

HITACHI
Inspire the Next

台灣自願性產品驗證 **✓PC** 通過

低壓空氣斷路器 AKH,AKS,AKN 系列



Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.

保護電驛型式

分 類	N 型	A 型	P 型	S 型
外 觀				
電流保護	L/S/I/G/Thermal (熱動式)	• L/S/I/G/Thermal (熱動式) • ZSI (保護協調)	• L/S/I/G/Thermal (熱動式) • ZSI (保護協調)	• P 型
其他保護	-	• 漏電 (選配)	• 漏電 (選配) • 過/低 電壓 • 過/低 頻率 • 不平衡 (電壓/電流) • 逆功率	• P 型
量測功能	-	• 電流 (R/S/T/N)	• 3 相/電壓/電流 RMS/向量 • 功率 (P, Q, S), 功率因數 (3相) • 電力 (正/負) • 頻率, 需量	• 33 相/電壓/電流 RMS/向量 • 功率 (P, Q, S), 功率因數 (3相) • 電力 (正/負) • 頻率, 需量 • 電壓/電流諧波 (1st – 63th) • 3 相波形 • THD, TDD, K-Factor
微調功能	-	-	• 微調 長/短延時/瞬時/接地	• P 型
預跳脫警報 (PAL)	-	-	• 過載保護電驛 : DO(警報) (當使用預跳脫警報時接地故障就不能運作)	• P 型
數位輸出	-	• 3DO (固定) • L, S/I, G 警報	• 3DO (可程式化) • 跳脫, 警報, 一般	• P 型
IDMTL 設定	-	-	• 符合 IEC60255-3 • SIT, VIT, EIT, DT	• P 型
通訊功能	-	• Modbus/RS – 485 • Profibus – DP	• Modbus/RS – 485 • Profibus – DP	• Modbus/RS – 485 • Profibus – DP
電源供應	• 自給電源 母須外加操作電流, 由斷路器本體之電流檢測器輸出即可供應保護裝置正常運作需要。 - 負載電流需超過20%以上	• 自給電源 母須外加操作電流, 由斷路器本體之電流檢測器輸出即可供應保護裝置正常運作需要。 - 負載電流需超過20%以上 - 當要通訊功能時需外加電源 • AC/DC 100 – 250V • DC 24 – 60V	• AC/DC 100 – 250V • DC 24 – 60V 基本的保護功能 (L/S/I/G) 在沒有控制電源時依舊可以正常的操作	• AC/DC 100 – 250V • DC 24 – 60V
RTC 計時器	• 有	• 有	• 有	• 有
跳脫資訊 LED燈	• 長延時 • 短延時/瞬時 • 接地故障	• N 型	• N 型	• N 型
故障紀錄	-	• 10 比紀錄 (故障/電流/日期和時間)	• 256 比紀錄 (故障/電流/日期和時間)	• 256 比紀錄 • 最後故障波形紀錄 (3相)
事件紀錄	-	-	256 比紀錄 (項目, 狀態, 日期)	• P 型
操作按鈕	• 復歸按鈕	• 復歸, 選單 上/下, 左/右, 輸入	• A 型	• A 型

附件



外掛式	附件		AH		AS		AN		備註
			標配	選配	標配	選配	標配	選配	
機體內部	SHT1	Shunt Coil	●		●		●		*
	SHT2	Double Shunt Coil		○		○		○	*
	CC	Closing Coil	●		●		●		*
	M	Motor	●		●		●		*
	CS1	Charge Switch	●		●		●		*
	CS2	Charge Switch Communication		○		○		○	*
	UVT	Under Voltage Trip Device		○		○		○	*
	AL	Trip Alarm Contact		○		○		○	*
	MRB	Manual Reset Button		○		○		○	*
	RES	Remote Reset Switch		○		○		○	*
	RCS	Ready to Close Switch		○		○		○	*
	C	Counter	●		●	○	●	○	*
	BX	Auxiliary Switch	●		●		●		*
機體外部	TM	Temperature Alarm		○		○		○	*
	K	1Key Lock		○		○		○	*
	K2	Key Interlock Set		○		○		○	*
	K3	Double Key Lock		○		○		○	*
	B	On/Off Button Lock		○		○		○	*
	LH	Lifting Hook		○		○		○	
	CTD	Condenser Trip Device		○		○		○	
	ATS	Automatic Transfer Switch Controller		○		○		○	
	DC	Dust Cover		○		○		○	
	OT	OCR Tester		○		○		○	
	J	Manual Connector		○			●		*
	A	Automatic Connector	●			○		○	*



外掛式	附件		AH		AS		AN		備註
			標配	選配	標配	選配	標配	選配	
保護電鐸	N	N type		○		○		○	*
	A	A type		○		○		○	*
	P	P type		○		○		○	*
	S	S type		○					*
	ZCT	ZCT for the earth leakage		○		○		○	
抽出座	SBC	Shorting "b" Contact		○		○		○	
	MI	Mechanical Interlock		○		○		○	
	ST	Safety Shutter		○		○		○	*
	STL	Safety Shutter Lock		○		○		○	
	DF	Door Frame		○		○		○	
	MIP	Miss Insertion Prevent Device		○		○		○	
	MOC	Mechanical Operated Cell Switch		○		○		○	
	CEL	Cell Switch		○		○		○	
	DI	Door Interlock		○		○		○	
	ZAS	Zero Arc Space	●			○			*
	SC	Safety Control Cover	●		●		●	○*	*
	CMB	Cradle Mounting Block		○		○		○	*
	RI	Racking Interlock		○		○		○	
	PL	Pad lock / Positon Lock	●		●		●		*
	IB	Insulation Barrier	●			○		○	*
	UDC	UVT Time Delay Controller		○		○		○	
	ADP	Compatible Adapter		○		○		○	

規格



型號				AKH-06D	AKH-08D	AKH-10D	AKH-13D	AKH-16D	AKH-20D	
框架電流		(AF)		630	800	1000	1250	1600	2000	
額定電流 (A)		(in max) 在 40°C 時		200 400 630	400 630 800	1000	1250	1600	2000	
設定電流 (A)*		保護電驛 (... x in max)		(0.4 – 1.0) x in max						
額定中性極電流 (A)				400 630	400 630 800	1000	1250	1600	2000	
額定絕緣電壓 (V)		(Ui)		1,000						
額定電壓 (V)		(Ue)		690						
額定衝擊耐受電壓 (kV)		(Uimp)		12						
頻率 (Hz)				50 / 60						
極數 (P)				3, 4						
額定短路啟斷容量 (kA sym)		(Icu)	IEC 60947-2	220V/230V/380V/415V		85				
AC 50/60Hz			JISC 8201-2-1	460V/480V/500V		85				
				550V/600V/690V		65				
額定責務短路啟斷容量 (kA)		(Ics)		...% x Icu		100%				
額定短路閉合容量 (kA 峰值)		(Icm)	IEC 60947-2	220V/230V/380V/415V		187				
AC 50/60Hz			JISC 8201-2-1	460V/480V/500V		187				
				550V/600V/690V		143				
額定短時間		(Icw)		1 sec		65				
耐受電流 (kA)				2 sec		60				
				3 sec		50				
操作時間 (ms)				最大啟斷時間		40				
				最大閉合時間		80				
壽命 (time)		機械結構		無維護		20,000				
				有維護		30,000				
		電 氣		無維護		5,000				
				有維護		10,000				
銅排連接方式**		抽出型/固定型		水平連接		●				-
				垂直連接		○				●
				前端連接		○				-
				混合連接		○				-
重 量 (kg)		抽出型	主 體 (含 框 架)	馬達儲能型		63 / 74				70 / 85
(3P/4P)				手動儲能型		61 / 72				68 / 83
		固定型		框架重量		29 / 32				33 / 40
				馬達儲能型		34 / 44				38 / 47
				手動儲能型		32 / 42				36 / 45
外觀尺寸 (mm)			抽出型	3P		430 x 334 x 375				
(H x W x D)				4P		430 x 419 x 375				
			固定型	3P		300 x 300 x 295				
				4P		300 x 385 x 295				
數位保護電驛				N, A, P, S type						
認證資質				KEMA / VPC (台灣)						

* 請參考保護電驛規格

** ●: 標準, ○: 選配



AKH-06E	AKH-08E	AKH-10E	AKH-13E	AKH-16E	AKH-20E	AKH-25E	AKH-32EA	KH-40E
630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
(0.4 – 1.0) x In max								
630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
1,000								
690								
12								
50/60								
3, 4								
100								
100								
85								
100%								
220								
220								
187								
85								
75								
65								
40								
80								
15,000								
20,000								
5,000								
10,000								
●								○
○								●
○								-
○								-
87/103								104/147
85/101								102/145
44/55								58/70
44/55								63/100
42/53								61/98
430 x 412 x 375								
430 x 527 x 375								
300 x 378 x 295								
300 x 493 x 295								
N, A, P, S type								
KEMA / VPC (台灣)								

AKH-40G	AKH-50G	AKH-63G
4000	5000	6300
4000	5000	6300
(0.4 – 1.0) x In max		
4000	5000	6300
1,000		
690		
12		
50/60		
3, 4		
150		
150		
100		
100%		
330		
330		
220		
100		
100		
100		
40		
80		
10,000		
15,000		
2,000		
5,000		
○		
●		
-		
-		
181/223		186/230
179/221		184/228
97/117		102/124
98/123		103/130
96/121		101/128
460 x 785 x 375		
460 x 1,015 x 375		
300 x 751 x 295		
300 x 981 x 295		
N, A, P, S type		
KEMA / VPC (台灣)		

規格



型號				AKN-06D	AKN-08D	AKN-10D	AKN-13D	AKN-16D	AKS-20D	
框架電流		(AF)		630	800	1000	1250	1600	2000	
額定電流 (A)		(in max) 在 40°C 時		200 400 630	400 630 800	1000	1250	1600	2000	
設定電流 (A)*		保護電驛 (... x in max)		(0.4 – 1.0) x in max						
額定中性極電流 (A)				400 630	400 630 800	1000	1250	1600	2000	
額定絕緣電壓 (V)		(Ui)		1,000						
額定電壓 (V)		(Ue)		690						
額定衝擊耐受電壓 (kV)		(Uimp)		12						
頻率 (Hz)				50/60						
極數 (P)				3, 4						
額定短路啟斷容量 (kA sym)		(Icu)	IEC 60947-2	220V/230V/380V/415V					65	70
AC 50/60Hz			JISC 8201-2-1	460V/480V/500V					65	70
				550V/600V/690V					50	65
額定責務短路啟斷容量		(k)	(Ics)	...% x Icu					100%	100%
額定短路閉合容量 (kA 峰值)		(Icm)	IEC 60947-2	220V/230V/380V/415V					143	154
AC 50/60Hz			JISC 8201-2-1	460V/480V/500V					143	154
				550V/600V/690V					105	143
額定短時間		(Icw)		1 sec					50	65
耐受電流 (kA)				2 sec					42	55
				3 sec					36	50
操作時間 (ms)				最大啟斷時間					40	
				最大閉合時間					80	
壽命(time)		機械結構		無維護					20,000	
				有維護					30,000	
		電 氣		無維護					5,000	
				有維護					10,000	
銅排連接方式**		抽出型/固定型		水平連接					●	-
				垂直連接					○	●
				前端連接					○	-
				混合連接					○	-
重 量 (kg)		抽出型	主 體 (含 框 架)	馬達儲能型					63/74	70/85
(3P/4P)				手動儲能型					61/72	68/83
				框架重量					29/32	33/40
		固定型		馬達儲能型					34/44	38/47
				手動儲能型					32/42	36/45
外觀尺寸 (mm)			抽出型	3P					430 x 334 x 375	
(H x W x D)				4P					430 x 419 x 375	
			固定型	3P					300 x 300 x 295	
				4P					300 x 385 x 295	
數位保護電驛				N, A, P type						
認證資質				KEMA / VPC (台灣)						

* 請參考保護電驛規格

** ●：標準，○：選配



AKS-20E	AKS-25E	AKS-32E	AKS-40E
2000	2500	3200	4000
630, 800 1000, 1250 1600, 2000	2500	3200	4000
(0.4 – 1.0) x In max			
630, 800 1000, 1250 1600, 2000	2500	3200	4000
1,000			
690			
12			
50/60			
3, 4			
85			
85			
85			
100%			
187			
187			
187			
85			
75			
65			
40			
80			
15,000			
20,000			
5,000			
10,000			
●			○
○			●
○			-
○			-
87/103			104/147
85/101			102/145
44/50			58/70
44/55			63/100
42/53			61/98
430 x 412 x 375			
430 x 527 x 375			
300 x 378 x 295			
300 x 493 x 295			
N, A, P type			
KEMA / VPC (台灣)			

AKS-40F	AKS-50F
4000	5000
4000	5000
(0.4 – 1.0) x In max	
4000	5000
1,000	
690	
12	
50/60	
3, 4	
100	
100	
85	
100%	
220	
220	
187	
85	
75	
65	
40	
80	
10,000	
15,000	
2,000	
5,000	
○	
●	
-	
-	
145/173	
143/171	
78/90	
76/94	
74/92	
460 x 629 x 375	
460 x 799 x 375	
300 x 597 x 295	
300 x 767 x 295	
N, A, P type	
KEMA / VPC (台灣)	

AKS-40G	AKS-50G	AKS-63G
4000	5000	6300
4000	5000	6300
(0.4 – 1.0) x In max		
4000	5000	6300
1,000		
690		
12		
50/60		
3, 4		
120		
120		
100		
100%		
264		
264		
220		
100		
90		
85		
40		
80		
10,000		
15,000		
2,000		
5,000		
○		
●		
-		
-		
181/223		186/230
179/221		184/228
97/117		102/124
98/123		103/130
96/121		101/128
460 x 785 x 375		
460 x 1,015 x 375		
300 x 751 x 295		
300 x 981 x 295		
N, A, P type		
KEMA / VPC (台灣)		

HITACHI

Inspire the Next[^]

Information in this brochure is subject to change without notice.

 **Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.**