費電流 * 1	インテリジェント コンパクトカメラ接続時	5.0A以下	7.5A以下	4.7A(2カメラ)	5.0A(2カメラ) 6.5A(4カメラ)
	30万画素カメラ接続時	3.7A以下	4.9A以下	3.6A(2カメラ)	3.7A(2カメラ) 4.3A(4カメラ)
	200万画素カメラ接続時	3.7A以下	4.9A以下		
	400万画素カメラ接続時	-	-		
	500万画素カメラ接続時	3.7A以下	4.9A以下		
	1200万画素カメラ接続時	-	-		
質量		3.2kg	3.4kg	3.2kg	3.4kg
付属品		タッチペン 取扱説明書 取付金具6個		取扱説明書 Instruction installation manual 電源端子台コネクタ フェライトコア	

* 1. 消費電流は、DC24V、各コントローラの最大カメラ接続台数の値です。
 ストロボコントローラで照明を接続した場合には、インテリジェントカメラ接続時と同じ消費電流になります。

項目		生産終了商品		推奨代替商品	
		形FZ4-H110□ 形FJ-H300□	形FZ4-110□-10 形FJ-H300□-10	形FH-3050-H	形FH-3050-10H
電源電圧		DC20.4～26.4V		同左	
消費電流 * 1	インテリジェント コンパクトカメラ接続時	5.0A以下	7.5A以下	5.0A(2カメラ)	5.4A(2カメラ) 7.0A(4カメラ)
	30万画素カメラ接続時	3.7A以下	4.9A以下	4.1A(2カメラ)	4.2A(2カメラ) 4.8A(4カメラ)
	200万画素カメラ接続時	3.7A以下	4.9A以下		
	400万画素カメラ接続時	-	-		
	500万画素カメラ接続時	3.7A以下	4.9A以下		
	1200万画素カメラ接続時	-	-		
質量		3.2kg	3.4kg	3.2kg	3.4kg
付属品		タッチペン 取扱説明書 取付金具6個		取扱説明書 Instruction installation manual 電源端子台コネクタ フェライトコア	

* 1. 消費電流は、DC24V、各コントローラの最大カメラ接続台数の値です。
 ストロボコントローラで照明を接続した場合には、インテリジェントカメラ接続時と同じ消費電流になります。

■ 使用環境

項目		生産終了商品 形FZ4-H60□(-10)/H110□(-10) 形FJ-H300□(-10)	推奨代替商品 形FH-1050-(10)H 形FH-3050-(10)H
周囲温度範囲	動作時	0～+45℃(冷却FAN回転速度:低速) 0～+50℃(冷却FAN回転速度:高速)	0～+50℃
	保存時	−20～+65℃(ただし氷結・結露しないこと)	同左
周囲湿度範囲	動作時	35～85%RH(ただし結露しないこと)	同左

■外部インタフェース

項目	生産終了商品		推奨代替商品
	形FZ4-H60□(-10)	形FZ4-H110□(-10) 形FJ-H300□(-10)	形FH-1050-(10)H 形FH-3050-(10)H
シリアル通信	RS-232C/422A: 1CH		RS-232C: 1CH
ネットワーク通信	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T		Ethernet 1000BASE-T
EtherNet/IP通信	Ethernetポート使用 伝送速度: 100Mbps (100BASE-TX)		Ethernetポート使用 伝送速度: 1Gbps (1000BASE-T)
EtherCAT通信	—		EtherCAT専用プロトコル (100BASE-TX)
パラレル入出力	<u>入力13点</u> RESET、 STEP0/ENCTRIG_Z0、 DSA0、ENCTRIG_A0、 ENCTRIG_B0、DI0~7 <u>出力26点</u> RUN、BUSY0、 GATE0、OR0、 READY0、ERROR、 STGOUT0~3、 DO0~15 * STGOUT2,3は カメラ4chタイプのみ	<u>入力17点</u> RESET、 STEP0/ENCTRIG_Z0、 STEP1/ENCTRIG_Z1、 DSA0~1、 ENCTRIG_A0~1、 ENCTRIG_B0~1、 DI0~7 <u>出力29点</u> RUN/BUSY1、BUSY0、 GATE0~1、OR0~1、 READY0~1、ERROR、 STGOUT0~3、 DO0~15 * STGOUT2,3は カメラ4chタイプのみ	・2ラインランダムトリガモード使用時 <u>入力17点</u> STEP0/ENCTRIG_Z0、 STEP1/ENCTRIG_Z1、 ENCTRIG_A0~1、ENCTRIG_B0~1、 DSA0~1、DI0~7、DI_LINE0 <u>出力37点</u> RUN0~1、READY0~1、 BUSY0~1、OR0~1、 ERROR0~1、GATE0~1、 STGOUT0/SHTOUT0、 STGOUT1/SHTOUT1、 STGOUT2~7、DO0~15、ACK ・5~8ラインランダムトリガモード使用時 <u>入力19点</u> STEP0~7、DI_LINE0~2、DI0~7 <u>出力34点</u> READY0~7、BUSY0~7、OR0~7、 ACK、ERROR、 STGOUT/SHTOUT0~7
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相: 単相4MHz (位相差4通倍 1MHz) Z相: 1MHz
モニタI/F	コントローラ一体型12.1インチTFTカラー液晶 アナログRGBビデオ出力1CH 共に解像度: XGA 1024×768 ドット		DVI-I(シングルリンク) 出力IF × 1ch
USB I/F	4CH (USB1.1/2.0準拠)		同左
SDメモリーカードI/F	—		SDHC規格 Class4以上推奨

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。