

لیست قیمت

۶ مهر ۱۴۰۵



Founded in Spain in 1958

درباره

Himel تولیدکننده بین‌المللی محصولات توزیع انرژی و اتوماسیون است که با بهره‌گیری از آخرین فناوری طراحی و تولید جهانی به یکی از موفق‌ترین ارائه‌دهندگان راهکارهای توزیع برق و اتوماسیون صنعتی بدل گشته است.

Himel در سال ۱۹۵۸ توسط یک کارآفرین اسپانیایی تاسیس و به سرعت به یکی از پیشگامان صادرات تابلوهای برق در اروپا تبدیل شد. با مطرح‌شدن نام تجاری Himel در سطح جهانی، این شرکت به مجموعه‌اشنايدر الکتریک پیوسته و اکنون با هدف تولید طیف گسترده‌ای از محصولات قابل اعتماد در صنعت توزیع، اتوماسیون صنعتی و برق خانگی در بیش از ۵۰ کشور دنیا حضور موفق دارد.

کلید محصولات هیمل در ایران با هولوگرام قابل رهگیری و پوشش گارانتی تعویض عرضه می‌گردد.



Founded in Spain in 1958

A subsidiary brand of



فهرست محصولات

کاتالوگ	کنترل دور موتور و سافت استارتر
کاتالوگ	تجهیزات بانک خازن
کاتالوگ	چنج اور و ATS
کاتالوگ	کلید مینیاتوری
کاتالوگ	کلید نشتی جریان
کاتالوگ	کلید کامپکت قابل تنظیم و غیر قابل تنظیم
کاتالوگ	کلید کامپکت الکترونیکی
کاتالوگ	کلید هوایی
کاتالوگ	کلید حرارتی
کاتالوگ	کتاکتور
کاتالوگ	بیمتال
کاتالوگ	پاور متر - کنترل فاز - صاعقه گیر - فیوز
کاتالوگ	سیگنال - شستی - سلکتور
کاتالوگ	فن و فیلتر تابلویی - منبع تغذیه - سوکت صنعتی - تایمر



کنترل دور VFD

	توضیح	کد فنی	توان		ورودی	خروجی	قیمت (ریال)
			KW	HP			
BASIC	کاربری ساده روش کنترل V/F ابعاد کوچک	HAVXC2S0004G	0.4	0.5	1 فاز 220VAC	3 فاز 220VAC	207,700,000
		HAVBA2S0007G	0.75	1	1 فاز 220VAC	3 فاز 220VAC	270,912,000
		HAVBA2S0015G	1.5	2	1 فاز 220VAC	3 فاز 220VAC	289,719,000
		HAVBA2S0022G	2.2	3	1 فاز 220VAC	3 فاز 220VAC	411,144,000
		HAVBA4T0007G	0.75	1	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	317,751,000
		HAVBA4T0015G	1.5	2	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	327,046,000
		HAVBA4T0022G	2.2	3	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	378,439,000
		HAVBA4T0040G	4	5	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	471,881,000
EXPERT	برای کاربری‌های صنعتی پیشرفته و عمومی روش کنترل برداری SVC و V/F فرکانس خروجی: از 0 تا 550 هرتز 150٪ گشتاور نامی در فرکانس 0.5 هرتز تحمل 150٪ جریان نامی به مدت 1 دقیقه حفاظت در برابر اتصال کوتاه، اضافه ولتاژ، کاهش ولتاژ، گرمای بیش از حد و قطعی فاز	HAVXS4T0040G0055P	5.5	7	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	514,944,000
		HAVXS4T0055G0075P	7.5	10	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	585,552,000
		HAVXS4T0075G0110P	11	15	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	735,840,000
		HAVXS4T0110G0150P	15	20	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	844,848,000
		HAVXS4T0150G0185P	18.5	25	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	1,292,090,000
		HAVXS4T0185G0220P	22	29	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	1,370,996,000
		HAVXS4T0220G0300P	30	40	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	1,765,528,000
		HAVXS4T0300G0370P	37	50	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	2,199,512,000
		HAVXS4T0370G0450P	45	60	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	2,618,701,000
		HAVXS4T0450G0550P	55	74	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	2,934,326,000
		HAVXS4T0550G0750P	75	101	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	3,688,867,000
		HAVXS4T0750G0900P	90	121	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	4,560,000,000
		HAVXS4T0900G1100P	110	147	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	5,439,599,000
		HAVXS4T1100G1320P	132	177	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	6,095,508,000
		HAVXS4T1320G1600P	160	214	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	7,831,440,000
		HAVXS4T1600G1850P	185	248	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T1850G2000P	200	268	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T2000G2200P	220	295	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T2200G2500P	250	335	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T2500G2800P	280	375	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T2800G3150P	315	422	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T3150G3550P	355	476	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T3550G4000P	400	536	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T4000G4500P	450	603	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T4500G5000P	500	670	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T5000G5600P	560	750	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T5600G6300P	630	844	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T6300G7100P	710	951	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T7100G8500P	850	1139	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
		HAVXS4T8500G	850	1139	3 فاز 380VAC	استعلام گردد	
PUMP & FAN	مختص کاربری پمپ و فن: کنترل چند پمپ انرژی‌سنج و دی‌سنج داخلی رسوب زدایی و رفع گرفتگی پمپ حالت اولویت آتش‌نشانی تشخیص و حفاظت در برابر: کارکرد خشک یخ‌زدگی ضربه قوچ اضافه‌ولتاژ اضافه‌جریان اضافه‌بار قطع فاز	HAVSP4T0022P	2.2	3	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	378,439,000
		HAVSP4T0055P	5.5	7	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	514,944,000
		HAVSP4T0075P	7.5	10	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	585,552,000
		HAVSP4T0110P	11	15	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	735,840,000
		HAVSP4T0150P	15	20	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	844,848,000
		HAVSP4T0185P	18	25	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	1,292,090,000
		HAVSP4T0220P	22	30	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	1,370,996,000
		HAVSP4T0300P	30	40	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	1,765,528,000
		HAVSP4T0370P	37	50	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	2,199,512,000
		HAVSP4T0450P	45	60	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	2,618,701,000
		HAVSP4T0550P	55	74	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	2,934,326,000
		HAVSP4T0750P	75	100	3 فاز 380VAC	3 فاز 380VAC	3,688,867,000
SOLAR	ورودی دوگانه پل خورشیدی (DC) و شبکه برق (AC) سوئیچ خودکار به برق شبکه MPPT داخلی استارت و استاپ خودکار بر اساس توان دریافتی از پل خورشیدی پشتیبانی از سنسور سطح مخزن حفاظت در برابر اضافه‌بار و کم‌باری پمپ	HAVSO2S0015GSM	1.5	2	1 فاز 220VAC	1 فاز 220VAC	628,776,000
		HAVSO2S0022GSM	2.2	3	1 فاز 220VAC	1 فاز 220VAC	1,010,712,000



لوازم جانبی کنترل دور VFD

قیمت (ریال)	کد فنی	توضیح
103,128,000	HAVXSIO5DIAIR	کارت جانبی EXPERT برای سری 5xDI, 1xDO, 1xAI, 1xRelay, PT100/PT1000
80,208,000	HAVXSIO3DIR	کارت جانبی EXPERT برای سری 3xDI, 1xRelay
109,404,000	HAVXSLKD	کیپد درایو سری EXPERT
10,464,000	HAVXSJPT	قاب کیپد برای نصب خارجی
1,744,872,000	HAVXSDR3SA	واحد ترمز (Brake Unit) کاربری نرمال ۷۵ تا ۱۳۲ کیلووات کاربری سنگین ۴۵ تا ۵۵ کیلووات
4,071,324,000	HAVXSDR3HA	واحد ترمز (Brake Unit) کاربری نرمال ۱۶۰ تا ۱۸۰ کیلووات کاربری سنگین ۵۵ تا ۷۵ کیلووات
6,397,728,000	HAVXSDR5HA	واحد ترمز (Brake Unit) کاربری نرمال ۲۸۰ تا ۳۱۵ کیلووات کاربری سنگین ۵۵ تا ۷۵ کیلووات
504,972,000	HAVDCL0300G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۳۰ کیلووات
519,348,000	HAVDCL0370G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۳۷ کیلووات
562,620,000	HAVDCL0450G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۴۵ کیلووات
685,248,000	HAVDCL0550G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۵۵ کیلووات
908,772,000	HAVDCL0750G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۷۵ کیلووات
944,820,000	HAVDCL0900G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۹۰ کیلووات
1,067,484,000	HAVDCL1100G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۱۱۰ کیلووات
1,514,652,000	HAVDCL1320G3	فیلتر هارمونیک (چوک DC) کنترل دور ۱۳۲ کیلووات

سافت استارتر

توضیح	کد فنی	توان KW	بای پس داخلی	قیمت (ریال)
EXPERT دارای کنتاکتور بای پس داخلی مناسب کاربردهای صنعتی سنگین کنترل ۳ فاز کاملاً دیجیتال مبتنی بر میکروپروسسور استفاده از ۳ مجموعه تریستور (SCR) برای کنترل دقیق ولتاژ در استارت و استاپ راه اندازی نرم با محدودکننده جریان (Current Limit Soft Start) راه اندازی نرم با شیب ولتاژ (Voltage Ramp Soft Start) راه اندازی ترکیبی شیب ولتاژ + محدودکننده جریان (Ramp voltage + Current limit) قابلیت انتخاب روش مناسب برای انواع بارهای سبک و سنگین حفاظت در برابر اضافه جریان و اضافه بار (Overcurrent/Overload) حفاظت قطع فاز (Phase-loss) حفاظت در برابر گرمای بیش از حد (Over-heating) حفاظت عدم تعادل ۳ فاز (3phase imbalance) نمایشگر LED جدا شونده قابلیت کنترل از طریق کیپد (Keypad)، ترمینال‌های خارجی و ارتباطات Modbus RS485	HASXS4T0110G	11	دارد	1,087,680,000
	HASXS4T0150G	15	دارد	1,191,120,000
	HASXS4T0185G	18.5	دارد	1,257,588,000
	HASXS4T0220G	22	دارد	1,371,348,000
	HASXS4T0300G	30	دارد	1,532,352,000
	HASXS4T0370G	37	دارد	1,697,496,000
	HASXS4T0450G	45	دارد	1,872,276,000
	HASXS4T0550G	55	دارد	2,439,720,000
	HASXS4T0750G	75	دارد	2,982,888,000
	HASXS4T0900G	90	دارد	4,102,428,000
	HASXS4T1100G	110	دارد	4,165,032,000
	HASXS4T1320G	132	دارد	4,936,464,000
	HASXS4T1600G	160	دارد	5,254,908,000
	HASXS4T2000G	200	دارد	6,548,712,000
	HASXS4T2500G	250	دارد	6,817,476,000
	HASXS4T3200G	320	دارد	8,509,380,000
	HASXS4T4000G	400	دارد	13,535,388,000
BASIC مناسب کاربردهای عمومی و اقتصادی کنترل ۳ فاز کاملاً دیجیتال مبتنی بر میکروپروسسور استفاده از ۳ مجموعه تریستور (SCR) برای کنترل دقیق ولتاژ در استارت و استاپ راه اندازی نرم با محدودکننده جریان (Current Limit Soft Start) راه اندازی نرم با شیب ولتاژ (Voltage Ramp Soft Start) راه اندازی ترکیبی شیب ولتاژ + محدودکننده جریان (Ramp voltage + Current limit) قابلیت انتخاب روش مناسب برای انواع بارهای سبک و سنگین حفاظت در برابر اضافه جریان و اضافه بار (Overcurrent/Overload) حفاظت قطع فاز (Phase-loss) حفاظت در برابر گرمای بیش از حد (Over-heating) حفاظت عدم تعادل ۳ فاز (3phase imbalance) نمایشگر LED جدا شونده قابلیت کنترل از طریق کیپد (Keypad)، ترمینال‌های خارجی و ارتباطات Modbus RS485	HASXS4T4500G	450	دارد	استعلام گردد
	HASXS4T5000G	500	دارد	استعلام گردد
	HASXS4T6000G	600	دارد	استعلام گردد
	HASBS4T0110G	11	ندارد	668,016,000
	HASBS4T0150G	15	ندارد	696,096,000
	HASBS4T0185G	18.5	ندارد	744,060,000
	HASBS4T0220G	22	ندارد	797,808,000
	HASBS4T0300G	30	ندارد	872,892,000
	HASBS4T0370G	37	ندارد	884,604,000
	HASBS4T0450G	45	ندارد	1,020,144,000
	HASBS4T0550G	55	ندارد	1,169,868,000
	HASBS4T0750G	75	ندارد	1,566,864,000
	HASBS4T0900G	90	ندارد	2,146,272,000
	HASBS4T1100G	110	ندارد	2,174,652,000
	HASBS4T1320G	132	ندارد	2,300,340,000
	HASBS4T1600G	160	ندارد	2,378,856,000
	HASBS4T2000G	200	ندارد	2,782,356,000
	HASBS4T2500G	250	ندارد	3,058,152,000



تجهیزات بانک خازنی

کد فنی	نوع خازن	ظرفیت در ۴۰۰ ولت (کیلووار)	ولتاژ نامی	قیمت (ریال)
HDCAP304500053	سیلندری	4	450	83,352,000
HDCAP304507053	سیلندری	6	450	88,668,000
HDCAP304500103	سیلندری	8	450	106,500,000
HDCAP304500143	سیلندری	11	450	119,256,000
HDCAP304500163	سیلندری	12.5	450	138,060,000
HDCAP304500203	سیلندری	16	450	168,636,000
HDCAP304500253	سیلندری	20	450	213,648,000
HDCAP304500303	سیلندری	24	450	259,332,000
HDCAP3V444004803M	سیلندری	30	450	312,732,000
HDCAP3V445006003S	سیلندری	40	450	393,972,000
HDCAP305250143	سیلندری	8	525	127,800,000
HDCAP305250163	سیلندری	9	525	140,580,000
HDCAP305250183	سیلندری	10.5	525	143,112,000
HDCAP305250203	سیلندری	11.5	525	149,076,000
HDCAP305250253	سیلندری	14.5	525	186,348,000
HDCAP305250303	سیلندری	17.5	525	210,792,000
HBSM00450001003D	کتابی	8	450	95,832,000
HBSM00450001503D	کتابی	12	450	124,260,000
HBSM00450002003D	کتابی	16	450	151,764,000
HBSM00450002503D	کتابی	20	450	192,276,000
HBSM00450003003D	کتابی	24	450	233,412,000
HBSM00450004003M	کتابی	31	450	281,460,000
HBSM00450005003Q	کتابی	40	450	354,552,000
HBSM00450006003Q	کتابی	47	450	393,972,000

کتکتاکتور خازنی

کد فنی	ظرفیت (کیلووار)	کتکتاکت کمکی	قیمت (ریال)
HDC19s2511M5	12	1NO+1NC	42,804,000
HDC19s3211M5	20	1NO+1NC	52,980,000
HDC19s4311M5	25	1NO+1NC	70,752,000
HDC19s6321M5	30	2NO+1NC	149,088,000
HDC19s9521M5	50	2NO+1NC	192,528,000
HDC19s11521M5	60	2NO+1NC	229,596,000

رگلاتور بانک خازن

HJKL2CVM12S	رگولاتور بانک خازن ۱۲ پله ساده	347,232,000
HJKF5CV12Z	رگولاتور بانک خازن ۱۲ پله هوشمند ارتباط MODBUS حفاظت دمایی، هارمونیک و ولتاژی آلارم نمایشگر LCD	741,924,000



رله چنج اور اتوماتیک (ATS) کلید هوایی

1,049,892,000	نمایشگر LCD گرافیکی ۵ اینچ ولتاژ تغذیه V ۲۳۰ AC یا V ۳۰~۱۰ DC قابلیت های حفاظتی : اضافه ولتاژ افت ولتاژ قطع فاز عدم تعادل فاز جابجایی توالی فاز اضافه فرکانس افت فرکانس ورودی سیگنال آتش سوزی (قطع تمام بریکرها) ۸ ورودی دیجیتال قابل برنامه ریزی ۱۰ خروجی دیجیتال قابل برنامه ریزی پورت ارتباطی RS-۴۸۵ پروتکل MODBUS ثبت ۲۰۰ رویداد آخر (آلارم و سوییچینگ) ساعت داخلی (Real Time Clock)	ATSE2C
---------------	--	--------



کلید چنج اور / دوطرفه موتوری خودکار

قیمت (ریال)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	جریان نامی (آمپر)	تعداد پل	کد فنی	توضیح
1,188,360,000	25	63	4	HDQ3HB100S634Z	دارای حفاظت های اتصال کوتاه، اضافه بار، اضافه ولتاژ، افت ولتاژ، قطع فاز، توالی فاز، ورودی سیگنال آتش سوزی (قطع هر ۲ کلید) نمایش ولتاژ شبکه و برق اضطراری قابلیت تغییر مقادیر عملکردی
1,254,372,000	25	80	4	HDQ3HB100S804Z	
1,320,396,000	25	100	4	HDQ3HB100S1004Z	
1,672,128,000	50	160	4	HDQ3HB250F1604Z	
1,672,128,000	50	250	4	HDQ3HB250F2504Z	
2,814,660,000	50	400	4	HDQ3HB400F4004Z	
2,978,376,000	50	630	4	HDQ3HB630F6304Z	



کلید چنج اور / دوطرفه دستی

قیمت (ریال)	جریان نامی (آمپر)	تعداد پل	توضیح	کد فنی
239,568,000	100	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۱۰۰ آمپر	HDGLZ1004J100
487,392,000	160	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۱۶۰ آمپر	HDGLZ1604J160
586,392,000	250	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۲۵۰ آمپر	HDGLZ2504J250
1,185,876,000	400	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۴۰۰ آمپر	HDGLZ6304J400
1,502,352,000	630	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۶۳۰ آمپر	HDGLZ6304J630
3,300,084,000	1000	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۱۰۰۰ آمپر	HDGLZ16004J1000
3,567,384,000	1250	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۱۲۵۰ آمپر	HDGLZ16004J1250
4,902,072,000	1600	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۱۶۰۰ آمپر	HDGLZ16004J1600
10,249,320,000	2000	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۲۰۰۰ آمپر	HDGLZ31504J2000
10,515,444,000	2500	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۲۵۰۰ آمپر	HDGLZ31504J2500
12,474,036,000	3150	4	کلید چنج اور دستی ۴ پل ۳۱۵۰ آمپر	HDGLZ31504J3150
2,702,892,000	1000	3	کلید چنج اور دستی ۳ پل ۱۰۰۰ آمپر	HDGLZ16003J1000
2,882,376,000	1250	3	کلید چنج اور دستی ۳ پل ۱۲۵۰ آمپر	HDGLZ16003J1250
3,250,188,000	1600	3	کلید چنج اور دستی ۳ پل ۱۶۰۰ آمپر	HDGLZ16003J1600



کلید مینیاتوری

کد فنی	تعداد پل	منحنی قطع	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDB3WN1C1	1	C	1	6	144	6,336,000
HDB3WN1C2	1	C	2	6	144	6,336,000
HDB3WN1C4	1	C	4	6	144	6,336,000
HDB3WN1C6	1	C	6	6	144	6,336,000
HDB3WN1C10	1	C	10	6	144	6,336,000
HDB3WN1C16	1	C	16	6	144	6,336,000
HDB3WN1C20	1	C	20	6	144	6,336,000
HDB3WN1C25	1	C	25	6	144	6,336,000
HDB3WN1C32	1	C	32	6	144	6,336,000
HDB3WN1C40	1	C	40	6	144	6,336,000
HDB3WN1C50	1	C	50	6	144	6,816,000
HDB3WN1C63	1	C	63	6	144	6,816,000
HDB3WN2C2	2	C	2	6	72	12,828,000
HDB3WN2C4	2	C	4	6	72	12,828,000
HDB3WN2C6	2	C	6	6	72	12,828,000
HDB3WN2C10	2	C	10	6	72	12,828,000
HDB3WN2C16	2	C	16	6	72	12,828,000
HDB3WN2C20	2	C	20	6	72	12,828,000
HDB3WN2C25	2	C	25	6	72	12,828,000
HDB3WN2C32	2	C	32	6	72	12,828,000
HDB3WN2C40	2	C	40	6	72	12,828,000
HDB3WN2C50	2	C	50	6	72	13,548,000
HDB3WN2C63	2	C	63	6	72	13,548,000
HDB3WN3C2	3	C	2	6	48	19,464,000
HDB3WN3C4	3	C	4	6	48	19,464,000
HDB3WN3C6	3	C	6	6	48	20,772,000
HDB3WN3C10	3	C	10	6	48	19,464,000
HDB3WN3C16	3	C	16	6	48	19,464,000
HDB3WN3C20	3	C	20	6	48	19,464,000
HDB3WN3C25	3	C	25	6	48	19,464,000
HDB3WN3C32	3	C	32	6	48	19,464,000
HDB3WN3C40	3	C	40	6	48	19,464,000
HDB3WN3C50	3	C	50	6	48	20,580,000
HDB3WN3C63	3	C	63	6	48	20,580,000
HDB3WN4C16	4	C	16	6	36	23,808,000
HDB3WN4C25	4	C	25	6	36	23,808,000
HDB3WN4C32	4	C	32	6	36	23,808,000
HDB3WN4C40	4	C	40	6	36	23,808,000
HDB3WN4C63	4	C	63	6	36	32,196,000

کلید مینیاتوری							مناسب دمای ۵۰ درجه
کد فنی	تعداد پل	منحنی قطع	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)	
HDB3WN1C2050D	1	C	20	6	144	6,672,000	
HDB3WN1C2550D	1	C	25	6	144	6,672,000	
HDB3WN1C3250D	1	C	32	6	144	6,672,000	
HDB3WN1C4050D	1	C	40	6	144	6,672,000	
HDB3WN1C5050D	1	C	50	6	144	7,056,000	
HDB3WN1C6350D	1	C	63	6	144	7,056,000	
HDB3WN3C2550D	3	C	25	6	48	20,268,000	
HDB3WN3C3250D	3	C	32	6	48	20,268,000	
HDB3WN3C4050D	3	C	40	6	48	20,268,000	
HDB3WN3C5050D	3	C	50	6	48	21,468,000	
HDB3WN3C6350D	3	C	63	6	48	21,468,000	
HDB3WN1B1	1	B	1	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B2	1	B	2	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B4	1	B	4	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B6	1	B	6	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B10	1	B	10	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B16	1	B	16	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B20	1	B	20	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B25	1	B	25	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B32	1	B	32	6	144	6,336,000	
HDB3WN1B50	1	B	50	6	144	6,816,000	
HDB3WN2B2	2	B	2	6	72	13,896,000	
HDB3WN2B4	2	B	4	6	72	13,896,000	
HDB3WN2B6	2	B	6	6	72	13,896,000	
HDB3WN2B10	2	B	10	6	72	12,828,000	
HDB3WN2B16	2	B	16	6	72	12,828,000	
HDB3WN2B20	2	B	20	6	72	12,828,000	
HDB3WN2B25	2	B	25	6	72	12,828,000	
HDB3WN2B32	2	B	32	6	72	12,828,000	
HDB3WN2B40	2	B	40	6	72	13,896,000	
HDB3WN2B50	2	B	50	6	72	16,680,000	
HDB3WN2B5050D	2	B	50	6	72	18,468,000	
HDB3WN2B63	2	B	63	6	72	16,680,000	
HDB3WN3B6	3	B	6	6	48	25,008,000	
HDB3WN3B10	3	B	10	6	48	20,856,000	
HDB3WN3B16	3	B	16	6	48	20,856,000	
HDB3WN3B20	3	B	20	6	48	20,856,000	
HDB3WN3B25	3	B	25	6	48	20,856,000	
HDB3WN3B32	3	B	32	6	48	20,856,000	
HDB3WN4B20	4	B	20	6	36	27,780,000	
HDB3WN4B25	4	B	25	6	36	27,780,000	
HDB3WT1C10	1	C	10	10	144	7,608,000	
HDB3WT1C16	1	C	16	10	144	7,608,000	
HDB3WT1C20	1	C	20	10	144	7,608,000	
HDB3WT1C25	1	C	25	10	144	7,608,000	
HDB3WT1C32	1	C	32	10	144	7,608,000	

کلید مینیاتوری						
کد فنی	تعداد پل	منحنی قطع	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDB3WT1C40	1	C	40	10	144	7,608,000
HDB3WT1C50	1	C	50	10	144	8,556,000
HDB3WT1C63	1	C	63	10	144	8,556,000
HDB3WT2C2	2	C	2	10	72	15,384,000
HDB3WT2C4	2	C	4	10	72	15,384,000
HDB3WT2C6	2	C	6	10	72	15,384,000
HDB3WT2C10	2	C	10	10	72	15,384,000
HDB3WT2C16	2	C	16	10	72	15,384,000
HDB3WT2C25	2	C	25	10	72	15,384,000
HDB3WT2C32	2	C	32	10	72	15,384,000
HDB3WT2C40	2	C	40	10	72	15,384,000
HDB3WT2C50	2	C	50	10	72	16,980,000
HDB3WT2C63	2	C	63	10	72	16,980,000
HDB3WT3C10	3	C	10	10	48	23,340,000
HDB3WT3C16	3	C	16	10	48	23,340,000
HDB3WT3C20	3	C	20	10	48	23,340,000
HDB3WT3C25	3	C	25	10	48	23,340,000
HDB3WT3C32	3	C	32	10	48	23,340,000
HDB3WT3C40	3	C	40	10	48	23,340,000
HDB3WT3C50	3	C	50	10	48	24,972,000
HDB3WT3C63	3	C	63	10	48	24,972,000
HDB3W125H3C80	3	C	80	10	36	59,532,000
HDB3W125H3C100	3	C	100	10	36	59,532,000
HDB3W125H3C125	3	C	125	10	36	70,668,000
کلید مینیاتوری DC						
کد فنی	تعداد پل	منحنی قطع	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDB3wZ1C1	1	C	1	6	144	16,932,000
HDB3wZ1C2	1	C	2	6	144	16,932,000
HDB3wZ1C4	1	C	4	6	144	16,932,000
HDB3wZ1C6	1	C	6	6	144	16,932,000
HDB3WZ1C10	1	C	10	6	144	16,932,000
HDB3wZ2C4	2	C	4	6	72	33,756,000
HDB3wZ2C6	2	C	6	6	72	33,756,000
HDB3wZ2C10	2	C	10	6	72	31,488,000
HDB3wZ2C16	2	C	16	6	72	31,488,000
HDB3wZ2C20	2	C	20	6	72	31,488,000
HDB3wZ2C25	2	C	25	6	72	31,488,000
HDB3wZ2C32	2	C	32	6	72	31,488,000

250V DC

کلید ایزولاتور

کد فنی	تعداد پل	جریان نامی (آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDG3163	1	63	144	1,632,000
HDG31125	1	125	144	1,752,000
HDG3263	2	63	72	3,288,000
HDG32125	2	125	72	3,432,000
HDG3463	4	63	36	6,660,000
HDG34125	4	125	36	6,828,000

تجهیزات جانبی کلید مینیاتوری

HDB3WOF	کنتاکت کمکی کلید مینیاتوری (OF)	11,604,000
HDB3wSD	کنتاکت خطا کلید مینیاتوری (SD)	14,472,000
HDB3wMO220	رله شنت + کنتاکت کمکی کلید مینیاتوری (MX+OF)	32,676,000
HDB3wMV	رله OVER-VOLTAGE کلید مینیاتوری	30,744,000
HDB3wMN	رله UNDER-VOLTAGE کلید مینیاتوری	30,744,000
HDB3wMVMN	رله UNDER-VOLTAGE + OVER-VOLTAGE کلید مینیاتوری	33,720,000



کلید نشتی جریان RCCB

کد فنی	تعداد پل	جریان نامی (آمپر)	حساسیت قطع (میلی آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDB3VR216SC	2	16	30	60	43,536,000
HDB3VR220SC	2	20	30	60	43,536,000
HDB3VR225SC	2	25	30	60	43,536,000
HDB3VR232SC	2	32	30	60	43,416,000
HDB3VR240SC	2	40	30	60	43,416,000
HDB3VR263SC	2	63	30	60	55,524,000
HDB3VR280SC	2	80	30	60	66,312,000
HDB3VR2100SC	2	100	30	60	79,248,000
HDB3VR410SC	4	10	30	30	65,196,000
HDB3VR416SC	4	16	30	30	65,196,000
HDB3VR420SC	4	20	30	30	65,196,000
HDB3VR425SC	4	25	30	30	65,196,000
HDB3VR432SC	4	32	30	30	65,196,000
HDB3VR440SC	4	40	30	30	65,196,000
HDB3VR463SC	4	63	30	30	78,612,000
HDB3VR480SC	4	80	30	30	97,356,000
HDB3VR4100SC	4	100	30	30	110,568,000

کلید نشتی جریان RCCB

کد فنی	تعداد پل	جریان نامی (آمپر)	حساسیت قطع (میلی آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDB3VR440YC	4	40	100	30	77,328,000
HDB3VR463YC	4	63	100	30	79,692,000
HDB3VR4100YC	4	100	100	30	110,568,000
HDB3VR225TC	2	25	300	60	51,312,000
HDB3VR232TC	2	32	300	60	51,312,000
HDB3VR240TC	2	40	300	60	74,052,000
HDB3VR4100TC	4	100	300	30	122,592,000
HDB3VR425TC	4	25	300	30	74,052,000
HDB3VR440TC	4	40	300	30	74,052,000
HDB3VR463TC	4	63	300	30	80,772,000



کلید نشتی جریان ترکیبی RCBO

کد فنی	تعداد پل	منحنی قطع	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDB3LE2C10	2	C	10	6	72	32,004,000
HDB3LE2C16	2	C	16	6	72	33,624,000
HDB3LE2C20	2	C	20	6	72	33,624,000
HDB3LE2C25	2	C	25	6	72	33,624,000
HDB3LE2C32	2	C	32	6	72	33,624,000
HDB3LE2C40	2	C	40	6	72	43,812,000
HDB3LE2C63	2	C	63	6	72	56,724,000
HDB3LE4C10	4	C	10	6	18	67,932,000
HDB3LE4C16	4	C	16	6	18	70,404,000
HDB3LE4C25	4	C	25	6	18	70,404,000
HDB3LE4C32	4	C	32	6	18	70,404,000
HDB3LE4C40	4	C	40	6	18	75,960,000
HDB3LE4C50	4	C	50	6	18	92,052,000
HDB3LE4C63	4	C	63	6	18	110,304,000
HDB3WLEN2C20	2	C	20	6	24	18,660,000
HDB3WLEN2C40	2	C	40	6	24	24,312,000
HDB3WLEN4C20	4	C	20	6	12	39,060,000



کلید کامپکت قابل تنظیم

کد فنی	قابلیت تنظیم		تعداد پل	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	قیمت (ریال)
	مغناطیسی	حرارتی				
HDM3S160M02531XXT	-	✓	3	25	35	156,804,000
HDM3S160M03231XXT	-	✓	3	32	35	156,804,000
HDM3S160M04031XXT	-	✓	3	40	35	156,804,000
HDM3S160M05031XXT	-	✓	3	50	35	156,804,000
HDM3S160M06331XXT	-	✓	3	63	35	156,804,000
HDM3S160M08033XXT	✓	✓	3	80	35	163,404,000
HDM3S160M10033XXT	✓	✓	3	100	35	163,404,000
HDM3S160M12533XXT	✓	✓	3	125	35	205,092,000
HDM3S160M16033XXT	✓	✓	3	160	35	250,956,000
HDM3S250M20033XXT	✓	✓	3	200	35	264,612,000
HDM3S250M25033XXT	✓	✓	3	250	35	264,612,000
HDM3S400M32033XXT	✓	✓	3	320	50	515,004,000
HDM3S400M40033XXT	✓	✓	3	400	50	607,224,000
HDM3S630M50033XXT	✓	✓	3	500	50	682,884,000
HDM3S630M63033XXT	✓	✓	3	630	50	865,296,000
HDM3S160M025B1XXT	-	✓	4	25	35	195,948,000
HDM3S160M032B1XXT	-	✓	4	32	35	195,948,000
HDM3S160M040B1XXT	-	✓	4	40	35	195,948,000
HDM3S160M050B1XXT	-	✓	4	50	35	195,948,000
HDM3S160M063B3XXT	✓	✓	4	63	35	205,728,000
HDM3S160M080B3XXT	✓	✓	4	80	35	205,728,000
HDM3S160M100B3XXT	✓	✓	4	100	35	205,728,000
HDM3S160M125B3XXT	✓	✓	4	125	35	279,912,000
HDM3S160M160B3XXT	✓	✓	4	160	35	279,912,000
HDM3S250M200B3XXT	✓	✓	4	200	50	329,844,000
HDM3S250M250B3XXT	✓	✓	4	250	50	329,844,000
HDM3S400M320B3XXT	✓	✓	4	320	50	645,324,000
HDM3S400M400B3XXT	✓	✓	4	400	50	645,324,000
HDM3S630M500B3XXT	✓	✓	4	500	50	854,124,000
HDM3S630M630B3XXT	✓	✓	4	630	50	903,300,000

تجهیزات جانبی

فریم ۱۶۰ آمپر

54,864,000	رله شنت کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۱۶۰ آمپر VAC ۲۳۰ (راست)	HDM3S160MX2A2R
105,120,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۱۶۰ آمپر VAC ۲۳۰ (راست)	HDM3S160MN2A2R
45,768,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۱۶۰ A (چپ)	HDM3S160OFAL1L
593,232,000	موتور کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۱۶۰ آمپر VAC ۲۳۰	HDM3S160MOA2

فریم ۲۵۰ آمپر

59,484,000	رله شنت کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۲۵۰ آمپر VAC ۲۳۰ (راست)	HDM3S250MX2A2R
109,668,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۲۵۰ آمپر VAC ۲۳۰ (راست)	HDM3S250MN2A2R
50,340,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۲۵۰ آمپر (چپ)	HDM3S250OFAL1L
593,232,000	موتور کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۲۵۰ آمپر VAC ۲۳۰	HDM3S250MOA2
593,232,000	موتور کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۲۵۰ آمپر VDC ۱۱۰	HDM3S250MOD1

110,184,000	رله شنت کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۴۰۰/۶۳۰ آمپر VAC ۲۳۰ (راست)	HDM3S630MX2A2R
147,576,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۴۰۰/۶۳۰ آمپر VAC ۲۳۰ (راست)	HDM3S630MN2A2R
64,764,000	کتکتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۴۰۰/۶۳۰ آمپر (چپ)	HDM3S630OFAL1L
930,684,000	موتور کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۴۰۰/۶۳۰ آمپر VAC ۲۳۰	HDM3S630MOA2
930,684,000	موتور کلید کامپکت قابل تنظیم بدنه ۴۰۰/۶۳۰ آمپر VDC ۱۱۰	HDM3S630MOD1



کلید کامپکت غیر قابل تنظیم

کد فنی	فریم	جریان نامی (آمپر)	تعداد پل	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	قیمت (ریال)
HDM363S1033XX	63	10	3	25	88,080,000
HDM363S1633XX	63	16	3	25	88,080,000
HDM363S2033XX	63	20	3	25	88,080,000
HDM363S2533XX	63	25	3	25	88,080,000
HDM363S3233XX	63	32	3	25	88,080,000
HDM363S4033XX	63	40	3	25	88,080,000
HDM363S5033XX	63	50	3	25	88,080,000
HDM363S6333XX	63	63	3	25	88,080,000
HDM3100S6333XX	100	63	3	25	92,520,000
HDM3100S8033XX	100	80	3	25	92,520,000
HDM3100S10033XX	100	100	3	25	92,520,000
HDM3160S10033XX	160	100	3	35	115,368,000
HDM3160S12533XX	160	125	3	35	144,120,000
HDM3160S14033XX	160	140	3	35	146,616,000
HDM3160S16033XX	160	160	3	35	146,616,000
HDM3250S18033XX	250	180	3	35	146,616,000
HDM3250S20033XX	250	200	3	35	146,616,000
HDM3250S22533XX	250	225	3	35	146,616,000
HDM3250S25033XX	250	250	3	35	161,172,000
HDM3400F31533XX	400	315	3	50	397,620,000
HDM3400N31533XX	400	315	3	70	406,548,000
HDM3400F35033XX	400	350	3	50	397,620,000
HDM3400N35033XX	400	350	3	70	413,412,000
HDM3400F40033XX	400	400	3	50	442,920,000
HDM3400N40033XX	400	400	3	70	454,452,000
HDM3630N50033XX	630	500	3	70	592,044,000
HDM3630N63033XX	630	630	3	70	631,992,000
HDM3800F70033XX	800	700	3	70	735,180,000
HDM3800F80033XX	800	800	3	70	833,496,000
HDM31600N100033XX	1600	1000	3	85	2,390,124,000
HDM31600N125033XX	1600	1250	3	85	2,479,812,000
HDM31600N160033XX	1600	1600	3	85	2,629,116,000
HDM363S6333XXT	63	63	3	25	89,784,000
HDM3100S8033XXT	100	80	3	25	93,408,000
HDM3100S10033XXT	100	100	3	25	93,408,000
HDM3160S12533XXT	160	125	3	35	154,164,000
HDM3160S16033XXT	160	160	3	35	149,544,000
HDM3250S20033XXT	250	200	3	35	149,544,000
HDM3250S25033XXT	250	250	3	35	164,460,000
HDM3400F31533XXT	400	315	3	50	401,484,000
HDM3400F35033XXT	400	350	3	50	401,484,000
HDM3400F40033XXT	400	400	3	50	451,896,000



کلید کامپکت غیر قابل تنظیم با حفاظت نشتی جریان داخلی

توضیح	تعداد پل	فریم	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	تنظیم حساسیت قطع جریان نشتی (میلی آمپر)	تنظیم تاخیر قطع جریان نشتی (میلی ثانیه)	قیمت (ریال)
HDM3L12F04033X0B1	3	125	40	50	100/300/500	100/200/300	311,688,000
HDM3L12F06333X0B1	3	125	63	50	100/300/500	100/200/300	311,688,000
HDM3L12F10033X0A0	3	125	100	50	30/100/300	-	288,888,000
HDM3L12F10033X0B1	3	125	100	50	100/300/500	100/200/300	328,812,000
HDM3L16F12533X0A0	3	160	125	50	30/100/300	-	309,996,000
HDM3L16F16033X0B1	3	160	160	50	100/300/500	100/200/300	348,864,000
HDM3L25F20033X0B1	3	250	200	50	100/300/500	100/200/300	383,388,000
HDM3L25F25033X0B1	3	250	250	50	100/300/500	100/200/300	412,152,000
HDM3L12F063B3X0A0	4	125	63	50	30/100/300	-	360,360,000
HDM3L12F100B3X0A0	4	125	100	50	30/100/300	-	366,240,000
HDM3L16F125B3X0A0	4	160	125	50	30/100/300	-	415,308,000
HDM3L16F160B3X0B1	4	160	160	50	100/300/500	100/200/300	410,748,000
HDM3L25F200B3X0B1	4	250	200	50	100/300/500	100/200/300	441,936,000
HDM3L25F250B3X0B1	4	250	250	50	100/300/500	100/200/300	441,300,000

تجهیزات جانبی کلید کامپکت غیر قابل تنظیم

فریم 63 آمپر		
48,264,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۶۳ AC ۲۲۰V	HDM363MX2A23P
84,480,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۶۳ AC ۲۲۰V	HDM363MNA2L
26,364,000	کنتاکت کمکی کلید کامپکت بدنه ۶۳ (1NC+1NO)	HDM363OF21K1BL
39,924,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۶۳A (چپ) (با ترمینال)	HDM363OFAL2L
39,924,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۶۳A (راست)	HDM363OFAL2R3P
438,588,000	موتور کلید کامپکت ۶۳/۱۰۰ آمپر ۲۲۰VAC	HDM363D1A2
فریم 100 آمپر		
48,264,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۱۰۰ AC ۲۲۰V	HDM3100SMX2A23P
84,480,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۱۰۰ AC ۲۲۰V	HDM3100SMNA2L
26,364,000	کنتاکت کمکی کلید کامپکت بدنه ۱۰۰ (1NC+1NO)	HDM3100SOF21K1BL
39,924,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۱۰۰A (چپ) (با ترمینال)	HDM3100SOFAL2L
39,924,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۱۰۰A (راست) (با ترمینال)	HDM3100SOFAL2R3P
458,280,000	موتور کلید کامپکت بدنه ۱۰۰ VAC ۲۲۰	HDM3100SD1A2
فریم 160 آمپر		
50,232,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۱۶۰ AC ۲۲۰V	HDM3160MX2A23P
92,268,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۱۶۰ AC ۲۲۰V	HDM3160MNA2L
28,488,000	کنتاکت کمکی کلید کامپکت بدنه ۱۶۰ (1NC+1NO)	HDM3160OF21K1BL
42,948,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۱۶۰A (چپ) (با ترمینال)	HDM3160OFAL2L
42,948,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۱۶۰A (راست) (با ترمینال)	HDM3160OFAL2R3P
503,112,000	موتور کلید کامپکت بدنه ۱۶۰ VAC ۲۲۰	HDM3160SD1A2
فریم 250 آمپر		
50,232,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۲۵۰ AC ۲۲۰V	HDM3250MX2A23P
92,268,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۲۵۰ AC ۲۲۰V	HDM3250MNA2L
28,488,000	کنتاکت کمکی کلید کامپکت بدنه ۲۵۰ (1NC+1NO)	HDM3250OF21K1BL
42,948,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۲۵۰A (چپ) (با ترمینال)	HDM3250OFAL2L
42,948,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۲۵۰A (راست) (با ترمینال)	HDM3250OFAL2R3P
524,424,000	موتور کلید کامپکت بدنه ۲۵۰ VAC ۲۲۰	HDM3250SD1A2
فریم 400 آمپر		
102,072,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۴۰۰ AC ۲۲۰V	HDM3400MX2A23P
134,964,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۴۰۰ AC ۲۲۰V	HDM3400MNA2L
46,416,000	کنتاکت کمکی کلید کامپکت بدنه ۴۰۰ (1NC+1NO)	HDM3400OF21K1BL
47,964,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۴۰۰A (راست) (با ترمینال)	HDM3400OFAL2R3P
752,424,000	موتور کلید کامپکت بدنه ۴۰۰ VAC ۲۲۰	HDM3400D1A2
90,552,000	دسته ی فرمان کلید کامپکت بدنه ۴۰۰A	HDM3400H1

102,072,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۶۳۰V AC ۲۲۰	HDM3630MX2A23P
134,964,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۶۳۰V AC ۲۲۰	HDM3630MNA2L
46,416,000	کنتاکت کمکی کلید کامپکت بدنه ۶۳۰ (1NC+1NO)	HDM3630OF21K1BL
42,732,000	کنتاکت ترکیبی کمکی و خطا OF+SD کلید کامپکت ۶۳۰ میر چپ با ترمینال	HDM3630OFAL2L
47,964,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۶۳۰A (راست) (با ترمینال)	HDM3630OFAL2R3P
752,424,000	موتور کلید کامپکت بدنه ۶۳۰V AC ۲۲۰	HDM3630D1A2
43,740,000	کنتاکت ترکیبی کمکی و خطا OF+SD کلید کامپکت ۶۳۰ آمپر راست	HDM3630OFAL1R

149,244,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۸۰۰V AC ۲۲۰ (راست) (با ترمینال)	HDM3800MX2A2R3P
281,028,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۸۰۰V AC ۲۳۰ (چپ)	HDM3800MNA2L
75,612,000	کنتاکت کمکی کلید کامپکت بدنه ۸۰۰ (1NC+1NO) (چپ) (با ترمینال)	HDM3800OF21K1BL
66,840,000	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت بدنه ۸۰۰A (چپ) (با ترمینال)	HDM3800OFAL2L
1,003,176,000	موتور کلید کامپکت بدنه ۸۰۰V AC ۲۲۰	HDM3800D1A2
93,480,000	دسته ی فرمان کلید کامپکت بدنه ۸۰۰A	HDM3800H1
124,968,000	دسته ی فرمان بلند کلید کامپکت بدنه ۸۰۰A	HDM3800HL1

126,828,000	رله شنت کلید کامپکت بدنه ۱۶۰۰V AC ۲۳۰ (چپ)	HDM31600MX1A2L
253,560,000	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت بدنه ۱۶۰۰V AC ۲۳۰ (چپ)	HDM31600MNA2
96,456,000	کنتاکت کمکی دابل کلید کامپکت بدنه ۱۶۰۰ آمپر (2NC+2NO) راست	HDM31600OF12K2BR
96,456,000	کنتاکت خطا کلید کامپکت بدنه ۱۶۰۰A (راست)	HDM31600AL1R
786,648,000	موتور کلید کامپکت بدنه ۱۶۰۰V AC ۲۲۰	HDM31600CD1A2
65,724,000	کنتاکت کمکی و خطا OF+SD کلید ۱۶۰۰ آمپر غیر قابل تنظیم (راست)	HDM31600OFAL1R



کلید کامپکت الکترونیکی

کد فنی	تنظیم الکترونیکی				تعداد پل	جریان نامی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	قیمت (ریال)
	اتصال زمین Ground fault	اتصال کوتاه Instantaneous	جریان بالا Short time	اضافه جریان Long time				
HDM3E125M12533XX	-	✓	✓	✓	3	125	50	244,224,000
HDM3E250M25033XX	-	✓	✓	✓	3	250	50	309,324,000
HDM3E400M40033XX	-	✓	✓	✓	3	400	50	683,484,000
HDM3E630M63033XX	-	✓	✓	✓	3	630	50	979,236,000
HDM3E800M80033XX	-	✓	✓	✓	3	800	50	1,203,132,000
HDM3E800M80033XXT	-	✓	✓	✓	3	800	50	1,229,424,000
HDM3E16M103F555LT	✓	✓	✓	✓	3	1000	50	2,927,100,000
HDM3E16M123F555LT	✓	✓	✓	✓	3	1250	50	3,317,316,000
HDM3E16M163F555LT	✓	✓	✓	✓	3	1600	50	3,995,652,000
HDM3E125H3233XXT	-	✓	✓	✓	3	32	70	549,180,000
HDM3E125H6333XXT	-	✓	✓	✓	3	63	70	549,180,000
HDM3E125H10033XXT	-	✓	✓	✓	3	100	70	549,180,000
HDM3E125H12533XXT	-	✓	✓	✓	3	125	70	549,180,000
HDM3E250H16033XXT	-	✓	✓	✓	3	160	70	633,648,000
HDM3E250H25033XXT	-	✓	✓	✓	3	250	70	633,648,000
HDM3E400H40033XXT	-	✓	✓	✓	3	400	70	844,812,000
HDM3E630H63033XXT	-	✓	✓	✓	3	630	70	1,300,932,000
HDM3E800H80033XXT	-	✓	✓	✓	3	800	70	1,436,064,000
HDM3E250M250C3XX	-	✓	✓	✓	4	250	50	670,080,000
HDM3E400M400C3XX	-	✓	✓	✓	4	400	50	879,024,000
HDM3E630M630C3XX	-	✓	✓	✓	4	630	50	1,390,236,000
HDM3E800M800C3XX	-	✓	✓	✓	4	800	50	1,486,476,000
تجهیزات جانبی								
HDM3ECOM	ماژول MODBUS-RTU کنترل و نظارت کلید کامپکت الکترونیکی ۱۲۵ الی ۸۰۰ آمپر							
HDM3E125250MX1A2	رله شنت کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ VAC ۲۳۰ (راست)							
HDM3E125250MX2A23P	رله شنت کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ VAC ۲۳۰ (با ترمینال)							
HDM3E400630MX1A2	رله شنت کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ VAC ۲۳۰ (راست)							
HDM3E400630MX2A23P	رله شنت کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ VAC ۲۳۰ (با ترمینال)							
HDM3E800MX1A2	رله شنت کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ VAC ۲۳۰ (راست)							
HDW3MX2A	رله شنت کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۶۰۰ VAC ۲۳۰							
HDM3E125250MNA2L	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ VAC ۲۳۰ (چپ)							
HDM3E400630MNA2L	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ VAC ۲۳۰ (چپ)							
HDM3E800MNA2L	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ VAC ۲۳۰ (چپ)							
HDW3MN2A	رله آندر ولتاژ کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۶۰۰ VAC ۲۳۰							
HDW3XF12A	رله وصل کننده کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۶۰۰ VAC ۲۳۰							
HDM3E125250OF21K1BL	کنتاکت کمکی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ VAC ۲۳۰ (چپ) (با ترمینال)							
HDM3E250OF21K1BR3	کنتاکت کمکی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ VAC ۲۳۰ (راست) (با ترمینال)							
HDM3E400630OF21K1BL	کنتاکت کمکی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ VAC ۲۳۰ (چپ) (با ترمینال)							
HDM3E630OF21K1BR3	کنتاکت کمکی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ VAC ۲۳۰ (راست) (با ترمینال)							
HDM3E800OF22K2BL	کنتاکت کمکی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ VAC ۲۳۰ (چپ)							
HDM3E800OF21K1BR3	کنتاکت کمکی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ VAC ۲۳۰ (راست) (با ترمینال)							
HDW3OF1644	کنتاکت کمکی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۶۰۰ (FNC+FNO)							
HDM3E125250AL2L	کنتاکت خطا کلید الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ (چپ)							
HDM3E125250AL2R3P	کنتاکت خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ (راست)							
HDM3E400630AL2L	کنتاکت خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ (چپ)							
HDM3E400630AL2R3P	کنتاکت خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ (راست) (با ترمینال)							
HDM3E800AL2L	کنتاکت خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ (چپ) (با ترمینال)							
HDM3E125250OFAL2L	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ (چپ)							
HDM3E400630OFAL2L	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ (چپ)							
HDM3E800OFAL2L	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ (چپ)							
HDM3E800OFAL2R3P	کنتاکت کمکی و خطا کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ VAC ۲۳۰ (راست) (با ترمینال)							
HDM3E125250D2	موتور کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰ VAC ۲۳۰							
HDM3E400630D2	موتور کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰ VAC ۲۳۰							
HDM3E800D2	موتور کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰ VAC ۲۳۰							
HDM3E125250H2	دسته ی فرمان کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰							
HDM3E125250HL2	دسته ی فرمان بلند کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۱۲۵/۲۵۰							
HDM3E400630H2	دسته ی فرمان کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰							
HDM3E400630HL2	دسته ی فرمان بلند کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰/۶۳۰							
HDM3E800H2	دسته ی فرمان کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰							
HDM3E800HL2	دسته ی فرمان بلند کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰							
HDM3E400DOR4	کیت کشویی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۴۰۰							
HDM3E630DOR4	کیت کشویی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۶۳۰							
HDM3E800DOR4	کیت کشویی کلید کامپکت الکترونیکی بدنه ۸۰۰							



کلید هوایی

کد فنی	تنظیم الکترونیکی				تعداد پل	نوع نصب	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	جریان نامی (آمپر)	اندازه گیری	قیمت (ریال)
	اتصال زمین Ground fault	اتصال کوتاه Instantaneous	جریان بالا Short time	اضافه جریان Long time						
HDW316M083FH5554M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	50	800	AMP	3,659,100,000
HDW316M103FH5554M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	50	1000	AMP	3,935,256,000
HDW316M123FH5554M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	50	1250	AMP	4,240,788,000
HDW316M163FH5554M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	50	1600	AMP	4,783,044,000
HDW320M203FH5556M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	80	2000	AMP	5,006,652,000
HDW332M253FH5556M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	80	2500	AMP	6,225,348,000
HDW332M323FH5556M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	80	3200	AMP	6,790,764,000
HDW340M403FH5556M	✓	✓	✓	✓	3	فیکس	100	4000	AMP	استعلام گردد
HDW316M083DH5554M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	50	800	AMP	7,736,832,000
HDW316M103DH5554M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	50	1000	AMP	7,722,072,000
HDW316M123DH5554M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	50	1250	AMP	7,736,868,000
HDW316M163DH5554M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	50	1600	AMP	7,368,432,000
HDW320M083DH5N56M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	80	800	AMP	8,553,768,000
HDW320M103DH5N56M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	80	1000	AMP	8,553,768,000
HDW320M123DH5N56M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	80	1250	AMP	8,553,768,000
HDW320M203DH5556M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	80	2000	AMP	9,902,616,000
HDW332M253DH5556M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	80	2500	AMP	12,172,908,000
HDW332M323DH5556M	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	80	3200	AMP	15,072,852,000
HDW340M403DH555HM	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	100	4000	AMP	استعلام گردد
HDW363M503DH5556H	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	120	5000	POWER	استعلام گردد
HDW363M633DH5556H	✓	✓	✓	✓	3	کشویی	120	6300	POWER	استعلام گردد
HDW316M124FH5554M	✓	✓	✓	✓	4	فیکس	50	1250	AMP	6,447,564,000
HDW316M164FH5554M	✓	✓	✓	✓	4	فیکس	50	1600	AMP	6,786,888,000
HDW320S204FH5556M	✓	✓	✓	✓	4	فیکس	65	2000	AMP	7,188,480,000
HDW320M204FH5556M	✓	✓	✓	✓	4	فیکس	80	2000	AMP	7,396,020,000
HDW332M254FH5556M	✓	✓	✓	✓	4	فیکس	80	2500	AMP	8,918,280,000
HDW332M324FH5556M	✓	✓	✓	✓	4	فیکس	80	3200	AMP	10,598,148,000
HDW316M084DH5554M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	50	800	AMP	9,645,240,000
HDW316M104DH5554M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	50	1000	AMP	9,663,672,000
HDW316M124DH5554M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	50	1250	AMP	9,663,672,000
HDW316M164DH5554M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	50	1600	AMP	9,663,672,000
HDW320M164DH5556M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	80	1600	AMP	10,221,276,000
HDW320M204DH5556M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	80	2000	AMP	10,221,276,000
HDW332M254DH555AM	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	80	2500	AMP	16,725,744,000
HDW332M324DH5556M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	80	3200	AMP	15,796,668,000
HDW340M404DH5554M	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	80	4000	AMP	استعلام گردد
HDW340M254DHNNHH	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	100	2500	POWER	استعلام گردد
HDW340M324DHNNHH	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	100	3200	POWER	استعلام گردد
HDW340M404DHNNHH	✓	✓	✓	✓	4	کشویی	100	4000	POWER	استعلام گردد

تجهیزات جانبی

336,120,000	رله شنت کلید هوایی ۸۰۰/۱۰۰۰/۱۲۵۰/۱۶۰۰ آمپر ۲۳۰ VAC	HDW3MX2A
336,120,000	رله شنت کلید هوایی (۲۰۰۰/۳۲۰۰/۶۳۰۰ AF) ۲۳۰ VAC	HDW3MX12A
369,228,000	رله آندر ولتاژ کلید هوایی ۸۰۰/۱۰۰۰/۱۲۵۰/۱۶۰۰ آمپر ۲۳۰ VAC	HDW3MN2A
369,228,000	رله آندر ولتاژ کلید هوایی (۲۰۰۰/۳۲۰۰/۶۳۰۰ AF) ۲۳۰ VAC	HDW3MN12A
336,120,000	رله وصل کلید هوایی ۸۰۰/۱۰۰۰/۱۲۵۰/۱۶۰۰ آمپر	HDW3XF2A
336,120,000	رله وصل کننده XF کلید هوایی ۲۰۰۰/۳۲۰۰/۶۳۰۰ VAC ۲۳۰	HDW3XF12A
305,508,000	کنتاکت کمکی OF کلید هوایی ۸۰۰/۱۰۰۰/۱۲۵۰/۱۶۰۰ آمپر ۴NO ۴NC	HDW3OF1644
340,848,000	کنتاکت کمکی کلید هوایی ۳۲۰۰ A (۶NC+۶NO) سری ۳	HDW3OF3266
305,508,000	کنتاکت کمکی OF کلید هوایی بدنه ۴۰۰۰ آمپر ۴NO ۴NC	HDW3OF4044
408,252,000	موتور کلید هوایی ۸۰۰/۱۰۰۰/۱۲۵۰/۱۶۰۰ آمپر	HDW3MCH162A
408,252,000	موتور کلید هوایی ۲۰۰۰ آمپر	HDW3MCH202A
408,252,000	موتور کلید هوایی ۲۵۰۰/۳۲۰۰ آمپر	HDW3MCH322A
408,252,000	موتور کلید هوایی ۴۰۰۰ آمپر	HDW3MCH402A
449,040,000	موتور کلید هوایی ۵۰۰۰/۶۳۰۰ آمپر	HDW3MCH632A
1,047,588,000	ایترلاک مکانیکی (۳ مجموعه) HDW۳-۴۰۰۰ AF (کشویی)	HDW340DL3
461,820,000	ایترلاک کلید هوایی کشویی - آمپر فریم ۴۰۰۰	HDW340DLR
374,136,000	Button Lock ۳Locks ۲Keys HDW۳-۴۰۰۰ AF	HDW340L3



کلید حرارتی

کد فنی	تنظیم جریان حرارتی (آمپر)	جریان قطع آنی (آمپر)	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDP632P16	0.1-0.16	1.5	100	60	29,988,000
HDP632P25	0.16-0.25	2.4	100	60	29,988,000
HDP632P4	0.25-0.4	5	100	60	29,988,000
HDP632P63	0.4-0.63	8	100	60	59,880,000
HDP6321	0.63-1	13	100	60	59,880,000
HDP6321P6	1-1.6	22.5	100	60	59,880,000
HDP6322P5	1.6-2.5	33.5	100	60	59,880,000
HDP6324	2.5-4	51	100	60	59,880,000
HDP6326P3	4-6.3	78	100	60	59,880,000
HDP63210	6-10	138	100	60	59,880,000
HDP63214	9-14	170	100	60	65,844,000
HDP63218	13-18	223	100	60	65,844,000
HDP63223	17-23	327	50	60	65,844,000
HDP63225	20-25	327	50	60	65,844,000
HDP63232	24-32	416	50	60	65,844,000
HDP17Z8040	25-40	480	50	30	186,300,000
HDP17Z8063	40-63	756	50	30	200,568,000
HDP17Z8080	56-80	960	50	30	200,568,000
HDP6X05	0.63-1	13	100	50	105,360,000
HDP6X06	1-1.6	22.5	100	50	105,360,000
HDP6X07	1.6-2.5	33.5	100	50	105,360,000
HDP6X08	2.5-4	51	100	50	105,360,000
HDP6X10	4-6.3	78	100	50	105,360,000
HDP6X14	6-10	138	100	50	105,360,000
HDP6X16	9-14	170	100	50	105,360,000
HDP6X20	13-18	223	100	50	105,360,000
HDP6X21	17-23	327	100	50	105,360,000
HDP6X22	20-25	327	100	50	105,360,000
HDP6X32	24-32	416	100	50	105,360,000
تجهيزات جانبی					
HAS220	رله شنت کلید حرارتی HDP6 (230VAC)				
HAU220	رله آندرولتاژ کلید حرارتی HDP6 (230VAC)				
HAN20	کنتاکت کمکی کلید حرارتی ۲ باز بغل خور				
HAN11	کنتاکت کمکی کلید حرارتی ۱ باز و ۱ بسته بغل خور				
HAE20	کنتاکت کمکی کلید حرارتی ۲ باز رو خور				
HAE11	کنتاکت کمکی کلید حرارتی ۱ باز و ۱ بسته رو خور				
HDP17Z80A01	کنتاکت کمکی کلید حرارتی بدنه ۸۰ آمپر ۱ NC + ۱ NO بغل خور				
HAD1010	کنتاکت خطا کلید حرارتی فریم ۳۲ آمپر				
HDP6APN01	دستگیره گردان کلید حرارتی با محور ۱۴۰ - ۴۳۴mm				



کنتاکتور

کد فنی	جریان (آمپر)	ولتاژ بوبین	کنتاکت کمکی	تعداد در کارتن	قیمت (ریال)
HDC30610M7	6	220VAC	1NO	75	23,328,000
HDC30911M7	9	220VAC	1NO+1NC	63	25,008,000
HDC31211M7	12	220VAC	1NO+1NC	63	26,220,000
HDC31811M7	18	220VAC	1NO+1NC	63	31,992,000
HDC32511M7	25	220VAC	1NO+1NC	36	38,136,000
HDC33211M7	32	220VAC	1NO+1NC	36	55,044,000
HDC33811M7	38	220VAC	1NO+1NC	36	66,312,000
HDC34011M7	40	220VAC	1NO+1NC	8	82,644,000
HDC35011M7	50	220VAC	1NO+1NC	8	113,328,000
HDC36511M7	65	220VAC	1NO+1NC	8	128,316,000
HDC38011M7	80	220VAC	1NO+1NC	8	161,796,000
HDC39511M7	95	220VAC	1NO+1NC	8	201,072,000
HDC3120M	120	220VAC	2NO+2NC	4	309,108,000
HDC3160M	160	220VAC	2NO+2NC	4	377,040,000
HDC3185M	185	220VAC	2NO+2NC	4	477,096,000
HDC3225M	225	220VAC	2NO+2NC	4	540,072,000
HDC3120KUE7	120	100-250V AC/DC	2NO+2NC	4	324,624,000
HDC3160KUE7	160	100-250V AC/DC	2NO+2NC	4	395,868,000
HDC3185KUE7	185	100-250V AC/DC	2NO+2NC	4	500,904,000
HDC3225KUE7	225	100-250V AC/DC	2NO+2NC	4	567,048,000
HDC3265KUE7	265	100-250V AC/DC	2NO+2NC	2	691,068,000
HDC3330KUE7	330	100-250V AC/DC	2NO+2NC	2	882,168,000
HDC3400KUE7	400	100-250V AC/DC	2NO+2NC	2	1,076,376,000
HDC3500KUE7	500	100-250V AC/DC	2NO+2NC	2	1,616,364,000
HDC3630KUE7	630	100-250V AC/DC	2NO+2NC	2	1,922,244,000
	9	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	63	25,008,000
	12	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	63	27,300,000
	18	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	63	31,680,000
	25	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	36	41,820,000
	32	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	36	55,188,000
	40	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	8	87,120,000
	50	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	8	93,708,000
	65	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	8	133,824,000
	80	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	8	148,452,000
	95	24/48/110/380 VAC	1NO+1NC	8	183,420,000
HDCH8S25330	25	220VAC		90	44,832,000
HDCH8S32330	32	220VAC		60	80,340,000
HDCH8S40330	40	220VAC		60	80,340,000
HDCH8S63330	63	220VAC		60	80,340,000
HDC17K123001M7	12	220VAC		144	41,172,000

تجهيزات جانبی کتاکتور

5,376,000	نصب جلو	1NO+1NC	کتاکت کمکی	HF411
6,732,000	نصب جلو	1NO+1NC		HFD611
6,732,000	نصب جلو	2NO		HFD620
6,732,000	نصب جلو	2NC		HFD602
7,608,000	نصب جلو	2NO+2NC		HFD622
7,608,000	نصب جلو	4NO		HFD640
7,608,000	نصب جلو	4NC		HFD604
7,608,000	نصب جلو	3NO+1NC		HFD631
7,608,000	نصب جلو	1NO+3NC		HFD613
10,872,000	نصب بغل	1NO+1NC		HFC611
10,872,000	نصب بغل	2NO		HFC620
10,872,000	نصب بغل	2NC		HFC602
12,012,000	ایترلاک مکانیکی ۹ الی ۳۲			HFR632H
15,804,000	ایترلاک مکانیکی ۴۰ الی ۹۵			HFR695H
31,440,000	ایترلاک مکانیکی ۱۱۵ الی ۱۵۰			HFR6FFH
31,884,000	ایترلاک مکانیکی ۱۸۵ الی ۲۲۵			HFR6GGH
44,784,000	ایترلاک مکانیکی ۲۶۵ الی ۳۳۰			HFR6HHH
49,716,000	ایترلاک مکانیکی ۴۰۰ الی ۵۰۰			HFR6KKH
57,408,000	ایترلاک مکانیکی ۶۳۰			HFR6LLH
12,576,000	تایمر بادی ۰/۱ تا ۳ ثانیه(ON)			HFT620
13,200,000	تایمر بادی ۰/۱ تا ۳۰ ثانیه(ON)			HFT622
12,576,000	تایمر بادی ۱۰ تا ۱۸۰ ثانیه(ON)			HFT624
12,576,000	تایمر بادی ۰/۱ تا ۳ ثانیه(OFF)			HFT630
12,576,000	تایمر بادی ۰/۱ تا ۳۰ ثانیه(OFF)			HFT632
12,576,000	تایمر بادی ۱۰ تا ۱۸۰ ثانیه(OFF)			HFT634



رله حرارتی بیمتال

کد فنی	تنظیم جریان حرارتی (آمپر)	قابل نصب بر روی کنتاکتور	قیمت (ریال)
HDR3s25P16	0.1-0.16 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s25P25	0.16-0.25 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s25P4	0.25-0.4 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s25P63	0.4-0.63 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s251	0.63-1 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s251P6	1-1.6 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s252P5	1.6-2.5 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s254	2.5-4 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s256	4-6 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s258	5.5-8 A	9/12/18/25/32/38	13,572,000
HDR3s2510	7-10 A	9/12/18/25/32/38	16,728,000
HDR3s2513	9-13 A	12/18/25/32/38	16,728,000
HDR3s2518	12-18 A	18/25/32/38	17,364,000
HDR3s2525	17-25 A	25/32/38	17,364,000
HDR3s3832	23-32 A	25/32/38	18,720,000
HDR3s3840	30-40 A	32/38	19,536,000
HDR3s9325	17-25 A	40/50/65/80/95	30,192,000
HDR3s9332	23-32 A	40/50/65/80/95	30,192,000
HDR3s9340	30-40 A	40/50/65/80/95	30,192,000
HDR3s9350	37-50 A	50/65/80/95	30,192,000
HDR3s9365	48-65 A	50/65/80/95	30,192,000
HDR3s9370	55-70 A	65/80/95	30,192,000
HDR3s9380	63-80 A	80/95	30,192,000
HDR3s9393	80-93 A	95	32,580,000
HDR3S18595	75-95 A	185	83,064,000
HDR3S18580	63-80 A	185	83,064,000
HDR3S18570	55-70 A	185	83,064,000
HDR3S18565	48-65 A	185	83,064,000
HDR3S185115	90-115 A	185	83,064,000
HDR3S185135	105-135 A	185	83,064,000
HDR3S185150	120-150 A	185	83,064,000
HDR3S185160	130-160 A	185	83,064,000
HDR3S185185	150-185 A	185	83,064,000
HDR3S630200F	145-200 A	630	201,600,000
HDR3S630250F	180-250 A	630	201,600,000
HDR3S630320F	230-320 A	630	201,600,000
HDR3S630400F	290-400 A	630	201,600,000
HDR3S630480F	350-480 A	630	201,600,000
HDR3S630630F	460-630 A	630	201,600,000
HDR6185115	90-115 A	185	27,912,000
HDR6185135	105-135 A	115/150/185	28,008,000
HDR6185150	120-150 A	115/150/185	28,008,000
HDR6185160	130-160 A	115/150/185	28,008,000
HDR6185185	150-185 A	115/150/185	28,008,000
HDR6630200F	145-200 A	225/265/330/400/500/630	47,460,000
HDR6630320F	230-320 A	225/265/330/400/500/630	47,460,000
HDR6630400F	290-400 A	225/265/330/400/500/630	47,460,000
HDR6630480F	350-480 A	225/265/330/400/500/630	47,460,000
HDR6630630F	460-630 A	225/265/330/400/500/630	47,460,000



پاور متر

228,684,000	V, A, Hz, PF, W, VAR, kWh, kVARh(600V5A)(RS485)(96x96) LCD پاور آنالایزر با نمایشگر	HPDM606L96T3YO5A
-------------	---	------------------



کنترل فاز

46,284,000	OverVoltage, UnderVoltage, Phase Loss, Phase Sequence-ولت ۳۸۰	HXJ9380
------------	---	---------



سرج ارستر

کد فنی	تعداد پل	قدرت قطع اتصال کوتاه (کیلو آمپر)	مشخصات	قیمت (ریال)
HDY3652275	2	65	275VAC CLASS B	96,552,000
HDY3652275YX	2	65	275VAC CLASS B با کتکت کمکی	111,024,000
HDY3654440	4	65	440VAC CLASS B	189,672,000
HDY3N654440YX	4	65	440VAC CLASS B با کتکت کمکی	217,188,000
HDY3N1206YX	3P+N	120	440VAC CLASS B با کتکت کمکی	408,696,000



فیوز

کد فنی	مشخصات	قیمت (ریال)
HRT1810382	فیوز سیلندری ۲ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT1810384	فیوز سیلندری ۴ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT1810386	فیوز سیلندری ۶ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT1810388	فیوز سیلندری ۸ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT18103810	فیوز سیلندری ۱۰ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT18103812	فیوز سیلندری ۱۲ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT18103816	فیوز سیلندری ۱۶ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT18103820	فیوز سیلندری ۲۰ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT18103825	فیوز سیلندری ۲۵ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT18103832	فیوز سیلندری ۳۲ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	708,000
HRT18145140	فیوز سیلندری ۴۰ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	1,452,000
HRT18145150	فیوز سیلندری ۵۰ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	1,452,000
HRT18145163	فیوز سیلندری ۶۳ آمپر ۱۰۰ کیلوآمپر	1,452,000
HRT1832ZXB	پایه فیوز سیلندری ۱ پل ۳۲ آمپر با نمایشگر	3,276,000
HRT1863ZB	پایه فیوز سیلندری ۱ پل ۶۳ آمپر رزینی بدون نمایشگر	6,288,000
HRT1863ZXB	پایه فیوز سیلندری ۱ پل ۶۳ آمپر با نمایشگر	6,756,000
HRT1832Z2XB	پایه فیوز سیلندری ۲ پل ۳۲ آمپر با نمایشگر	9,972,000
HRT1863Z2XB	پایه فیوز سیلندری ۲ پل ۶۳ آمپر با نمایشگر	14,592,000
HRT1832Z3XB	پایه فیوز سیلندری ۳ پل ۳۲ آمپر رزینی با نمایشگر	14,592,000
HRT1863Z3B	پایه فیوز سیلندری ۳ پل ۶۳ آمپر رزینی بدون نمایشگر	18,468,000
HRT1863Z3XB	پایه فیوز سیلندری ۳ پل ۶۳ آمپر با نمایشگر	19,920,000
HRT16000S63	فیوز کاردی ۶۳ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	5,676,000
HRT1600100	فیوز کاردی ۱۰۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	6,300,000
HRT1600160	فیوز کاردی ۱۶۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	6,300,000
HRT161200	فیوز کاردی ۲۰۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	11,640,000
HRT161250	فیوز کاردی ۲۵۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	14,052,000
HRT162300	فیوز کاردی ۳۰۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	15,780,000
HRT162400	فیوز کاردی ۴۰۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	19,080,000
HRT163500	فیوز کاردی ۵۰۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	19,812,000
HRT163630	فیوز کاردی ۶۳۰ آمپر ۱۲۰ کیلوآمپر	19,812,000
HRT1600ZS	پایه فیوز کاردی ۱۶۰ آمپر رزینی	8,352,000
HRT161ZS	پایه فیوز کاردی ۲۵۰ آمپر رزینی	24,072,000
HRT162ZS	پایه فیوز کاردی ۴۰۰ آمپر رزینی	41,376,000
HRT163ZS	پایه فیوز کاردی ۶۳۰ آمپر رزینی	50,832,000



سیگنال | شستی | سلکتور

کد فنی	جنس بدنه	کاربری	کنتاکت	مشخصات	قیمت (ریال)
HLAY5EA31	باکالیت	Start	1NO	سبز	3,960,000
HLAY5EA42	باکالیت	Stop	1NC	قرمز	3,960,000
HLAY5EA30	باکالیت	Start	-	سبز	4,188,000
HLAY5EA25	باکالیت	Start/Stop	1NO+1NC	مشکی	5,496,000
HLAY5BA31	فلزی	Start	1NO	سبز	6,240,000
HLAY5BA42	فلزی	Stop	1NC	قرمز	6,240,000
HLAY5BA55	فلزی	Start/Stop	1NO+1NC	زرد	7,944,000
HLAY5BL8325	فلزی	Start/Stop Double	1NO+1NC	همسطح	11,292,000
HLAY5BL8425	فلزی	Start/Stop Double	1NO+1NC	غیر همسطح	11,292,000
HLAY5ED21	باکالیت	0/1	1NO	ماندگار	5,364,000
HLAY5BD21	فلزی	0/1	1NO	ماندگار	7,236,000
HLAY5BD25	فلزی	0/1	1NO+1NC	ماندگار	8,952,000
HLAY5BD33	فلزی	0/1/2	2NO	ماندگار	8,952,000
HLAY5BD53	فلزی	0/1/2	2NO	برگشتی	8,952,000
HLAY5BG33	فلزی	0/1/2 Switch	2NO	ماندگار	13,164,000
HLAY5ES542	باکالیت	Emergency	1NC	قفل شو 40mm	7,872,000
HLAY5ES642	باکالیت	Emergency	1NC	قفل شو 60mm	7,872,000
HLAY5BS542	فلزی	Emergency	1NC	قفل شو 40mm	8,784,000
HLAY5BS642	فلزی	Emergency	1NC	قفل شو 60mm	9,108,000
HLAY5BC42	فلزی	Emergency	1NC	برگشتی 40mm	7,344,000
HLAY5BC45	فلزی	Emergency	1NO+1NC	برگشتی 40mm	9,108,000
رنگ		ولتاژ			
HLD1122B21M8	آبی	220V AC/DC			4,776,000
HLD1122B21M3	سبز	220V AC/DC			3,540,000
HLD1122B21M4	قرمز	220V AC/DC			3,540,000
HLD1122B21M5	زرد	220V AC/DC			3,540,000
HLD1122B21M7	سفید	220V AC/DC			4,284,000
HLD1122B41M8	آیس	220V AC/DC			5,196,000
HLD1122D21B3	سبز	24V AC/DC			4,416,000
HLD1122D21B4	قرمز	24V AC/DC			4,416,000
HLD1122D21B5	زرد	24V AC/DC			4,416,000
HLD1122D21B8	آبی	24V AC/DC			5,004,000
HLD1122D41M3	سبز	220VAC			4,416,000
HLD1122D41M4	قرمز	220VAC			4,416,000
HLD1122D41M5	زرد	220VAC			4,416,000
HLD1122D41M8	آبی	220VAC			5,004,000
HLAY5BE101	کنتاکت کمکی 1NO				1,920,000
HLAY5BE102	کنتاکت کمکی 1NC				1,920,000

شستی

سلکتور

شستی قارچی

سیگنال

جانبی



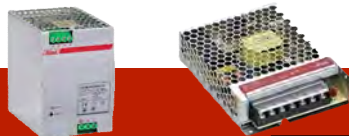
فن و فیلتر تابلویی

20,184,000	فن تابلویی ۲۲۰VAC ۸x۸ بلبرینگی	HICF8025A2BL
23,052,000	فن تابلویی ۲۲۰VAC ۲۵*۹۲*۹۲ بلبرینگی	HICF9225A2BL
25,152,000	فن تابلویی ۲۲۰VAC ۱۲x۱۲ بلبرینگی	HICF12038A2BL
47,712,000	فن تابلویی ۲۲۰VAC ۱۵x۱۵ بلبرینگی	HICF15050A2BL
48,564,000	فن تابلویی ۲۲۰VAC ۱۷x۱۷ بلبرینگی	HICF17050A2BL
69,264,000	فن تابلویی ۲۲۰VAC ۲۰x۲۰x۷۰ بلبرینگی	HICF20070A2BL
2,244,000	فیلتر برای فن با اندازه ۹ سانتی متر	HICFD90
2,508,000	فیلتر برای فن با اندازه ۱۲ سانتی متر	HICFD120
5,232,000	فیلتر برای فن با اندازه ۱۵ سانتی متر	HICFD150
13,836,000	فیلتر برای فن با اندازه ۲۰ سانتی متر	HICFD200
9,972,000	مجموعه فیلتر و قاب برای فن با اندازه ۸ سانتی متر	HICFF80
11,904,000	مجموعه فیلتر و قاب برای فن با اندازه ۹ سانتی متر	HICFF92
14,148,000	مجموعه فیلتر و قاب برای فن با اندازه ۱۲ سانتی متر	HICFF120
14,868,000	مجموعه فیلتر و قاب برای فن با اندازه ۱۵ و ۱۷ سانتی متر	HICFF170
29,544,000	مجموعه فیلتر و قاب برای فن با اندازه ۲۰ سانتی متر	HICFF200
1,128,000	محافظ فلزی برای فن با اندازه ۹ سانتی متر	HICFG90
2,112,000	محافظ فلزی برای فن با اندازه ۱۲ سانتی متر	HICFG120
2,112,000	محافظ فلزی برای فن با اندازه ۱۵ سانتی متر	HICFG150
3,564,000	محافظ فلزی برای فن با اندازه ۲۰ سانتی متر	HICFG200



رله شیشه ای

8,076,000	رله شیشه ای 2 کنتاکت 230VAC 5 A نشانگر LED	HDZ9052LN
7,296,000	رله شیشه ای ۳ کنتاکت 230VAC 5 A	HDZ9053N
8,256,000	رله شیشه ای ۳ کنتاکت 230VAC 5 A نشانگر LED	HDZ9053LN
9,360,000	رله شیشه ای ۴ کنتاکت 230VAC 5 A نشانگر LED	HDZ9054LN
9,876,000	رله شیشه ای ۲ کنتاکت 230VAC 10A نشانگر LED	HDZ9102LN
14,148,000	رله شیشه ای ۳ کنتاکت 230VAC 10A نشانگر LED	HDZ9103LN
15,012,000	رله شیشه ای ۴ کنتاکت 230VAC 10A نشانگر LED	HDZ9104LN
7,956,000	رله شیشه ای ۲ کنتاکت 24VDC 5 A نشانگر LED	HDZ9052DLB
8,700,000	رله شیشه ای ۴ کنتاکت 24VDC 5 A نشانگر LED	HDZ9054DLB
8,700,000	رله شیشه ای ۲ کنتاکت 24VDC 10A نشانگر LED	HDZ9102DLB
15,240,000	رله شیشه ای ۴ کنتاکت 24VDC 10A نشانگر LED	HDZ9104DLB
6,864,000	رله شیشه ای ۳ کنتاکت 24VDC 5 A	HDZ9053DB
4,908,000	پایه رله شیشه ای ۲ کنتاکت ۱۰A	HPTF08A
6,960,000	پایه رله شیشه ای ۳ کنتاکت ۱۰A	HPTF11A
7,392,000	پایه رله شیشه ای ۴ کنتاکت ۱۰A	HPTF14A
6,600,000	پایه رله شیشه ای ۲ کنتاکت ۵A	HPYF08AZ
5,124,000	پایه رله شیشه ای ۲ کنتاکت ۵A	HPYF08A
5,220,000	پایه رله شیشه ای ۳ کنتاکت ۵A	HPYF11A
9,876,000	پایه رله شیشه ای ۴ کنتاکت ۵A	HPYF14AZ
7,596,000	پایه رله شیشه ای ۴ کنتاکت ۵A	HPYF14A



منبع تغذیه سوئیچینگ

23,028,000	منبع تغذیه 24VDC 50W	HDKUS5024
27,804,000	منبع تغذیه 24VDC 75W	HDKUS7524
55,224,000	منبع تغذیه 24VDC 100W	HDKUS10024
83,784,000	منبع تغذیه ریلی 24VDC 3.1A 75W	HDKNS7524
76,620,000	منبع تغذیه ریلی 24VDC 5A 120W	HDKNS12024
233,556,000	منبع تغذیه ریلی 24VDC 10A 240W	HDKNS24024
338,976,000	منبع تغذیه ریلی 24VDC 20A 480W	HDKNS48024



میکروسوئیچ

15,612,000	میکروسوئیچ قرقره دار فشاری مدل 8112	HXCKM8112E
7,752,000	میکروسوئیچ تیغه بلند قرقره ای 1703	HXCMP1703
17,580,000	میکروسوئیچ فلزی قرقره دار فشاری 8108	HXCKM8108E
1,080,000	کاور میکروسوئیچ تیغه ای 1703	HXCMPCAPY

تایمر - سوکت صنعتی

21,336,000	تایمر دیجیتال ۲۳۰ ولت، ۵ باز + ۵ بسته خروجی	HKG316T2230
22,428,000	تایمر دیجیتال ۲۳۰ ولت، ۱۰ باز + ۱۰ بسته خروجی	HKG316T230
21,336,000	تایمر دیجیتال ۴۰۰ ولت، ۵ باز + ۵ بسته خروجی	HKG316T2400
21,336,000	تایمر دیجیتال ۴۰۰ ولت، ۱۰ باز + ۱۰ بسته خروجی	HKG316T400
21,336,000	تایمر دیجیتال ۲۳۰ ولت، ۱۶ باز + ۱۶ بسته	HKG316TD230
18,768,000	رله تایمر ریلی ۱ تا ۱۰ ثانیه OFF Delay	HDJS18A10S220
18,768,000	رله تایمر ریلی ۱۲ تا ۱۲۰ ثانیه OFF Delay	HDJS18A120S220
18,768,000	رله تایمر ریلی ۴۸ تا ۴۸۰ ثانیه OFF Delay	HDJS18A480S220
18,768,000	رله تایمر ریلی ۱ تا ۱۰ ثانیه ON Delay	HDJS18B10S220
18,768,000	رله تایمر ریلی ۱۲ تا ۱۲۰ ثانیه ON Delay	HDJS18B120S220
18,768,000	رله تایمر ریلی ۴۸ تا ۴۸۰ ثانیه ON Delay	HDJS18B480S220
23,724,000	سوکت دیواری 2P+E IP67 16A	HIPS1316IP673
34,668,000	سوکت دیواری 4P+E IP67 32A	HIPS1532IP675
115,872,000	سوکت دیواری 4P+E IP67 63A	HIPS1563IP675
315,720,000	سوکت دیواری 3P+E IP67 125A	HIPS13125IP673
13,692,000	سوکت نری 2P+E IP67 16A	HIPS0316IP673
28,032,000	سوکت نری 4P+E IP67 32A	HIPS0532IP675
98,544,000	سوکت نری 4P+E IP67 63A	HIPS0563IP675



Automatic Transfer Switch Equipment

Reliable made affordable





About Himel

Himel is a multinational manufacturer and provider of electrical products successfully combining global expertise with local knowledge.

Founded by a Spanish entrepreneur in 1958, the company pioneered in exporting quality electrical enclosures, establishing Himel brand globally. Today, our global footprint and technology enable us to provide the best combination of affordable and reliable offers for Low Voltage Power distribution, Industry Automation and Home Electric to our long-term customers and partners in over 50 countries where we are present.

Himel. Reliable made affordable



HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Range Presentation

HDQ3HB is Himel 3 series range of CB type Automatic Transfer Switch, automatic transder the power supply between the normal power & standby power.

Standby power supply can be net power or generator.

Integrated with HDM3 series MCCB to provide over current protection, integrated or split type controllor available.

Application standard: GB14048.11/ IEC60947-6-1

Ordering Code

Product	Frame Size	Breaker Capacity	Rated current	Pole	Controller
HDQ3HB	63	S	10	3	Z
HDQ3HB	63: 63AF 100: 100AF	S: 25kA	10: 10A 100: 100A	3: 3P 4: 4P	Default: Split Z: integrated
	250: 250AF 400: 400AF 630: 630AF	F: 50kA	250: 250A 630: 630A		

Order Information

Current shell frame	Conventional thermal current	Breaking capacity	CDQ3HB	
			3 poles	4 Ordering code
			Ordering code	Ordering code
63AF	10	S	HDQ3HB63S103Z	HDQ3HB63S104Z
	...		...	...
	63		HDQ3HB63S633Z	HDQ3HB63S634Z
100AF	16	S	HDQ3HB100S163Z	HDQ3HB100S164Z
	...		...	...
	100		HDQ3HB100S1003Z	HDQ3HB100S1004Z
250AF	100	F	HDQ3HB250F1003Z	HDQ3HB250F1004Z
	...		...	...
	225		HDQ3HB250F2253Z	HDQ3HB250F2254Z
	250		HDQ3HB250F2503Z	HDQ3HB250F2504Z
400AF	200	F	HDQ3HB400F2003Z	HDQ3HB400F2004Z
	...		...	...
	400		HDQ3HB400F4003Z	HDQ3HB400F4004Z
630AF	400	F	HDQ3HB630F4003Z	HDQ3HB630F4004Z
	...		...	...
	630		HDQ3HB630F6303Z	HDQ3HB630F6304Z

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Technical Parameters					
Model & Spec	HDQ3HB-63	HDQ3HB-100	HDQ3HB-250	HDQ3HB-400	CDQ3HB-630
Executive circuit breaker	HDM3-63	HDM3-100	HDM3-250	HDM3-400	HDM3-630
Number of poles	3、 4				
Available standard	GB14048.11 / IEC60947-6-1				
Electrical level	CB-level				
Use category	GB14048.11 AC-33iB / IEC60947-6-1 AC-32B				
Electrical performance	HDQ3HB-63	HDQ3HB-100	HDQ3HB-250	HDQ3HB-400	HDQ3HB-630
Rated insulation voltage Ui (V)	690	800			
Rated impulse withstand voltage Uimp (kV)	6	8			
Rated operating voltage Ue (V)	400				
Conventional thermal current Ie (A)	10/16/20/25/32/40/50/63	16/20/25/32/40/50/63/80/100	100/125/140/160/180/200/225/250	200/225/250/315/350/400	400/500/630
Rated working frequency (Hz)	50				
Breaking capacity level	S	S	F	F	F
Rated short circuit breaking capacity Icn (kA)	25	25	50	50	50
Rated short circuit making capacity Icm (kA)	52.5	52.5	105	105	105
Mechanical life (cycles)	10000	10000	5000	5000	5000
Electrical life (cycles)	1500		1000		
Conversion time	≤3s				
EMC level	Environment B				
Sampling mode	Normal and standby three-phase sampling				
Control function					
Power grid (P) – Power grid (P)	■				
Power grid (P) – Generator (G)	■				
Auto operation mode – Auto power-on and auto reset	■				
Auto operation mode – Auto power-on but not auto reset	■				
Auto operation mode – Mutual backup	■				
Electric operation vis button	■				
Manual operation vis handle	■				
Remote transfer	■				
Normal and standby power state output	■ ²⁾				
Normal and standby power-on state output	■				
Normal and standby trip state output	■				
Fire dual-divided	■(Alarm lamps flash simultaneously)				
Generator startup	■				

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Technical Parameters					
Controller	HDQ3HB-63		HDQ3HB-250	HDQ3HB-400	CDQ3HB-630
Overload protection	■				
Instantaneous protection	■				
Over-voltage protection	■(Factory set: 264V)				
Under-voltage protection	■(Factory set: 184V)				
No-voltage protection	■				
Lost phase protection	■				
Motor load phase sequence identification protection	■ ¹⁾				
Special lost phase protection for motor load	■ ¹⁾				
Switch fusion welding protection	■(ERROR02)				
Switch movement protection	■(ERROR02)				
Power failure alarm	■(Power indicator at the failure side flashes)				
Trip failure alarm	■(Trip indicator at the failure side flashes)				
Trip failure button electrically reclosed	■				
Setting functions					
Over-voltage valve value adjustable	■ 253V~276V				
Under-voltage valve value adjustable	■ 253V~276V				
Conversion delayT1 time adjustable	■ 0~99.9s (Factory setting: 3s)				
Return delay T2 time adjustable	■ 0~99.9s (Factory setting: 3s)				
Generator starting delay T3 time adjustable ⁴⁾	■ 0~99.9s (Factory setting: 15s)				
Generator stop delay T4 time adjustable	■ 0~99.9s (Factory setting: 15s)				
Dimensions (mm)	HDQ3HB-63	HDQ3HB-100	HDQ3HB-250	HDQ3HB-400	HDQ3HB-630
Breaking capacity level	S	S	F	F	F
Integral 3P dimensions (W x H x D)	375x220x121	415x220x148	465x220x148	610x330x185	610x402x185
Integral 4P dimensions (W x H x D)					(Expansion row)
Split 3P dimensions (W x H x D)	335x220x121	375x220x148	425x220x148	575x330x185	575x402x185
Split 4P dimensions (W x H x D)					(Expansion row)
Split controller dimensions (W x H x D)	85x166x92				
Split lead wire length	Standard length: 1.6m (customized wire length: 2m, 2.5m, 3m, 3.5m, 4m, 4.5m, 5m)				
Integral 3P installation hole sizes (W x H)	322x220	365x200	420x200	510x300	
Integral 4P installation hole sizes (W x H)					
Split 3P installation hole sizes (W x H)	282x200	325x200	380x200	478x300	
Split 4P installation hole sizes (W x H)					
Split controller installation hole sizes (W x H)	81x162				
Product phase spacing	25	30	35	48	
Phase spacing after expansion	-	-	-	-	68

- No this option

■ Standard

□ Optional

¹⁾ OFF by default, with ON set by the controller menu

²⁾ External power connected by customer

³⁾ Only 3P product is provided

⁴⁾ This delay function will be automatically off when the common terminal is completely turned off.

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Product Features

Convenient

Installed without sampling wires

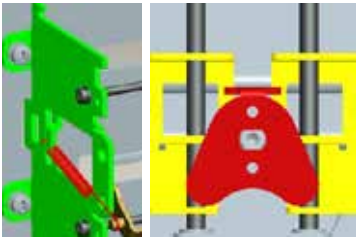
With sampling wires built in for convenient installation



Reliable

With patented mechanism, the mechanical life increases to 15,000 cycles

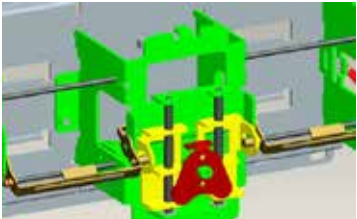
Dual-rail patented interlock mechanism and auxiliary ON-OFF mechanism are configured to provide reliable operation.



Safety

Small body and large function

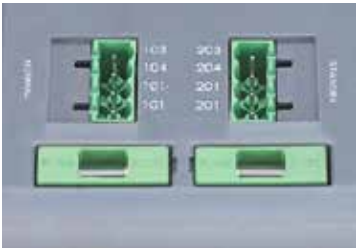
With full steel frame structure and accurate locating features, an insulation cover and three-protection paining layers are provided outside the line board for guaranteeing multiple protections for safety.



Excellent

Powerful function and more selection

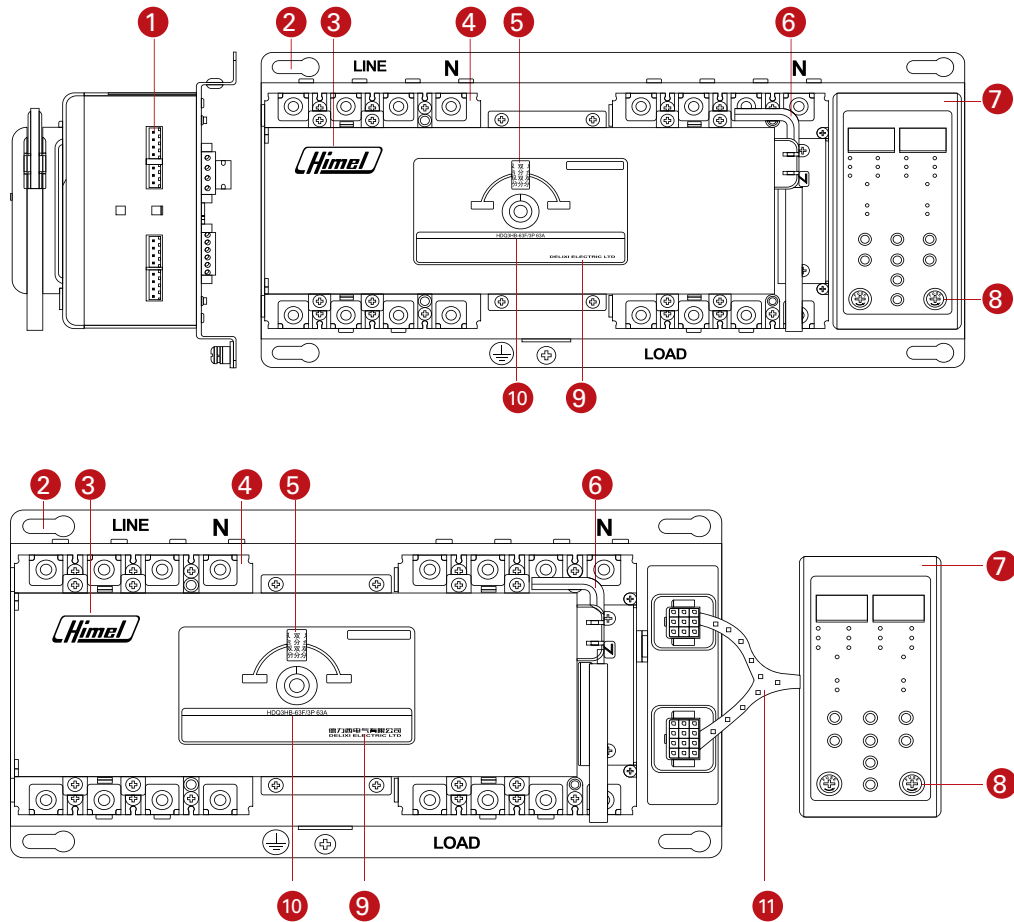
A type standard configuration provides auto-switch and self-reset for economical operation
B type standard configuration provides auto-switch and self-reset, auto-switch and not-self-reset and fire dual-division functions and powerful function



HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Product Diagram



Product Nameplate

HDQ3HB

Automatic transfer switching equipment

Rated voltage:400V
Rated current:
rated frequency:50Hz
Class:CB class
Use category:AC-32B

Rated short-circuit making capacity:
Rated short-circuit breaking capacity:
Rated impulse withstand voltage:6kA
Number of poles:
Production date

Standard: IEC60947-6-1

1	Wiring termina	6	Operating handle	11	Split controller connecting cable
2	Mounting hole	7	Controller	12	Nameplate parameters
3	Company logo	8	Fuse tube		
4	Power terminal	9	Company name		
5	Transfer position indication window	10	Product mode		

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Installation of HDQ3HB

Split controller

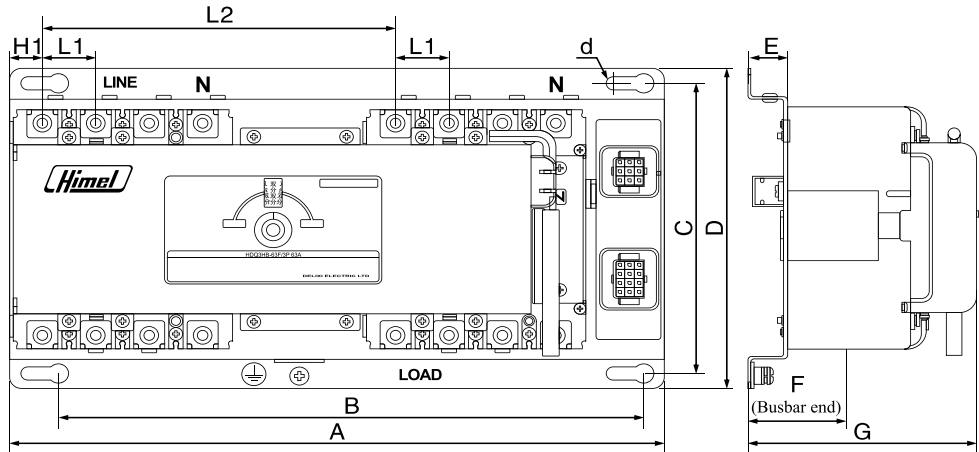


Figure1:Split HDQ3HB-630~400/ 3P and 4P

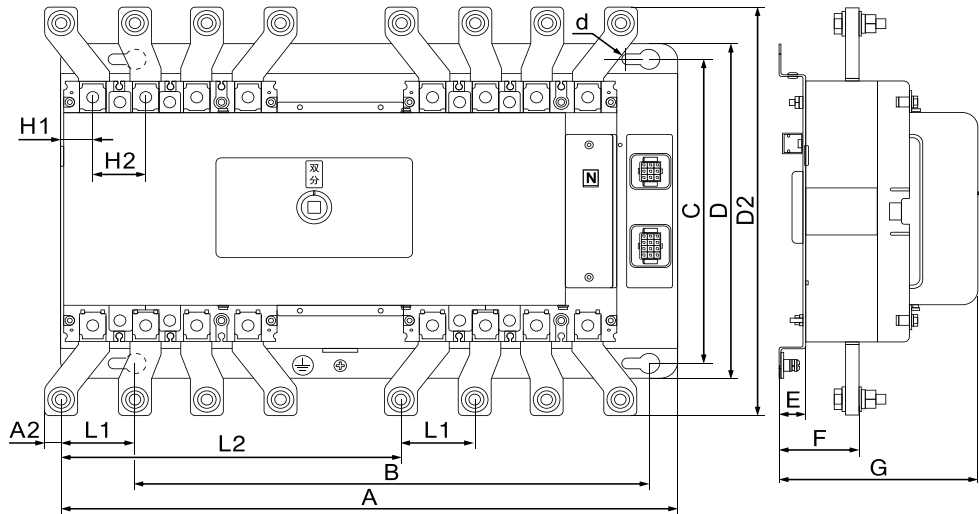


Figure2:Split HDQ3HB-630/ 3P and 4P

Size	A	A2	B	C	D	D2	E	F	G	L1	L2	H1	H2	d
Spec.														
CDQ3HB-63S	335	-	282	200	220	-	25	49	121	25	180	15.5	-	9
CDQ3HB-100S	335	-	282	200	220	-	25	49	121	25	180	15.5	-	9
CDQ3HB-250F	425	-	380	200	220	-	25	48	148	35	230	21.5	-	9
CDQ3HB-400F	575	-	478	300	330	-	25	62	185	48	316	30.5	-	10
CDQ3HB-630F	575	14.5	478	300	330	402	25	77	185	68	316	30.5	48	10

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Installation of HDQ3HB

Integrated controller

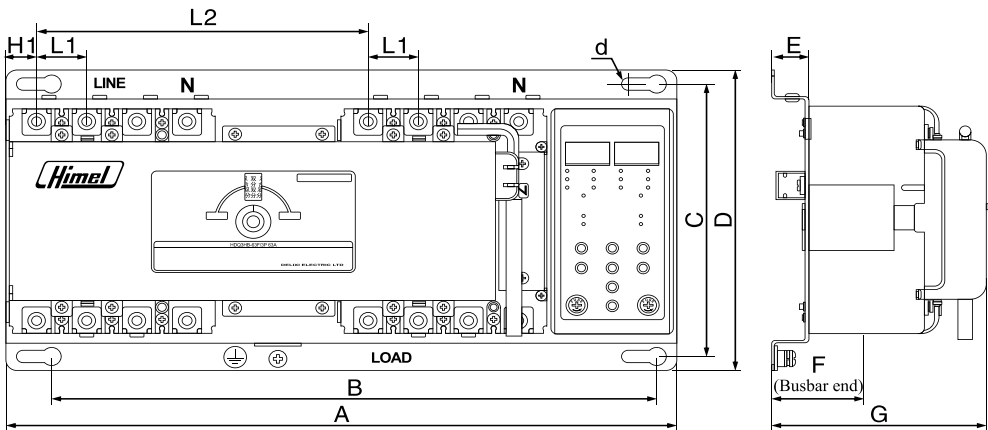


Figure3:Integrated HDQ3HB-630~400/ 3P and 4P

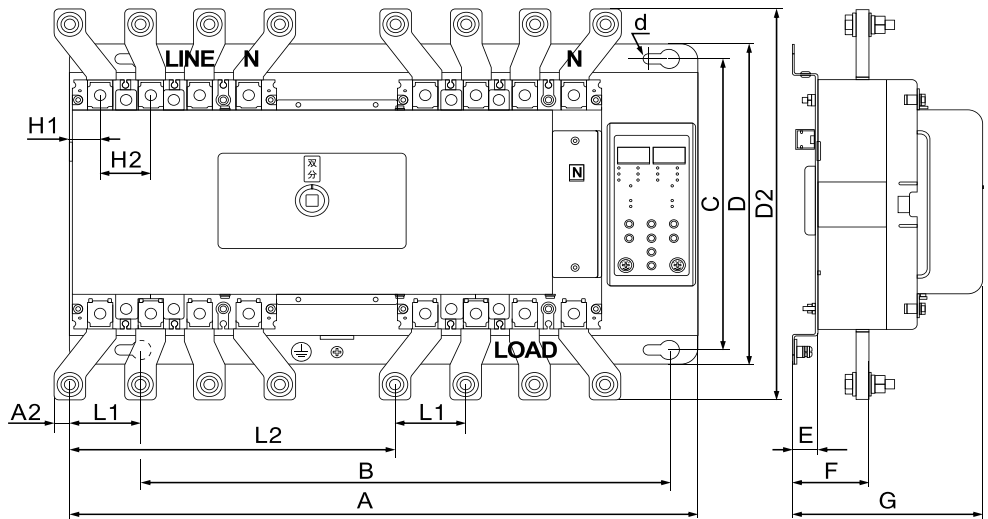


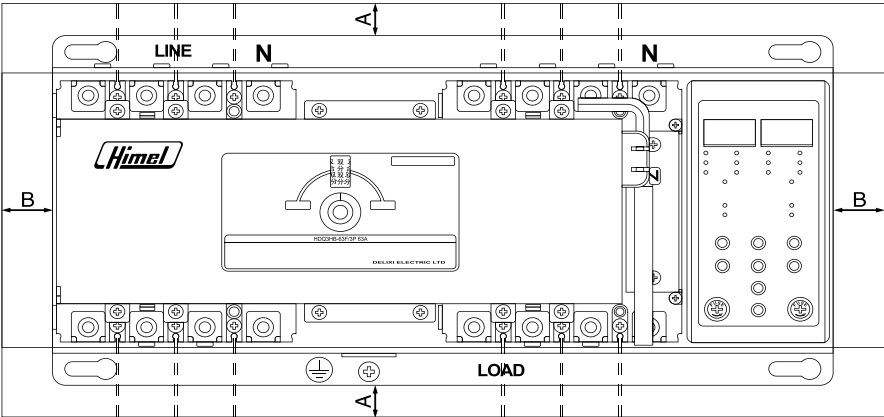
Figure4:Integrated HDQ3HB-630/ 3P and 4P

Mode	A	A2	B	C	D	D2	E	F	G	L1	L2	H1	H2	d
Spec.														
CDQ3HB-63S	375	-	322	200	220	-	25	49	121	25	180	15.5	-	9
CDQ3HB-100S	375	-	322	200	220	-	25	49	121	25	180	15.5	-	9
CDQ3HB-250F	465	-	420	200	220	-	25	48	148	35	230	21.5	-	9
CDQ3HB-400F	610	-	510	300	330	-	25	62	185	48	316	30.5	-	10
CDQ3HB-630F	610	14.5	510	300	330	402	25	77	185	68	316	30.5	48	10

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Safety Clearance

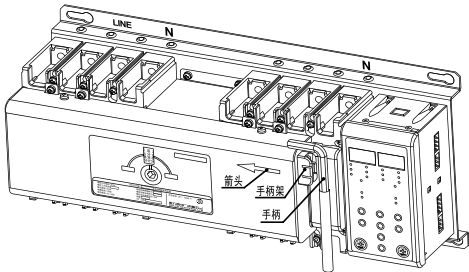


A:installation dimension to the upper and lower housings
B:installation dimension to the housing of the non-conductive part

	CDQ3HB-63S	CDQ3HB-100S	CDQ3HB-250F	CDQ3HB-400F	CDQ3HB-630F
A	25	25	45	85	85
B	40	40	40	80	80

Manual Operation Handle

When the automatic transfer switching equipment is installed and commissioned,insert the handle into the handle housing in the arrow direction shown in the figure.



Controller Cut Out Dimension for Front Door

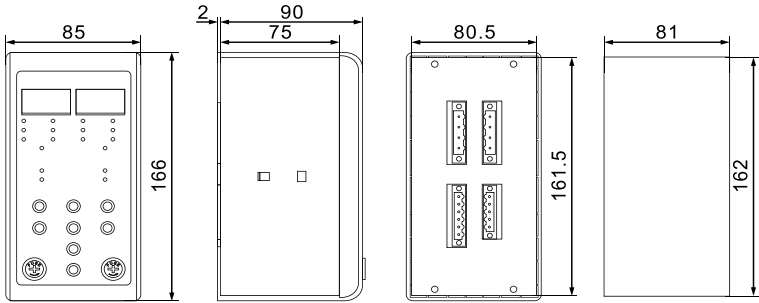


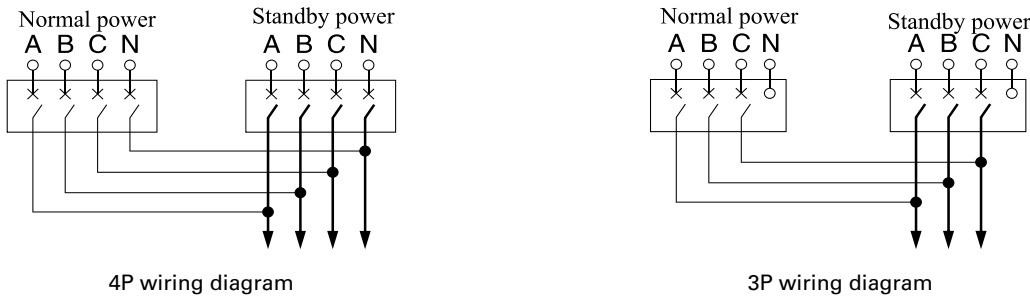
Figure6:Controller dimensions and cutout

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Products Connection

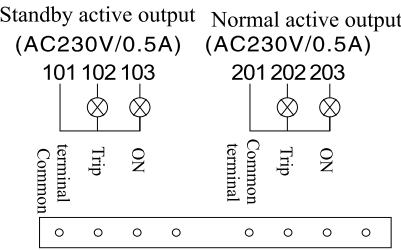
Main circuit diagram



ATS Status Indicator

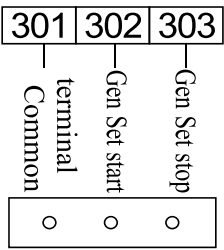
- 103 standby power ON
- 102 standby MCCB trip
- 203 normal power ON
- 202 normal MCCB trip

If need to be lighted the LED , Access the power from normal & standby main circuit



Gen Set control

- 302 Gen Set start
- 303 Gen Set stop



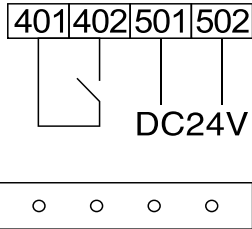
Remote Control

401 402 remote transfer to standby power

- Active with Auto model only
- 401 402 "On" ATS will transfer to standby power, whatever normal power is available or not.
- 401 402 "OFF" ATS will return to Auto control according to transfer setting.
- If standby power is abnormal , ATS will not to be transferred

501 502 dual switch off by fire control signal

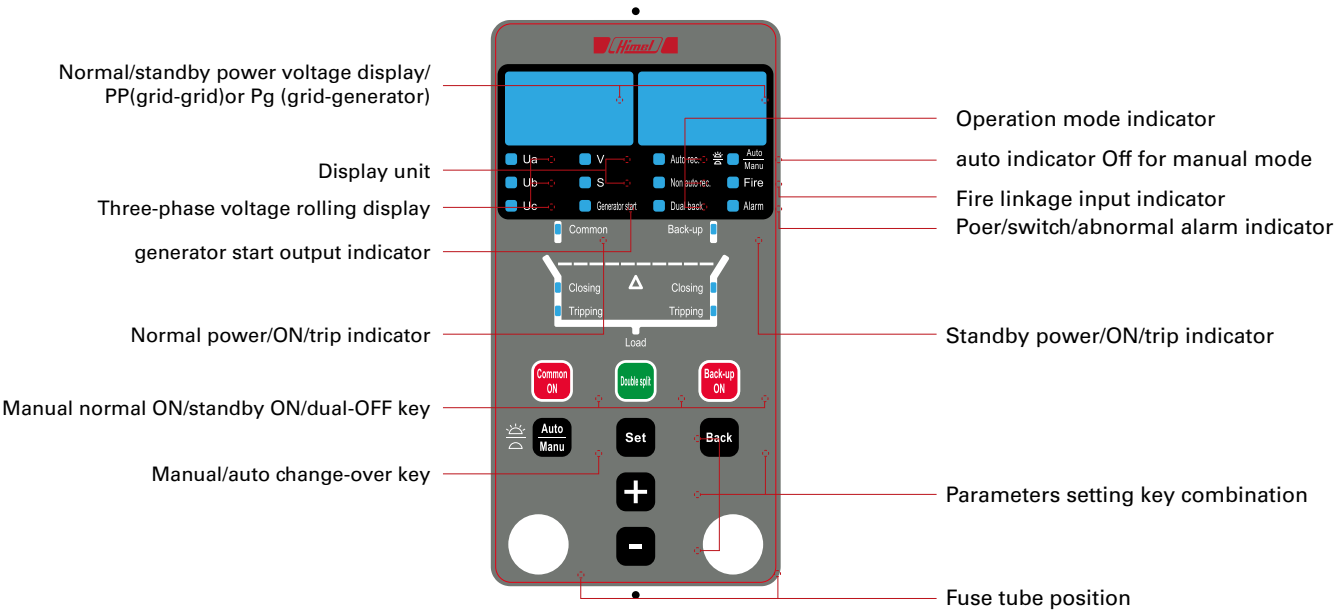
- Active by 24VDC input from fire control signal whatever Auto/Manu model (+ - polarity free)
- 24VDC "ON" , switch off both normal/standby power immediately.
- 24VDC "ON turn to OFF",ATS will return to normal power at Auto model.



HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Instruction for Controller Setting

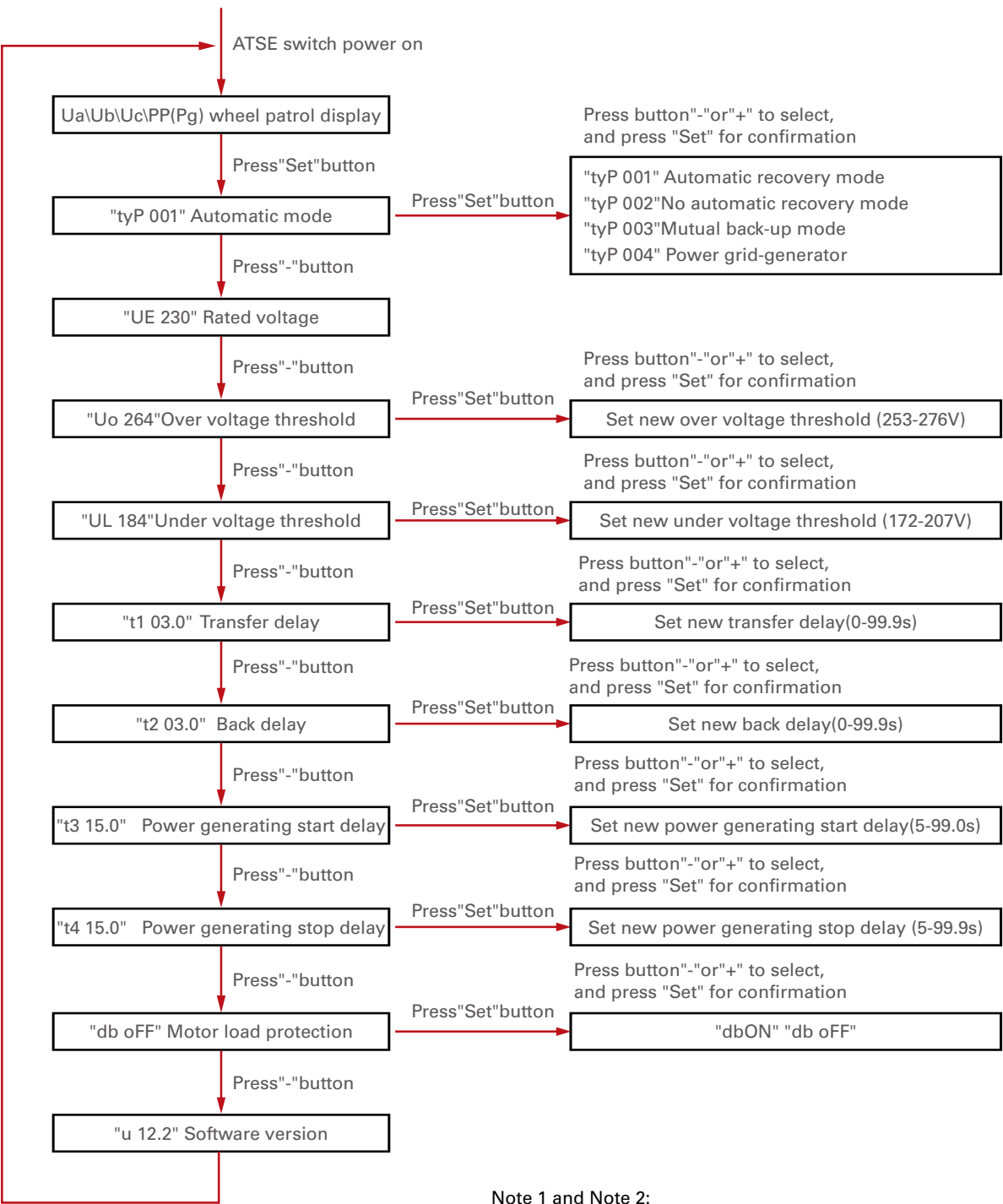


Indicator display description			
Indicator	Function description	Indicator	Function description
Ua	ON:The displayed value is a phase-A voltage value of the power supply. OFF: No.	Auto-reset	ON: Auto-switch and auto-reset mode OFF: NO
Ub	ON:The displayed value is a phase-B voltage value of the power supply. OFF: No.		ON: Auto-switch and not-auto-reset mode OFF: NO
Uc	ON:The displayed value is a phase-C voltage value of the power supply. OFF: No.		ON: Mutual standby mode OFF: No
V	ON: Voltage unit OFF: No.		ON: Auto mode OFF: Manual mode
s	ON:Time unit OFF: No.	Fire control	Flash: Fire signal input OFF: No
Generator starts	ON: Output the generator starting signal OFF: No.	Alarm	Flash: System works abnormally (power supply or switch) OFF: No abnormal phenomenon
Normal	ON: Normal power works normally Flash: Normal power works abnormally OFF: loss voltage of normal power (no power)	Standby	ON: Standby power works normally Flash: Standby power works abnormally OFF: loss voltage of standby power (no power)
ON (normal)	ON: Normal switch ON OFF: Normal switch OFF	ON (standby)	ON: Standby switch ON OFF: Standby switch OFF
Trip (normal)	Flash : Normal switch trips OFF:	Trip (standby)	Flash : Standby switch trips OFF:

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

Flowchart for Controller parameters setting

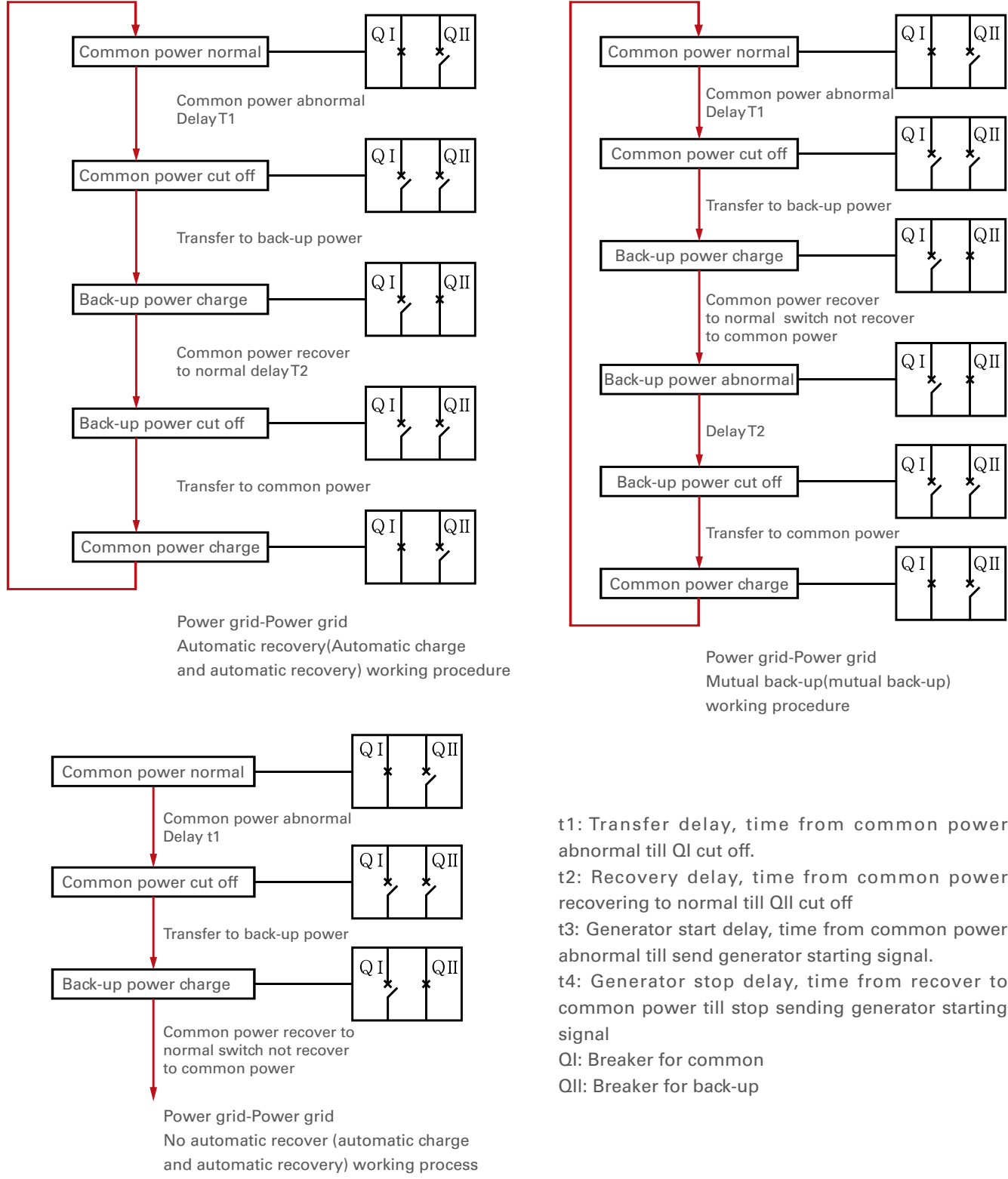


Note 1 and Note 2:
Inquiry and set are only available when controller is under power grid-generator mode.
Note 3:
Motor load protection function: incl. phase sequence identification and open-phase detection.

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1

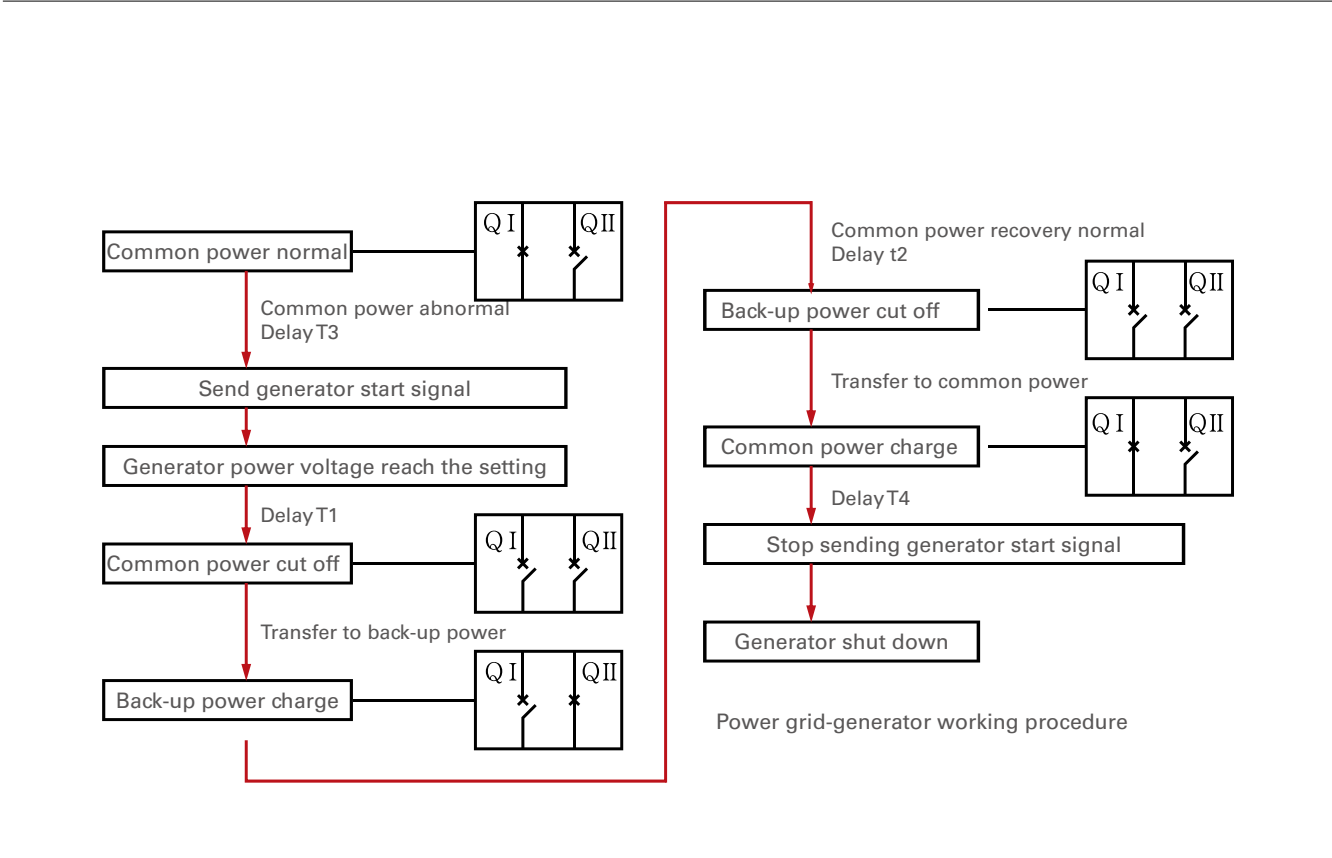
Flowchart for Auto switching action



t1: Transfer delay, time from common power abnormal till QI cut off.
t2: Recovery delay, time from common power recovering to normal till QII cut off
t3: Generator start delay, time from common power abnormal till send generator starting signal.
t4: Generator stop delay, time from recover to common power till stop sending generator starting signal
QI: Breaker for common
QII: Breaker for back-up

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1



Maintenance and service

- ◆ Maintenance and service must be performed by the qualified professional.
- ◆ Do not maintain and repair the product, when it is in use.
- ◆ This product can work reliably at the rated voltage (85%~110%) Ue.To connect the product wires, the incoming terminal, the outgoing terminal, and N phase shall be distinguished strictly. Also, the neutral line shall not be shared.
- ◆ Do not use this product in the conditions out of the normal use condition range.
For example: no preventive measures shall be taken when there is continuous water vapor or condensation, flammable or corrosive powder, the expected short-circuit current is out of the range, the voltage is very high or low, the current exceeds the rated value, and the altitude is very high.
- ◆ To transfer manually, please use the special handle provided on this product.
- ◆ If the protective device is disconnected due to line or load failure, eliminate the failure and then power on the load.
- ◆ The product shall be checked generally during operation at regular interval (such as once in every three months).
- ◆ To check whether the product works normally, transfer the switch manually or automatically.

HDQ3HB Automatic Transfer Switch

GB14048.11 / IEC60947-6-1



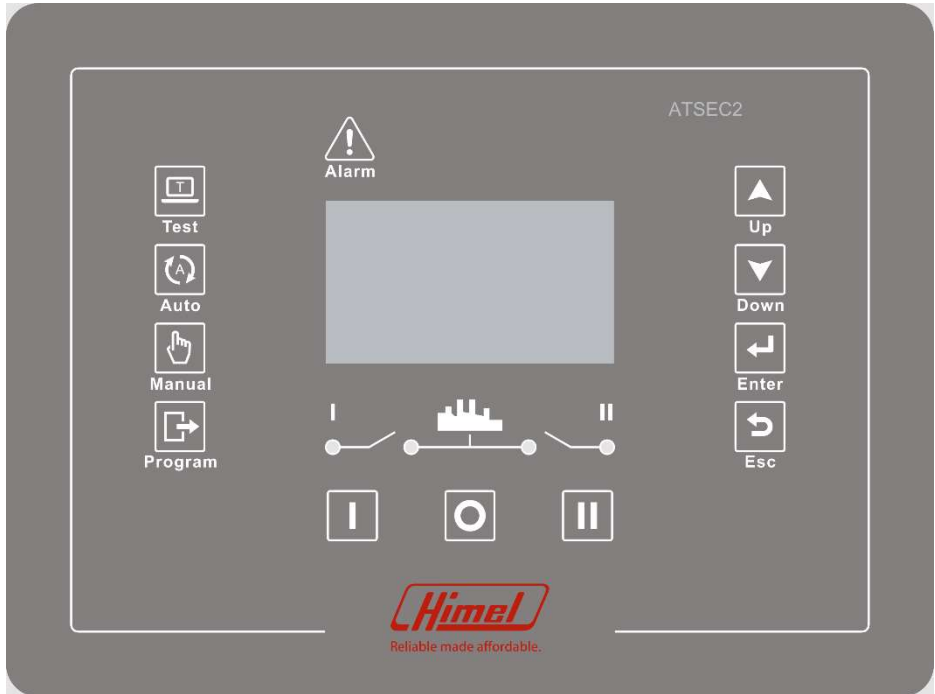
Fault analysis and troubleshooting

The common faults and their solutions are listed below. If error happens while using the product check the following table.

Fault	Cause	Solution
No display on the controller panel	The power supplied to the controller by main circuit is abnormal	Check whether the fuse tube on the controller panel is installed or burnt out. Then re-install or replace it, if necessary. Check the line connection between main circuit to the controller is loose and insert it firmly, if necessary.
The voltage is abnormal, but the auto transfer power switch does not work	The connection between the controller and the switch body failed.	Check whether the connecting plug from the controller to the switch is loose, and whether the connector fastening screw is installed firmly.
The voltage is normal, but the panel displays abnormally	The connection between the power line and the circuit breaker power supply failed	Ensure the connection between the power line and the circuit breaker power supply is in good state. Check whether there is a lack of voltage during construction.
The alarm lamp flashes; the automatic transfer switch is switched to another circuit of power supply	One circuit of power supply failed (over-voltage, under-voltage, lack of voltage, phase loss)	Check the failed power supply for troubleshooting.
The alarm lamp flashes and the automatic transfer switch does not work	Two circuits of power supply failed The product is in the standby power and auto-switch & not-auto-reset state	Check the failed power supply for troubleshooting. Set the product working mode by the user according to the actual demands (auto-switch & auto-reset, auto-switch & not-auto-reset, mutual standby)
Controller displays ERROR1	Phase sequence error	Voltage at the user incoming terminal is disconnected; check the phase sequence at the normal and standby circuit incoming terminal.
Controller displays ERROR2	Mechanism blocked Switch trips Switch handle cracked Switch contact fusion welding Switch action time is too long	Manual dual-division of product; take out the normal and standby fuses from the controller and re-install them. so the controller will restart automatically. If the ERROR2 is still there , please contact the manufacturer after-sales department.
Product display trip alarm	Lower load failure Auxiliary alarm inside the plastic housing damaged	Set the controller to the Manual state, operate the product manually to the normal dual division, or standby dual division. When the load failure is eliminated, set the controller to the user required state. For damaged auxiliary alarm, contact the manufacturer after-sales department.

ATSE2C Controller

Operation Manual



CONTENTS PAGE

1. Product introduction	02
2. Front panel touch button function.....	03
3. Front panel LED	03
4. working mode.....	04
5. main menu.....	04
6. wiring diagram.....	13
7. Mechanical dimension and panel opening.....	16
8. Technical parameters	16
Annex A: Alarm code description	17
Annex B: Modbus protocol.....	18

Attention:

- The complete set must including 2 set of ACB, cable interlock ,220VAC motor/shunt release /closing coil / ATS Controller
- Do not install key lock with ACB, it will damaged the ACB when automatic transfer
- Do not install the under voltage release with ACB, It will impact ATS automatic transfer
- Do not use ACB's MODBUS or remote signal to Switch ON/OFF breaker by MX/XF, It will impact the ATS automatic transfer
- Please refer to HDW3 air circuit breaker's user manual before installed ACB
- Please refer to HDW3 cable mechanical interlock 's user manual before assemble mechanical interlock with ACB
- Default with 2m controller cable

1. Product Introduction

ATSE2C automatic transfer controller is an intelligent ATSE controller with programmable functions, automatic measuring, LCD menu display, and digital communication. It can automatically realize voltage, frequency, phase etc. electrical parameters measurement and automatic control according to setting strategy which can reduce human operation error. It is an ideal product of ATSE.

ATSE2C automatic transfer controller consists of microprocessor as core. It can precisely detect two-source 3-phase voltage and make precise recognition about abnormal voltage (over-voltage, under-voltage, loss phase, over - frequency, under - frequency) and output passive control digital. This device can be widely applied to electrical devices, automatic control and debug system in industry of power, post and telecommunications, petroleum, coal, metallurgical, railway, municipal, intelligent building etc.

Functional parameter

- Graphic LCD128x64 pixel;
- Two-source AC power input:, 3-phase 4-wire;
- Measured values, settings, and message texts are supported in English and Chinese
- 10~30VDC power supply.
- Detection function for over-voltage, under-voltage, phase loss, reverse phase sequence, over-frequency, under-frequency;
- 8-channel programmable digital input (grounding effective);
- 10-channel programmable digital output;
- Integrated RS-485 isolation interface, MODBUS protocol;
- Storage of last 200 events;
- Real time clock
- All parameters are field programmable, use password access to avoid mis-operation by unprofessional persons;
- The fixed washer is IP65 degree of protection
- Module structure design, Retardant PC cover, pluggable terminal, embedded installation mode, compact structure and easy installation;

2. Front panel touch button function

Icon	Button name	Function description
	Position 1	In Manual mode, press this button to transfer load to position 1
	Position 2	In Manual mode, press this button to transfer load to position 2
	Position 0	In Manual mode, press this button to transfer load to position 0
	Test mode	Press this button for 3 seconds to enter test function.
	Auto mode	Press this button for 3 seconds to set controller as Auto mode.
	Manual mode	Press this button for 3 seconds to set controller as manual mode.
	Programming mode	Press this button for 3 seconds to set controller as programming mode.
	Increase/ up	In menu page, press this button to scroll page. In parameter setting page. Press this key to up cursor or increase value.
	Decrease / down	In menu page, press this button to scroll page. In parameter setting page. Press this key to down cursor or decrease value..
	Enter	Press this button to enter sub-menu or confirm setting information.
	Return	Press this button to return prior menu screen, press this button for 3 seconds to lock/unlock the button. Press it can clear fault alarm when alarm occur.

3. Front panel LED

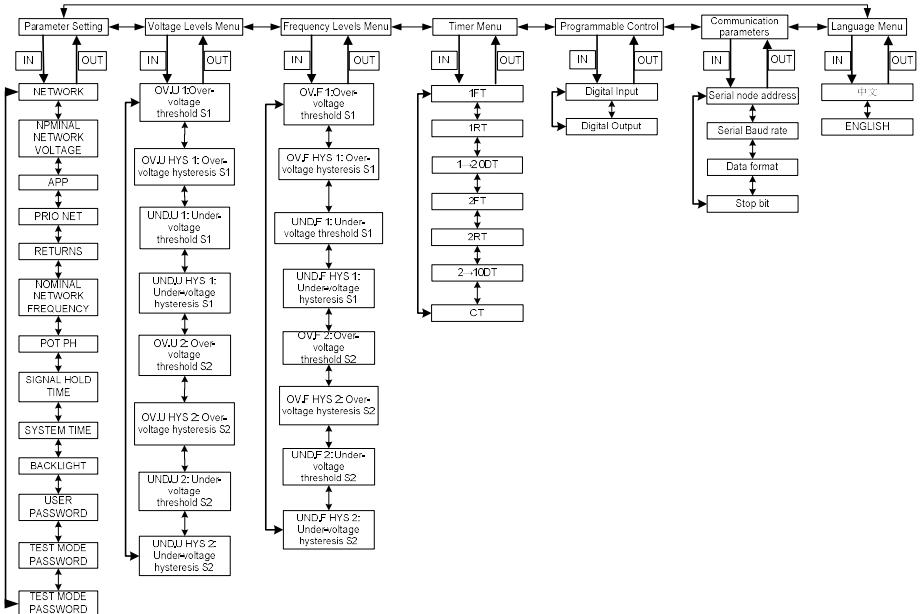
- Alarm LED (Red) –when fixed, indicates an alarm is active;
- S1 voltage status LED (Green) –S1 normal, fixed; S1 abnormal, blinking;
- S2 voltage status LED (Green) –S2 normal, fixed; S2 abnormal, blinking;
- Position 1 status LED (Green) –on, POS1 close; off, POS1 open;
- Position 2 status LED (Green) –on, POS2 close; off, POS2 open;

4. Working mode

- Programming mode: parameter setting operation under this mode, long pressing “programming mode” button for 3s to enter. All measuring values and status LED display keep activated. Set as programming mode before visiting programming menu.
- Manual mode: can control switch manually, long pressing “manual mode” button for 3s to enter. Pressing I close and II close can change the switch position. Pressing 0 can open the two sources.
- Automatic mode: long pressing “automatic mode” button for 3s to enter. Under automatic mode, device automatically executes operation of open/close switch and start/stop generator. When the time of exceeding limit of prior source is longer than the set delay time, the device will open the load of the main source and connect to the emergency source.

5. Main menu

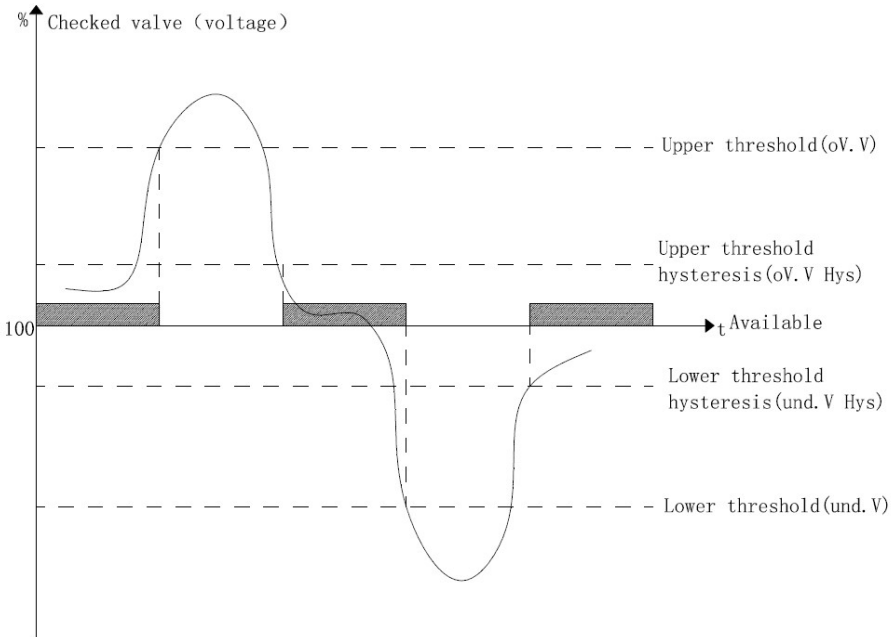
- Main menu consists of parameter setting, Voltage Levels Menu, Frequency Levels Menu, Timer Menu, Programmable Control, communication parameters and Language Menu to make it convenient for user to fast visit measuring value and revise parameters.
- Parameter setting: this operation is only valid under the programming mode. When there are changes of parameter, it will show “save parameter?” before returning to main menu. Select “YES” to save parameters. For parameter setting please refer as below.



5.1、Parameter Setting

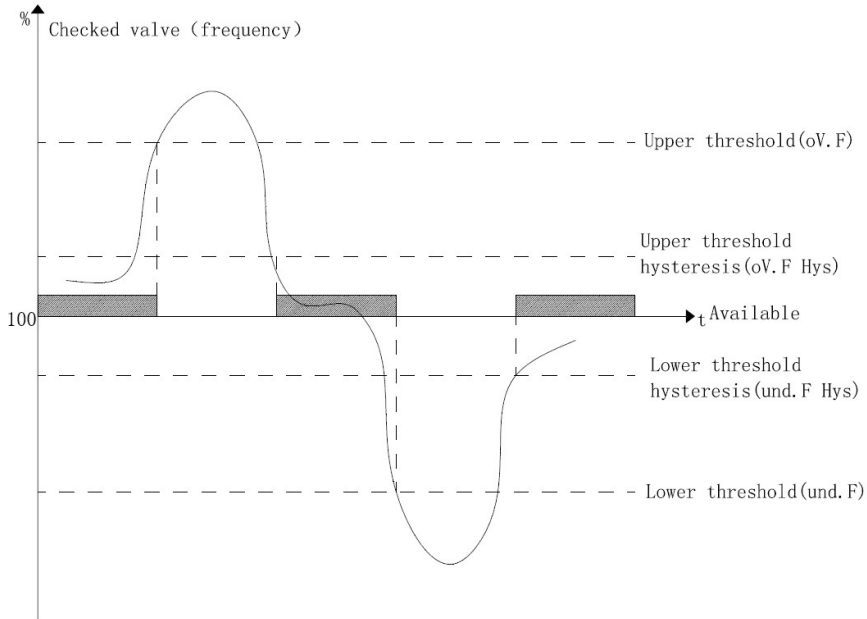
No.	Option	Definition	Default	Adjustment Range
1.1	NETWORK	Network Type	4NBL	4NBL
1.2	NOM.VOLT.	P-P Voltage	400	50-690V
1.3	APP	M-M:Mains to Mains Supply M-G:Mains to Generator Supply G-M:Generator to Mains Supply	M-M	M-M/M-G/G-M
1.4	PRIO NET	Choose S1 or S2 for Priority Net	S1	S1/S2
1.5	RETURNS	Inhibit the automatic retransfer	Automatic retransfer to the priority source	Automatic retransfer to the priority source/ Don't automatic retransfer to the priority source/ Backup
1.6	NOM.FREQ.	Nominal network frequency	50 Hz	50/60Hz
1.7	POT PH.	Select and verify Phase Sequence	OFF	L1L2L3/ L3L2L1/ OFF
1.8	SIGNAL HOLD TIME	Pulse time of the opening and closing relay output	5.0S	0.1-20.0S
1.9	SYSTEM TIME	\	\	Real time
1.10	BACKLIGHT	Min	Active	Active /1-30Min
1.11	USER PASSWORD	\	0101	0000-9999
1.12	TEST MODE PASSWORD	\	0021	0000-9999
1.13	FATORY SET	Set parameter to fatory default	yes	Yes/no

5.2、Voltage Levels Menu:



No.	Option	Definition	Adjustment Range
2.1	OV.U 1: Over-voltage threshold S1	115%	102-130%
2.2	OV.U HYS 1: Over-voltage hysteresis S1	110%	101-129%
2.3	UND.U 1: Under-voltage threshold S1	85%	70-98%%
2.4	UND.U HYS 1: Under-voltage hysteresis S1	95%	71-99%
2.5	OV.U 2: Over-voltage threshold S2	115%	102-130%
2.6	OV.U HYS 2: Over-voltage hysteresis S2	110%	101-129%
2.7	UND.U 2: Under-voltage threshold S2	85%	70-98%
2.8	UND.U HYS 2: Under-voltage hysteresis S2	95%	71-99%

5.3、Frequency Levels Menu:



No.	Option	Definition	Adjustment Range
3.1	OV.F 1: Over-voltage threshold S1	OFF	OFF/ 102-120%
3.2	OV.F HYS 1: Over-voltage hysteresis S1	103%	101 -119%
3.3	UND.F 1: Under-voltage threshold S1	OFF	80- 98
3.4	UND.F HYS 1: Under-voltage hysteresis S1	97%	88- 99
3.5	OV.F 2: Over-voltage threshold S2	OFF	OFF/ 102-120%
3.6	OV.F HYS 2: Over-voltage hysteresis S2	103%	101 -119%
3.7	UND.F 2: Under-voltage threshold S2	OFF	80- 98
3.8	UND.F HYS 2: Under-voltage hysteresis S2	97%	88- 99

5.4、Timer Menu:

No.	Option	Definition	Default	Adjustment Range
4.1	1FT	Source 1 Failure Timer	5S	0-60S
4.2	1RT	Source 1 Return Timer	2Min	0-60Min
4.3	1→2 ODT	Source 1 to Source 2 dead time in 0 position	5S	2-20S
4.4	2FT	Source 2 Failure Timer	5S	0-60S
4.5	2RT	Source 2 Return Timer	2.0 Min	0-60.0Min
4.6	2→1 ODT	Source 2 to Source 1 dead time in 0 position	5S	2-20S
4.7	CT	Generator cool down Timer	5Min	0-60Min

5.5、Programmable Control:

No.	Option	Default	Adjustment Range
5.1	Digital Input		1-5
5.1.x.1	Input function		
5.1.x.2	Contact Type	NO	NO/NC
5.1.x.3	Input delay	0.05S	0.01-600.00S
5.2	Digital Output		6-10
5.2.x.1	Output function		
5.2.x.2	Contact Type	NO	NO/NC

INPUT MENU

Input Menu	Input code definition
Inhibit	Inhibit input function
Forced to pos. 0	The transfer switch is immediately driven to 0 position, and the controller in manu mode, meantime when the input signal disappear, the controller feedback to auto mode
Priority	Priority network select; change S1 or S2 priority state when input is activated, return to current priority state when input is not activated
Remote control	Remote control is enable when input is activated
Remote position 1	Switch transfer to position 1 when input is activated
Remote position 2	Switch transfer to position 2 when input is activated
Remote position 0	Switch transfer to position 0 when input is activated
Test off load	Activates on an off load test, this will start/stop the generator without transferring the load to S2

Parameter Setting

Test on load	Activates on an on load test, this will start/stop the generator with transferring the load to S2
LS	Verify the generator don't overload before transfer to S2

OUTPUT MENU

Output Menu	Output code definition
Inhibit	Inhibit output function
ATS ready	The output signal is activated when switch and controller are OK
S1 available	The output signal is activated when S1 available
S2 available	The output signal is activated when S2 available
Alarm	The output signal is activated when controller failure
Manu mode	The output signal is activated when controller in manu mode
Auto mode	The output signal is activated when controller in auto mode
Test mode	The output signal is activated when controller in auto mode
Position 1	The output signal is activated when ATS in position 1
Position 2	The output signal is activated when ATS in position 2
Position 0	The output signal is activated when ATS in position 0
Forced to pos. 0	The output signal is activated when ATS forced to 0 position
LS	Verify the generator don't overload before transfer to S2 (load shield)
ATS Source N	Auxiliary Source N
ATS Source L	Auxiliary Source L
Start generator	When APP is M-G/G-M, the mains source failure, the output signal is activated
Universal	The Communication control

5.6、Communication parameters

No.	Option	Unit	Default value	Range
5.1	Serial node address	\	3	001-254
5.2	Serial Baud rate	\	19200	2400/4800/9600/19200/38400
5.3	Data format	\	8N	8N/8O/8E/7O/7E
5.4	Stop bit	\	1	1/2

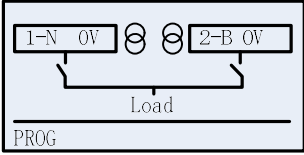
Note: Data format '8N' means 8 data bits, 'N' means no parity, '8O' means 8 data bits, 'O' means odd parity. '8E' means 8 data bits, 'E' means even parity.

'7N' means 7 data bits, 'N' means no parity, '7O' means 7 data bits, 'O' means odd parity.'7E' means 8 data bits, 'E' means even parity.

5.7、Language Menu:

No.	Option	Definition	Default value	Range
7.1	Language Menu	\	Chinese	Chinese/English

●Power supply status icon, refer topic1:

Page	Example	Note
Pic.1 Power supply status		I Main: S1 is normal power supply, next to it is actual voltage value. II Backup: S2 is reserved power supply, next to it is actual voltage value.

●Data display icon, refer to pic2-pic7

Page	Example	Note																																	
Pic2. Data display	<table><tr><td>NOR</td><td>L-L</td><td>BAP</td></tr><tr><td>380 V</td><td>L1L2</td><td>381 V</td></tr><tr><td>380 V</td><td>L2L3</td><td>379 V</td></tr><tr><td>381 V</td><td>L3L1</td><td>382 V</td></tr><tr><td colspan="3">PROG</td></tr></table>	NOR	L-L	BAP	380 V	L1L2	381 V	380 V	L2L3	379 V	381 V	L3L1	382 V	PROG			Line voltage(380V)																		
NOR	L-L	BAP																																	
380 V	L1L2	381 V																																	
380 V	L2L3	379 V																																	
381 V	L3L1	382 V																																	
PROG																																			
Pic3. Data display	<table><tr><td>NOR</td><td>L-N</td><td>BAP</td></tr><tr><td>220 V</td><td>L1</td><td>221 V</td></tr><tr><td>221 V</td><td>L2</td><td>220 V</td></tr><tr><td>220 V</td><td>L3</td><td>220 V</td></tr><tr><td colspan="3">PROG</td></tr></table>	NOR	L-N	BAP	220 V	L1	221 V	221 V	L2	220 V	220 V	L3	220 V	PROG			Phase voltage(220V)																		
NOR	L-N	BAP																																	
220 V	L1	221 V																																	
221 V	L2	220 V																																	
220 V	L3	220 V																																	
PROG																																			
Pic4. Data display	<table><tr><td>NOR</td><td>PHASE</td><td>BAP</td></tr><tr><td>0°</td><td>L1</td><td>0°</td></tr><tr><td>118°</td><td>L2</td><td>122°</td></tr><tr><td>241°</td><td>L3</td><td>241°</td></tr><tr><td colspan="3">PROG</td></tr></table>	NOR	PHASE	BAP	0°	L1	0°	118°	L2	122°	241°	L3	241°	PROG			Actual phase 0° 120° 240°																		
NOR	PHASE	BAP																																	
0°	L1	0°																																	
118°	L2	122°																																	
241°	L3	241°																																	
PROG																																			
Pic5. Data display	<table><tr><td colspan="6">ALARMS STATUS</td></tr><tr><td>A01</td><td>A05</td><td>A09</td><td>A13</td><td>A17</td><td rowspan="4">GLA GLB</td></tr><tr><td>A02</td><td>A06</td><td>A10</td><td>A14</td><td>A18</td></tr><tr><td>A03</td><td>A07</td><td>A11</td><td>A15</td><td>A19</td></tr><tr><td>A04</td><td>A08</td><td>A12</td><td>A16</td><td>A20</td></tr><tr><td colspan="6">PROG</td></tr></table>	ALARMS STATUS						A01	A05	A09	A13	A17	GLA GLB	A02	A06	A10	A14	A18	A03	A07	A11	A15	A19	A04	A08	A12	A16	A20	PROG						Alarm status, If there is A01 alarm, A01 in the pic will be selected
ALARMS STATUS																																			
A01	A05	A09	A13	A17	GLA GLB																														
A02	A06	A10	A14	A18																															
A03	A07	A11	A15	A19																															
A04	A08	A12	A16	A20																															
PROG																																			

Pic6. Data display	ALARMS STATUS						Alarm status, If there is A21 alarm, A21 in the pic will be selected
	A21	A25	A29	UA1	UA5	GLA GLB	
	A22	A26	A30	UA2	UA6		
	A23	A27	A31	UA3	UA7		
	A24	A28	A32	UA4	UA8		
	PROG						
Pic7. Data display	NOR		CTRL THD		BAP		Control threshold, The max/min value of voltage and frequency of power supply
	460V	MAX	ULL		460V		
	340V	MIN	ULL		340V		
	52.5Hz	MAX	Hz		52.5Hz		
	47.5Hz	MIN	Hz		47.5Hz		
	PROG						

●Statistic data icon, refer to pic8-pic12

Page	Example	Note																														
Pic8 Statistic data	<table><tr><th colspan="3">STATISTICS</th></tr><tr><td>000000</td><td>CNT AUT</td><td>000000</td></tr><tr><td>000000</td><td>CNT MAN</td><td>000000</td></tr><tr><td>000000h</td><td>T-LOAD</td><td>000000h</td></tr><tr><td colspan="3">PROG</td></tr></table>	STATISTICS			000000	CNT AUT	000000	000000	CNT MAN	000000	000000h	T-LOAD	000000h	PROG			CNT AUT: closing times of line1(Left) and line2(Right) under automatic mode; CNT MAN: closing times of line1(Left) and line2(Right) under manual mode; T-LOAD: The current time when S1 or S2 supply power to load															
STATISTICS																																
000000	CNT AUT	000000																														
000000	CNT MAN	000000																														
000000h	T-LOAD	000000h																														
PROG																																
Pic9 Statistic data	<table><tr><th colspan="2">STATISTICS</th></tr><tr><td>T-NoLOAD</td><td>000001h</td></tr><tr><td>POWER DOWN</td><td>000013</td></tr><tr><td>A03</td><td>000001</td></tr><tr><td>A04</td><td>000001</td></tr><tr><td colspan="2">PROG</td></tr></table>	STATISTICS		T-NoLOAD	000001h	POWER DOWN	000013	A03	000001	A04	000001	PROG		T-NOLOAD: Load blackout time POWER DOWN: Power off times A03: A03 alarm times A04: A04 alarm times																		
STATISTICS																																
T-NoLOAD	000001h																															
POWER DOWN	000013																															
A03	000001																															
A04	000001																															
PROG																																
Pic10Statistic data	<table><tr><th colspan="5">INPUTS</th></tr><tr><td>01</td><td>05</td><td>09</td><td>13</td><td>17</td></tr><tr><td>02</td><td>06</td><td>10</td><td>14</td><td>18</td></tr><tr><td>03</td><td>07</td><td>11</td><td>15</td><td>19</td></tr><tr><td>04</td><td>08</td><td>12</td><td>16</td><td>20</td></tr><tr><td colspan="5">PROG</td></tr></table>	INPUTS					01	05	09	13	17	02	06	10	14	18	03	07	11	15	19	04	08	12	16	20	PROG					Programmable input, if there is signal detected in 01 input port, then the 01 will be selected.(1~3 has been locked)
INPUTS																																
01	05	09	13	17																												
02	06	10	14	18																												
03	07	11	15	19																												
04	08	12	16	20																												
PROG																																
Pic11 Statistic data	<table><tr><th colspan="5">OUTPUTS</th></tr><tr><td>01</td><td>05</td><td>09</td><td>13</td><td>17</td></tr><tr><td>02</td><td>06</td><td>10</td><td>14</td><td>18</td></tr><tr><td>03</td><td>07</td><td>11</td><td>15</td><td>19</td></tr><tr><td>04</td><td>08</td><td>12</td><td>16</td><td>20</td></tr><tr><td colspan="5">PROG</td></tr></table>	OUTPUTS					01	05	09	13	17	02	06	10	14	18	03	07	11	15	19	04	08	12	16	20	PROG					Programmable output, if there is output action in 01 output port, the 01 will be selected.(1~6 has been locked)
OUTPUTS																																
01	05	09	13	17																												
02	06	10	14	18																												
03	07	11	15	19																												
04	08	12	16	20																												
PROG																																
Pic12 Statistic data	<table><tr><th>DATE/TIME</th></tr><tr><td>2017-04-07 (5)</td></tr><tr><td>10:28:02</td></tr><tr><td>29.4℃</td></tr><tr><td>PROG</td></tr></table>	DATE/TIME	2017-04-07 (5)	10:28:02	29.4℃	PROG	time/temperature																									
DATE/TIME																																
2017-04-07 (5)																																
10:28:02																																
29.4℃																																
PROG																																

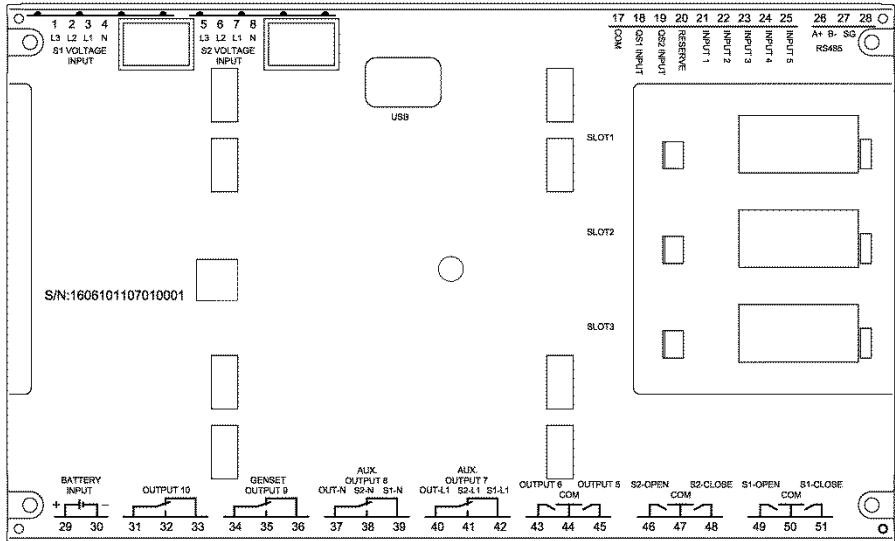
●Event record Icon, refer to pic13

page	example	Note
Pic13 Event record	S1 CloseOK 2017-01-1819:26:25 ULL374V375V375V F50.0Hz65/100 PROG	Device Event record

●Commissioning Icon, refer to pic14、 15

page	example	Note
Pic14 Test off load	Main01/03 Test offload Test onload TEST	Activates on an off load test, this will start/stop the generator without transferring the load to S2,when activation is missed ,the relay reset.
Pic15 Test on load	Main02/03 Test offload Test onload TEST	Activates on an on load test, this will start/stop the generator with Transferring the load to S2, when activation is missed, the ATS transfer to main side, and relay reset.

6. Wiring diagram



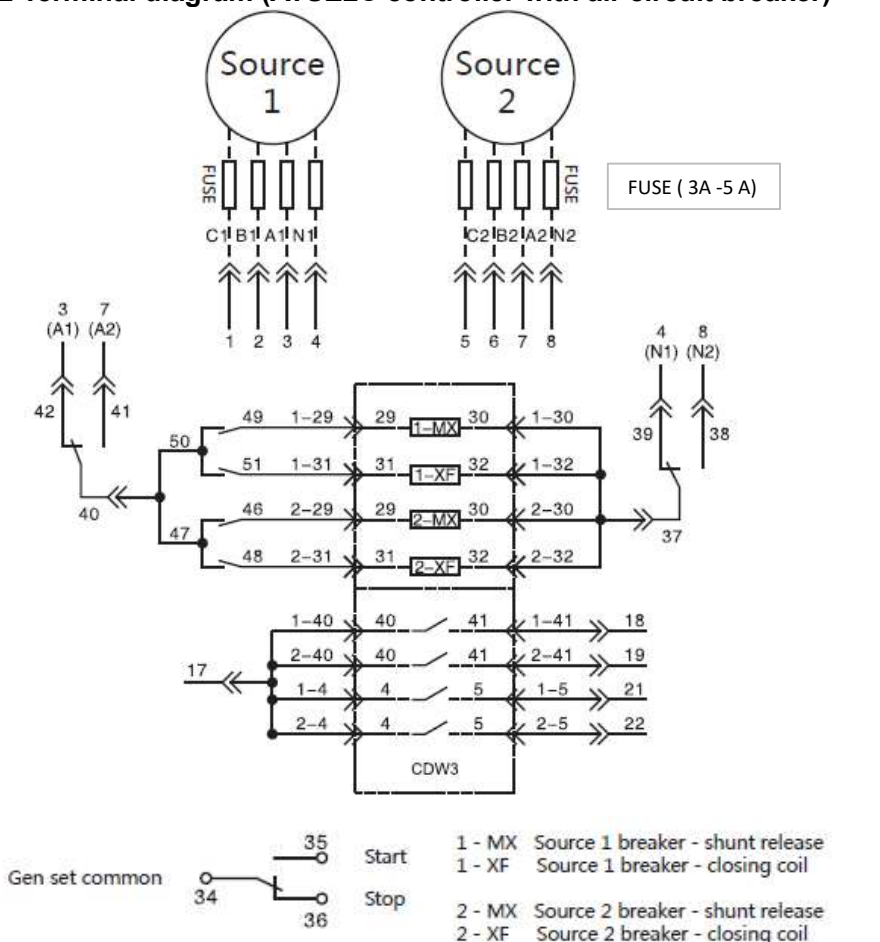
6.1 Terminal definition and description:

Terminal No.	Item	Function description	Note
1	L3	S1 AC 3-phase 4-wire voltage input	If single-phase, only L1, N connected L1,N are AC power supply terminal.
2	L2		
3	L1		
4	N		
5	L3	S2 AC 3-phase 4-wire voltage input	If single-phase, only L1, N connected L1,N are AC power supply terminal.
6	L2		
7	L1		
8	N		
17	COM	Module grounding	Module ground terminal
18	QS1 INPUT	1 position switch closure detection	Grounding effective
19	QS2 INPUT	2 position switch closure detection	
20	RESERVE	RESERVE	
21	INPUT1	1 position switch TRIP detection	Grounding effective
22	INPUT2	2 position switch TRIP detection	
23	INPUT3	input port function defined by user	
24	INPUT4		
25	INPUT5		

Mechanical dimension and panel opening

26	A	RS485 communication interface	RS485A
27	B		RS485B
28	SG		RS485 grounding
29	BATTERY+	Positive electrode of DC power supply	
30	BATTERY-	Negative electrode of DC power supply	
31	OUT10	Relay common	Programmable output port 10A
32		Relay normally open	
33		Relay normally close	
34	OUT9	Genset common	Genset start output port 10A
35		Genset start normally open	
36		Genset start normally close	
37	OUT8	change-over switch N	auxiliary power output port 10A
38		S2 power supply N	
39		S1 power supply N	
40	OUT7	change-over switch L1	auxiliary power output port 10A
41		S2 power supply L1	
42		S1 power supply L1	
43	OUT6	Relay output	Programmable output port 10A
44	COM	43 and 45 Common	
45	OUT5	Relay output	output port 10A
46	S2-OPEN	BRK2 open output	output port 10A
47	COM	46 and 48 Common	
48	S2-CLOSE	BRK2 close output	output port 10A
49	S1-OPEN	BRK1 open output	output port 10A
50	COM	49 and 51 Common	
51	S1-CLOSE	BRK1 close output	output port 10A

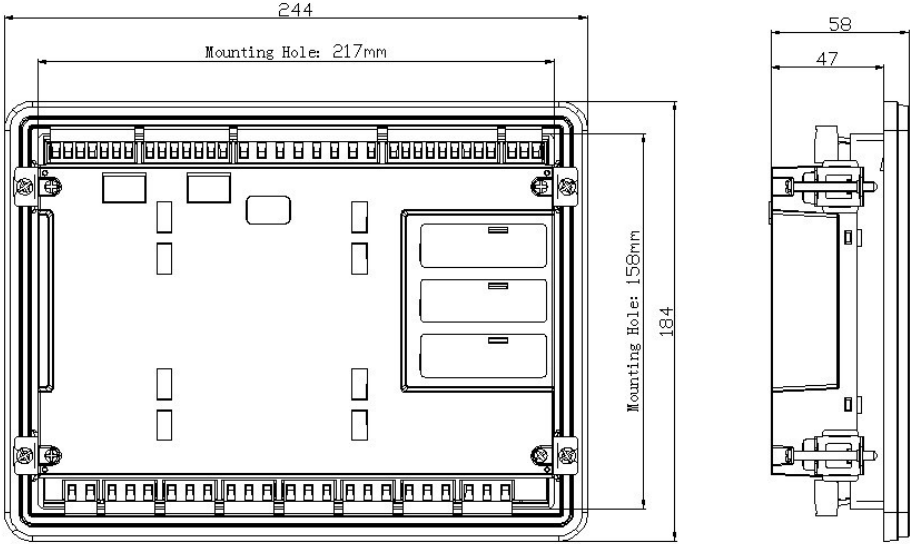
6.2 Terminal diagram (ATSE2C controller with air circuit breaker)



Note

- 1: Default 2m cable
- 2: MX - shunt release 220VAC
XF - Closing coil 220VAC
OF3- Auxiliary contact
AL - Alarm contact
- 3: The ACB must install with cable interlock
- 4: out of dotted line is connect to ACB terminal by customer
- 5: ATS already have under & over voltage protection, do not install undervoltage release into ACB
- 6: Intelligent controller iTR326H, don't use MODBUS control ACB ON/OFF(MX+XF)

7. Mechanical dimension and panel opening



8. Technical parameters

1、 AC supply: terminal 3,4 and 7,8	
Rated voltage	400VAC(LL)
Operating limit value	90-300VAC(LN)
Frequency	45-65Hz
Power consumption	10W
2、 DC supply: terminal 29,30	
Rated battery voltage	24VDC
Operating limit value	10-30VDC
Max power consumption	10W
3、 Digital input: terminal 17—25	
Input type	negative
Input current	≤8mA
Low input signal	≤2.2V
High input signal	≥3.4V
4、 RS485serial interface: terminal 26,27,28	
Interface Type	isolation
Baud rate	2400-38400bps

5、Output 31-33 (OUT1)、34-36 (OUT2)、37-39(OUT3)、40-42(OUT4)	
Contact Type	single-pole double throw
Rated value	DC: 10A、30V, AC: 10A、250V
6、Output 43(OUT5)、46 (OUT6)、48(POSITION O)、49(POSITION II)、51(POSITION I)	
Contact Type	single-pole single throw
Rated value	DC: 10A、30V, AC: 10A、250V
7、Working environment condition	
Working temperature	-25℃-70℃
Storage temperature	-30℃-80℃
Relative humidity	20%-93%
Max environmental pollution	Level 3

Annex A. Alarm code description

Code	Description	Alarm reason
A03	Position1 timeout	No open/close operation of breaker 1 within set time
A04	Position2 timeout	No open/close operation of breaker 2 within set time
A05	Wrong phase sequence of S1	Phase sequence detected by S1 does not meet with the set one
A06	Wrong phase sequence of S2	Phase sequence detected by S2 does not meet with the set one
A01	Not used	Not used
A02	Not used	Not used
A07	Not used	Not used
A08	Not used	Not used
A09	Not used	Not used
A10 ... A17	Not used	

Annex B: Modbus protocol

● Support function code and data type.

Read function	03 04	Write function	10
Read only data	RO	Readwrite-able data	RW

Address (DEC)	Type	Name	Range	Note	Register
10000	RO	POSITION1 INPUT state	0: input on 1: input off		1
10001	RO	POSITION2 INPUT state	0: input on 1: input off		1
10002	RO	POSITION 0 INPUT state	0: input on 1: input off		1
10003~10007	RO	ProgrammableINPUT1~ INPUT5 input terminal state	0: input on 1: input off		5
10020	RW	Programmable output 1	0: no action 1: action		1
10021	RW	Programmable output 2	As above		1
10022	RW	Programmable output 3	As above		1
10023	RW	Programmable output 4	As above		1
10024	RW	Programmable output 5	As above		1
10025	RW	Programmable output 6	As above		1
10026	RW	No Use	As above		1
10027	RW	POSITION0 switch output	As above		1
10028	RW	POSITION1 switch output	As above		1
10029	RW	POSITION2 switch output	As above		1
10040~10071	RO	System alarm Alarm01~ Alarm32	0: no alarm 1: alarm		32
10120	RO	1 Position state	0: switch off 1: switch on		1
10121	RO	2 Position state	0: switch off 1: switch on		1
10123	RO	0 position state	0: switch off 1: switch on		1
10124	RO	Source 1 power status		Note 1	1
10125	RO	Source 2 power status		Note 1	1
10126	RO	Position 1 operation times in AUTO mode	0~999999		2
10128	RO	Position 2 operation times in AUTO mode	0~999999		2
10130	RO	Position 1 operation times in MANU mode	0~999999		2
10132	RO	Position 2 operation times in MANU mode	0~999999		2

10134	RO	A03 alarm times	0~999999		2
10136	RO	A04 alarm times	0~999999		2
10138	RO	Source 1 supply hours	0~999999		2
10140	RO	Source 2 supply hours	0~999999		2
10142	RO	No load hours	0~999999		2
10144	RO	ATSC power down times	0~999999		2
10170	RO	Serial Number			8
10178	RO	HardWare Version			1
10179	RO	SoftWare Version			1
10184	RW	System time-second	0~59		1
10185	RW	System time -minute	0~59		1
10186	RW	System time -hour	0~23		1
10187	RW	System time -day	1~31		1
10188	RW	System time -month	1~12		1
10189	RW	System time -year	2010~2200		1
10190	RO	Ambient Temperature		Note 2	2
10192	RO	Source 1 A phase voltage		Unit (V)	1
10193	RO	Source 1 B phase voltage		Unit (V)	1
10194	RO	Source 1 C phase voltage		Unit (V)	1
10195	RO	Source 1 avg phase voltage		Unit (V)	1
10196	RO	Source 1 line voltage UAB		Unit (V)	1
10197	RO	Source 1 line voltage UBC		Unit (V)	1
10198	RO	Source 1 line voltage UCA		Unit (V)	1
10199	RO	Source 1 avg line voltage		Unit (V)	1
10200	RO	Source 1 A phase angle		Unit (°)	1
10201	RO	Source 1 B phase angle		Unit (°)	1
10202	RO	Source 1 C phase angle		Unit (°)	1
10203	RO	Source 1 phase sequence			1
10204	RO	Source 1 frequency		Unit (0.1Hz)	1
10205	RO	Source 2 A phase voltage		Unit (V)	1
10206	RO	Source 2 B phase voltage		Unit (V)	1
10207	RO	Source 2 C phase voltage		Unit (V)	1
10208	RO	Source 2 avg phase voltage		Unit (V)	1

10209	RO	Source 2 line voltage UAB		Unit (V)	1
10210	RO	Source 2 line voltage UBC		Unit (V)	1
10211	RO	Source 2 line voltage UCA		Unit (V)	1
10212	RO	Source 2 avg line voltage		Unit (V)	1
10213	RO	Source 2 A phase angle		Unit (°)	1
10214	RO	Source 2 B phase angle		Unit (°)	1
10215	RO	Source 2 C phase angle		Unit (°)	1
10216	RO	Source 2 phase sequence			1
10217	RO	Source 2 frequency		Unit (0.1Hz)	1
40005	RW	ATSC operating mode	1~4 <i>Note 3</i>	Default: 1	1
40006	RW	Backlight ON time (min)	1~31 <i>Note4</i>	Default: 31	1
40007	RW	Test Mode password	0000~9999	Default:4 000	1
40009	RW	User password	0000~9999	Default:1 000	1
40017	RW	ATSC communication node address	0~255	Default: 3	1
40018	RW	-Baud rate	2~6 <i>Note5</i>	Default: 3	1
40019	RW	-Data format	1~5 <i>Note6</i>	Default: 1	1
40020	RW	-Stop bit	1~2	Default: 1	1
40027	RW	NPMinalNetWork voltage	50~400	Default: 400	1
40028	RW	System rated frequency	1: 50Hz 2: 60Hz	Default: 1	1
40029	RW	NetWork	1~4 <i>Note7</i>	Default: 1	1
40030	RW	APP	1~4 <i>Note8</i>	Default: 1	1
40031	RW	Prior Net	1:line1 as normal 2:line2 as normal	Default: 1	1
40032	RW	Return to main power supply	1~3 <i>Note9</i>	Default: 2	1
40033	RW	Off position	1~3 <i>Note10</i>	Default: 2	1
40035	RW	Source 1 normal delay (sec)	0~9999	Default: 10	1
40036	RW	Source 1 abnormal delay (sec)	0~9999	Default: 5	1
40037	RW	Source 2 normal delay (sec)	0~9999	Default: 10	1

40038	RW	Source 2 abnormal delay (sec)	0~9999	Default: 5	1
-------	----	-------------------------------	--------	------------	---

40040	RW	Phase sequence detection	1~3 ^{Note11}	Default: 3	1
40041	RW	Aux Connector	1~3 ^{Note14}	Default: 2	1
40049	RW	S1 Under-voltage threshold (%)	70~98	Default: 85	1
40050	RW	S1 Under-voltage return threshold (%)	71~99	Default: 90	1
40052	RW	S1 Over-voltage threshold (%)	102~130	Default: 115	1
40053	RW	S1 Over-voltage return threshold (%)	101~129	Default: 110	1
40055	RW	S1 Under-frequency threshold(%)	80~99	Default: 95	1
40057	RW	S1 Over-frequency threshold (%)	101~120	Default: 105	1
40063	RW	S1 Under-frequencyreturn threshold (%)	88~100	Default: 98	1
40064	RW	S1 Over-frequency return threshold (%)	100~119	Default: 102	1
40070	RW	S2 Under-voltage threshold (%)	70~98	Default: 85	1
40071	RW	S2 Under-voltage return threshold (%)	71~99	Default: 90	1
40073	RW	S2 Over-voltage threshold (%)	102~130	Default: 115	1
40074	RW	S2 Over-voltage return threshold (%)	101~129	Default: 110	1
40076	RW	S2 Under-frequency threshold(%)	80~99	Default: 95	1
40078	RW	S2 Over-frequency threshold (%)	101~120	Default: 105	1
40084	RW	S2 Under-frequencyreturn threshold (%)	88~100	Default: 98	1
40085	RW	S2 Over-frequency return threshold (%)	100~119	Default: 102	1
40088	RW	I → II 0DT(sec)	0~20		
40090	RW	Signal hold time (0. 1s/unit)	0~200	Default: 50	1
40094	RW	II → I 0DT(sec)	0~20		
40106	RW	Genset Cool Time (min)	0~60	Default: 5	1
40147	RW	Programmable input1 -input function	^{Note12}	Default: 1	1
40149	RW	-contact type	1:normally open 2:normally close	Default: 1	1
40150	RW	-input delay (0.01s/unit)	0~60000	Default: 5	1
40152	RW	Programmable input2 -input function	^{Note12}	Default: 1	1

40154	RW	-contact type	1:NO 2:NC	Default: 1	1
-------	----	---------------	--------------	------------	---

40155	RW	-input delay (0.01s/unit)	0~60000	Default: 5	1
40157	RW	Programmable input3 -input function	<i>Note12</i>	Default: 1	1
40159	RW	-contact type	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40160	RW	-input delay (0.01s/unit)	0~60000	Default: 5	1
40162	RW	Programmable input4 -input function	<i>Note12</i>	Default: 1	1
40164	RW	-contact type	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40165	RW	-input delay (0.01s/unit)	0~60000	Default: 5	1
40167	RW	Programmable input5 -input function	<i>Note12</i>	Default: 1	1
40169	RW	-contact type	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40170	RW	-input delay (0.01s/unit)	0~60000	Default: 5	1
40232	RW	Programmable output1 -output function	<i>Note 13</i>	Default: 1	1
40234	RW	Output mode	1:normally open 2:normally close	Default: 1	1
40235	RW	Programmable output2 -output function	<i>Note 13</i>	Default: 1	1
40237	RW	Output mode	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40238	RW	Programmable output3 -output function	<i>Note 13</i>	Default: 1	1
40240	RW	Output mode	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40241	RW	Programmable output4 -output function	<i>Note 13</i>	Default: 1	1
40243	RW	Output mode	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40244	RW	Programmable output5 -output function	<i>Note 13</i>	Default: 1	1
40246	RW	Output mode	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40247	RW	Programmable output6 -output function	<i>Note 13</i>	Default: 1	1
40249	RW	Output mode	1:NO 2:NC	Default: 1	1
40564	RW	Save Parameter	<i>Note 15</i>	Default: 1	1
40565	RW	Position switch	5:position I 2:position II 4:position 0		1
40566	RW	System RealTime	<i>Note 16</i>		7

Description: *Note1.*

Bit0	Bit1	Bit2	Bit3	Bit4	Bit5	Bit6	Bit7	Status
0	0	0	0	0	0	0	0	Normal
1	0	0	0	0	0	0	0	Missing phase

0	1	0	0	0	0	0	0	Over-voltage
0	0	1	0	0	0	0	0	Under-voltage
0	0	0	1	0	0	0	0	unbalanced phase
0	0	0	0	1	0	0	0	Over-frequency
0	0	0	0	0	1	0	0	Under-frequency
0	0	0	0	0	0	1	0	Phase N loss

Note2: Temperature value uses 4 bytes to show a float data, accords with IEEE-754 standard.

Method to realize: union { float fdata; unsigned char cdata[4];};

Note3: ATSC working mode: range 1-4, 1-PROG, 2-MANU, 3-AUTO, 4-TEST

Note4: Backlight ON time: range1-31, setting 31 is keeping activated (keep lighting)

Note5: Serial baud rate: range 2-6, 2-2400,3-4800,4-9600,5-19200,6-38400

Note6: Serial data format: range1-5, 1-8N,2-8O,3-8E,4-7O,5-7E

Note7: Power system type: range1-4, 1- 3 phase 4 wires, 2-3 phase 3 wires, 3-2 phase 3 wires, 4-1 phase 2 wires

Note8: Power supply type: range 1-4, 1-Mains- Mains, 2- Mains -Genset, 3- Genset - Mains

Note9: Back to main power supply: range 1-3, 1- Automatic transfer not automatic recover, 2- Automatic transfer automatic recover, 3- mutually reserved

Note10: Off position: range 1-3, 1-two off position, 2-one off position, 3-no off position

Note11: Phase sequence detection: range1-3, 1-L1L2L3,2-L3L2L1,3-off

Note12: Programmable input function: 1- Inhibit,2-Forced to 0 position,3-Priority,
4-Remote control,5-Remote position I,6-Remote position II,7-Remote position 0,8-Test off load,9-Test on load,10-LSI

Note13: Programmable output function: 1- Inhibit,2-ATS ready,3-SI available,
4-SII available,5-Alarm,6-Manu mode,7-Test mode,8-Position I,9-Position II,10-Position 0,11-Forced to 0 position,12-LSC,13-ATS Source N,14-ATS Source L,15-Strat generator,16-Universal

Note14: Aux Connetor feedbacks: 1-three feedbacks,2-two feedbacks,3-zero feedback

Note15: Save Parameter:when configuration is done,write this data 1 to save the last parameter.

Note16: The data in order to year(2010~2200),month(1~12),date(1~31),hour(0~23),minute(0~59),second(0~59), the last one data set 1 means to update time.

HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3



Range Presentation

HDGL is Himel range of Switch Disconnectors used in power distribution system for isolation and switching.

Features

- ◆ For AC 50/60Hz systems
- ◆ Max. rated operating voltage: 690V
- ◆ Max. rated operating current: 3150A

Online Content



HDGL

Selection Code

Range name	Type	Frame current	Pole number	Shaft	Window	Rated current
HDGL	Z	160	3	J	K	100
HDGL	Default: Normal type Z: Overlap type ZC: Symmetric type	63: 63A 100: 100A 160: 160A 250: 250A 630: 630A 1600: 1600A 3150: 3150A	3: 3P 4: 4P	Default: no shaft J: External operation with extended shaft 300mm	Default: no window K: with observing window	16: 16A 25: 25A 32: 32A 40: 40A 63: 63A ... 2000: 2000A 2500: 2500A 3150: 3150A



Technical Parameters								
Switch Disconnectors	HDGL							
Utilization Category	AC-22B							
Conventional free air thermal current (A)	16 25 32 40 63	80 100	100 125 160	200 250	315 400	500 630	800 1000 1250 1600	2000 2500 3150
Power frequency withstand voltage (V)	2000							
Rated insulation voltage (V)	800							
Rated impulse withstand voltage Uimp	12kV(2000m)							
Rated short-time withstand current (kA)	2		12		20	25	50	
Mechanical Endurance	8000				5000		3000	1000
Electrical Endurance	1500		200				100	

- Note:
- Default length of the extended shaft for external operation handle is 300mm, (500mm available on request).
 - Window: no window for 16-100A, and 125A-3150A can be manufactured with window
 - No auxiliary contact for 16-100A
 - Maximum rated current for symmetric type double-throw switch is 1600A

HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

Accessories Selection Code



HDGL1600OF11



HDGL3150OF11



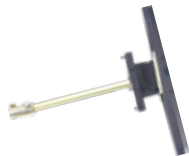
HDGLZ(C)630OF11



HDGL100J300



HDGL630J300



HDGL3150J300



HDGL3150JB300



HDGLZ630J300

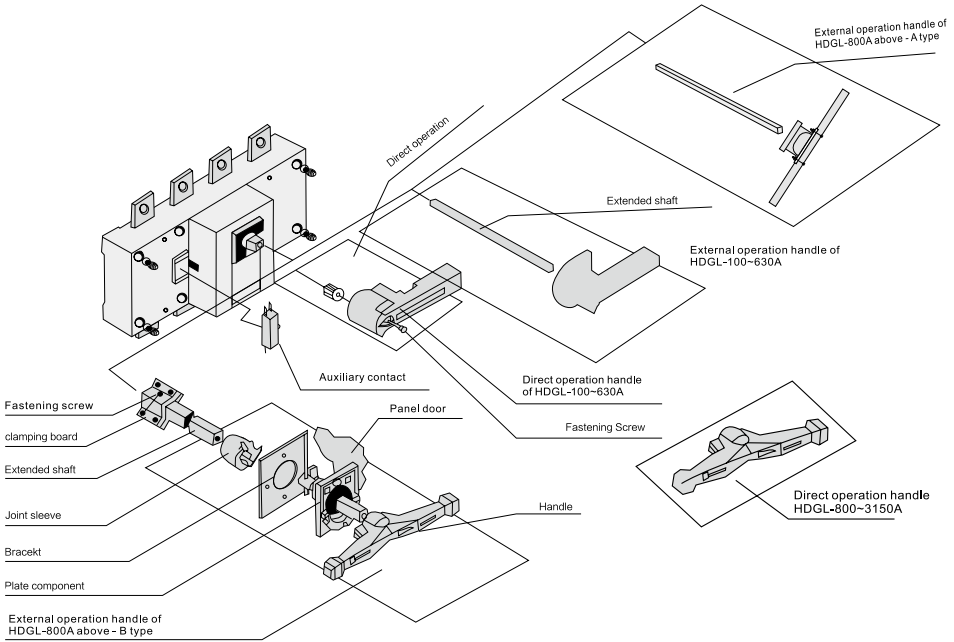
Standard Reference	Description
HDGL1600OF11	HDGL-100~1600A Auxiliary contact 1NO1NC
HDGL1600OF22	HDGL-100~1600A Auxiliary contact 2NO2NC
HDGL3150OF11	HDGL-2000~3150A Auxiliary contact 1NO1NC
HDGL3150OF22	HDGL-2000~3150A Auxiliary contact 2NO2NC
HDGLZ630OF11	HDGLZ-100~630A Auxiliary contact 1NO1NC
HDGLZ630OF22	HDGLZ-100~630A Auxiliary contact 2NO2NC
HDGLZ3150OF11	HDGLZ-800~3150A Auxiliary contact 1NO1NC
HDGLZ3150OF22	HDGLZ-800~3150A Auxiliary contact 2NO2NC
HDGLZC630OF11	HDGLZC-100~630A Auxiliary contact 1NO1NC
HDGLZC630OF22	HDGLZC-100~630A Auxiliary contact 2NO2NC
HDGLZC1600OF11	HDGLZC-800~1600A Auxiliary contact 1NO1NC
HDGLZC1600OF22	HDGLZC-800~1600A Auxiliary contact 2NO2NC
HDGL100J300	HDGL(Z)(C) 16~100A External operation handle with 300mm shaft
HDGL630J300	HDGL 100~630A External operation handle with 300mm shaft
HDGL3150J300	HDGL(Z)(C) 800~3150AF External operation handle with 300mm shaft
HDGL3150JB300	HDGL(Z)(C) 800~3150A External operation handle with 300mm shaft B type
HDGLZ630J300	HDGLZ(C) 100~630A External operation handle with 300mm shaft

HDGL Switch Disconnectors

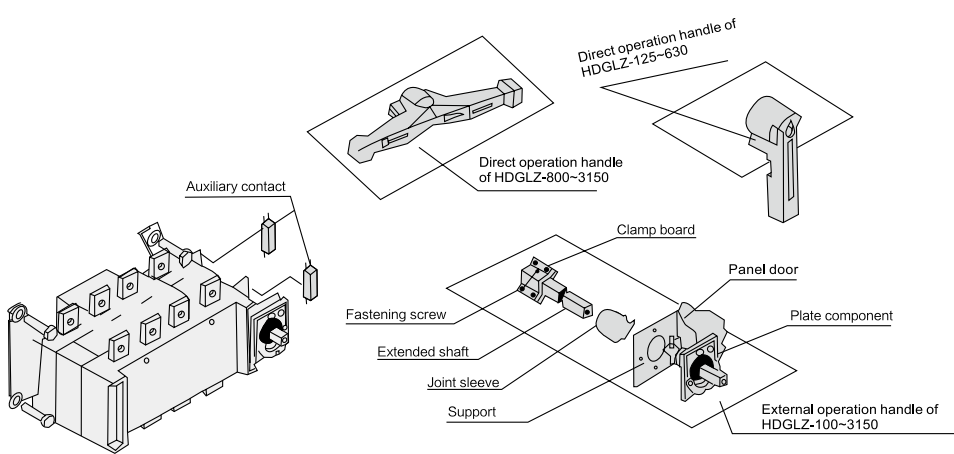
Standard: IEC60947-3

HDGL(Z)(C) Assembly Demonstration

HDGL assembly demonstration



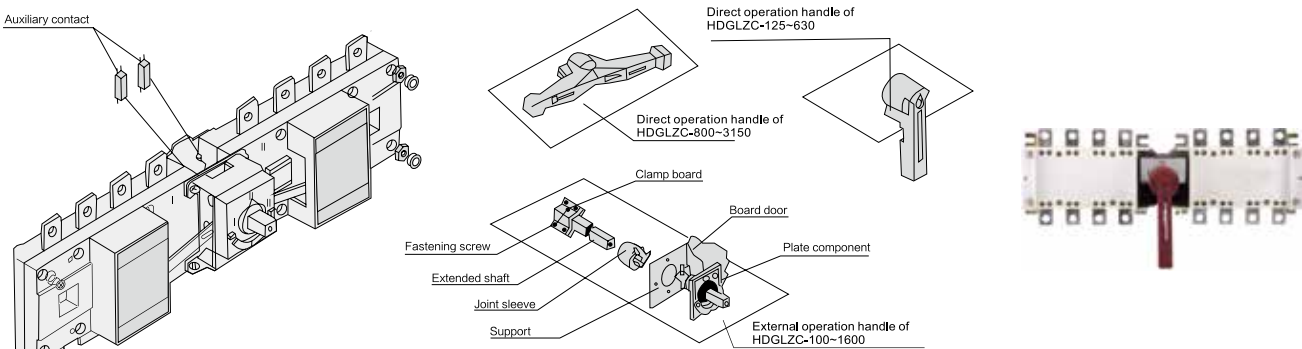
HDGLZ assembly demonstration



HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

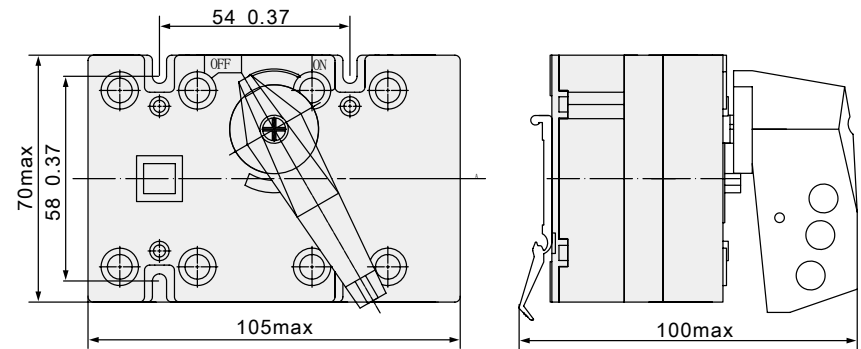
HDGLZC assembly demonstration



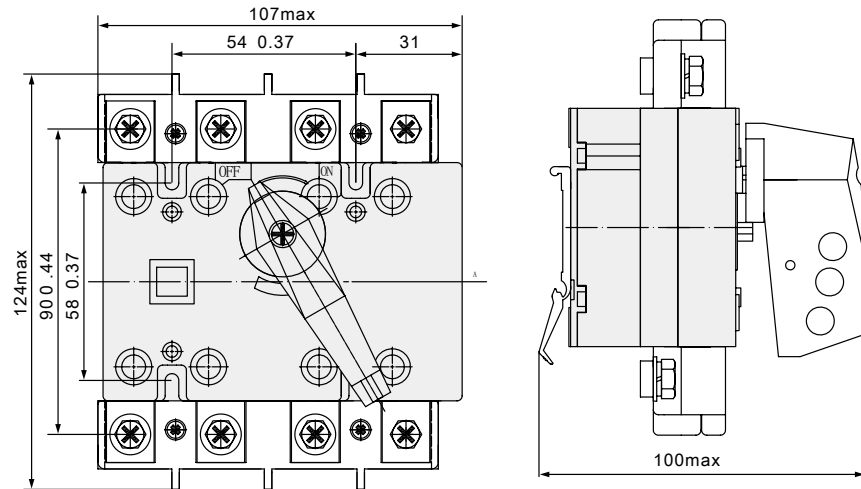
Overall and Installation Dimensions

HDGL-16~63/3(4) and HDGL-80~100/3(4) (100A here is under 100AF)

HDGL-16~63/3(4)



HDGL-80~100/3(4)

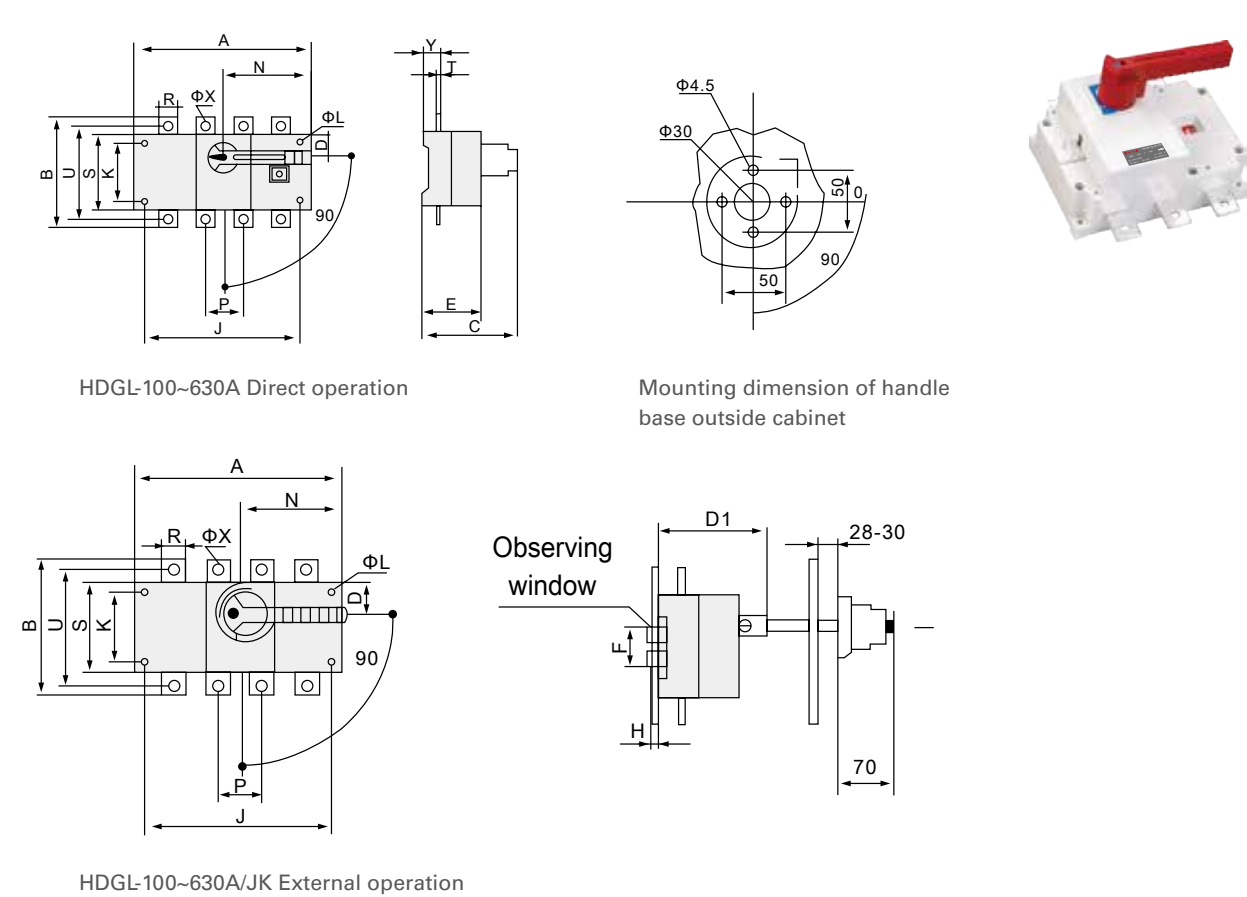


HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

Overall and Installation Dimensions

HDGL-100~630A(100A here is under 160AF.)



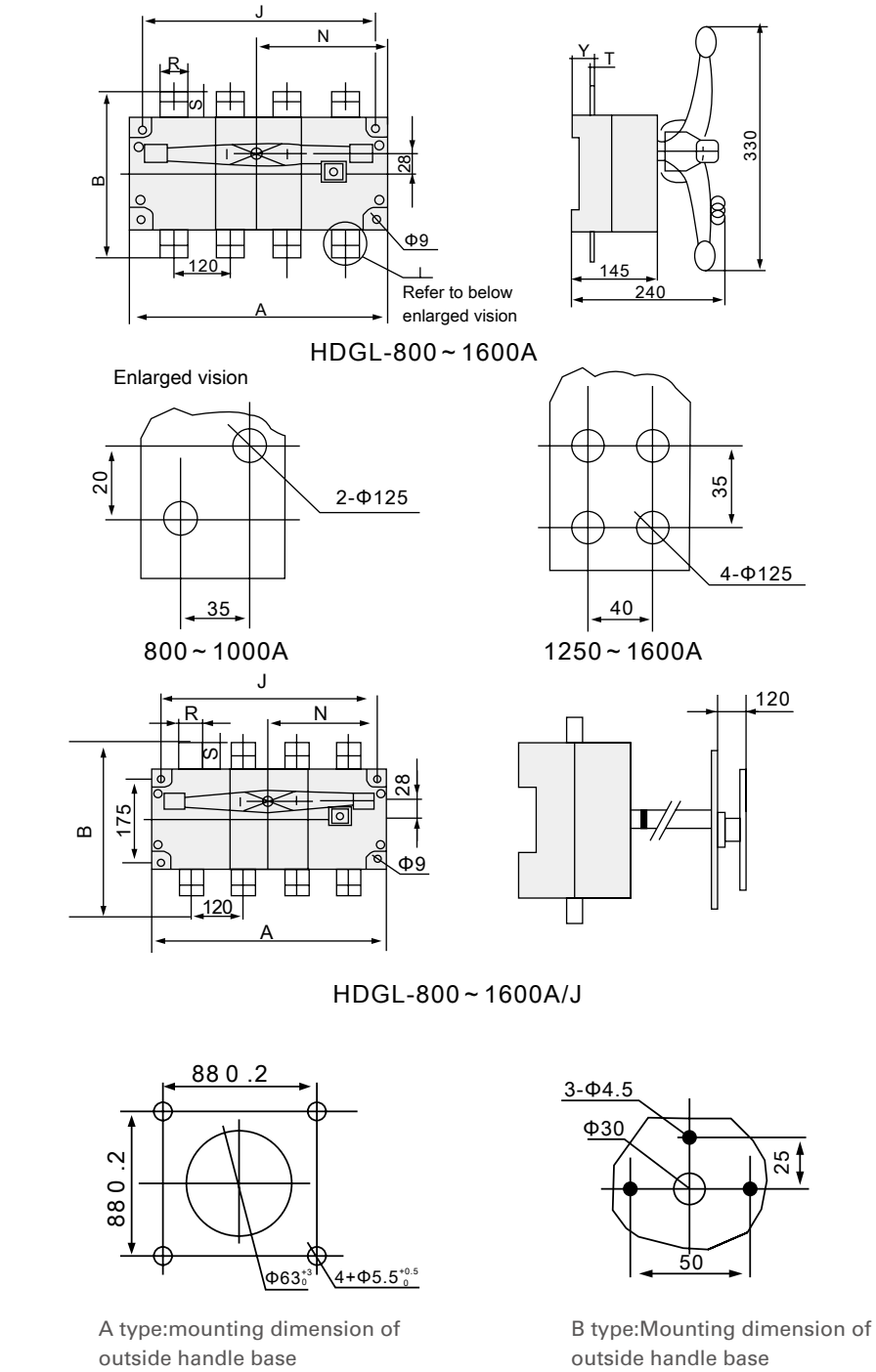
Specifications	Overall dimensions and mounting dimensions																		
HDGL-100~630AF	A	B	C	D	D1	E	ΦL	J	K	N	P	R	S	T	U	ΦX	Y	F	H
100A/3 (160AF)	140	135	120	27	92	73	5.5	120	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
100A/4 (160AF)	170	135	120	27	92	73	5.5	150	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
125A/3	140	135	120	27	92	73	5.5	120	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
125A/4	170	135	120	27	92	73	5.5	150	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
160A/3	140	135	120	27	92	73	5.5	120	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
160A/4	170	135	120	27	92	73	5.5	150	65	85	36	20	85	3.5	115	9	25	53	10
200A/3	180	170	138	35	98	86	6.5	160	90	115	50	25	110	3.5	140	11	25	80	15
200A/4	230	170	138	35	98	86	6.5	210	90	115	50	25	110	3.5	140	11	25	80	15
250A/3	180	170	138	35	98	86	6.5	160	90	115	50	25	110	3.5	140	11	25	80	15
250A/4	230	170	138	35	98	86	6.5	210	90	115	50	25	110	3.5	140	11	25	80	15
315A/3	230	240	175	50	135	110	7	210	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
315A/4	290	240	175	50	135	110	7	270	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
400A/3	230	240	175	50	135	110	7	210	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
400A/4	290	240	175	50	135	110	7	270	140	145	65	32	160	4.5	206	11	37	104	20
500A/3	230	260	175	50	135	110	7	210	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20
500A/4	290	260	175	50	135	110	7	270	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20
630A/3	230	260	175	50	135	110	7	210	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20
630A/4	290	260	175	50	135	110	7	270	140	145	65	40	160	6	220	13	37	104	20

HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

Overall and Installation Dimensions

HDGL-800~1600



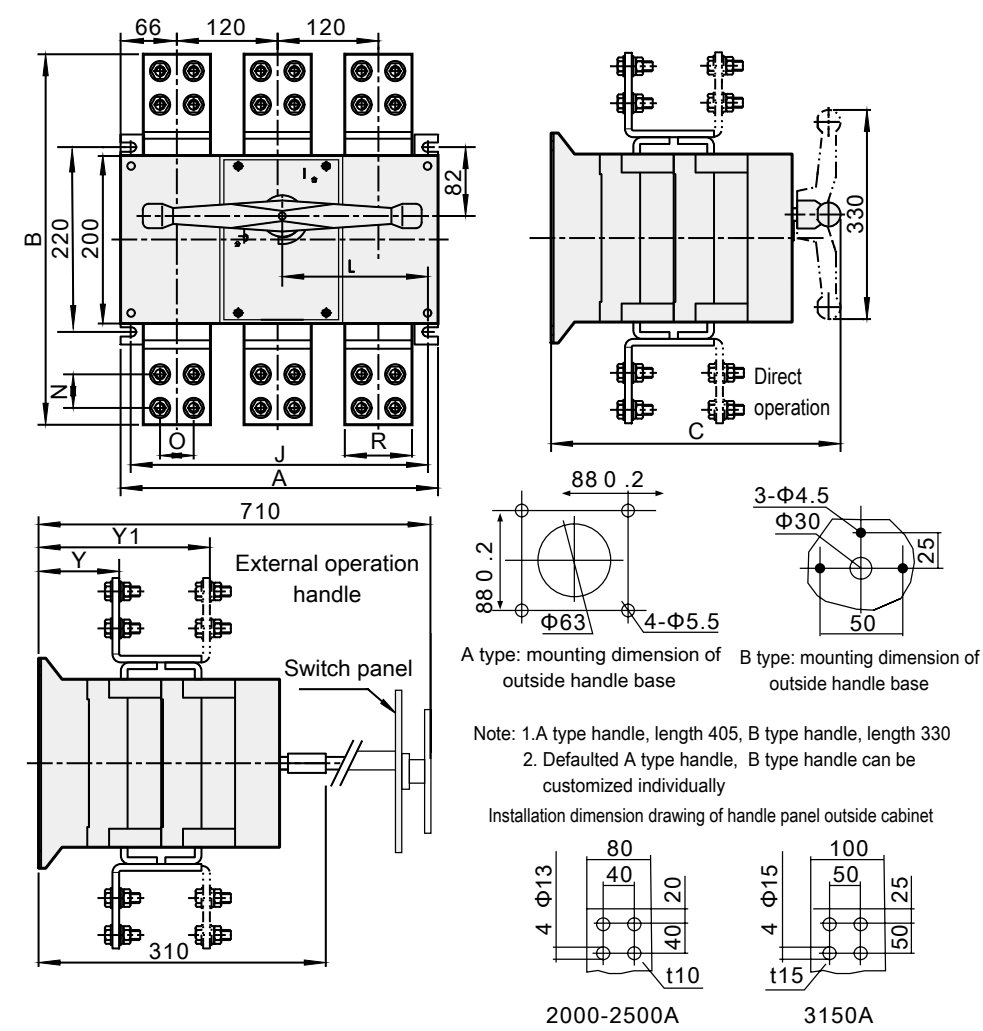
Note: 1. A type handle, length 405; B type handle, length 330
2. Defulted A type handle,B type handle can be customized individually

HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

Specifications	Overall dimensions and mounting dimensions							
HDGL-800A~1600A	A	B	J	N	R	S	T	Y
800A~1000A/3	378	312	353	185	60	56	8	48
800A~1000A/4	498	312	473	245	60	56	8	48
1250A/3	378	360	353	185	80	78	8	48
1250A/4	498	360	473	245	80	78	8	48
1600A/3	378	360	353	185	80	78	10	49
1600A/4	498	360	473	245	80	78	10	49

HDGL-2000A~3150A

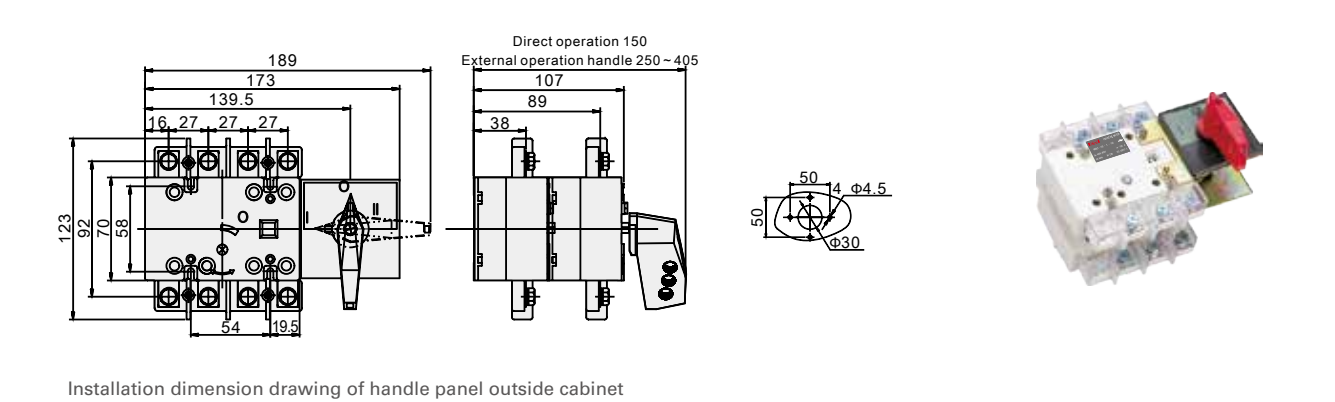


HDGL Switch Disconnectors

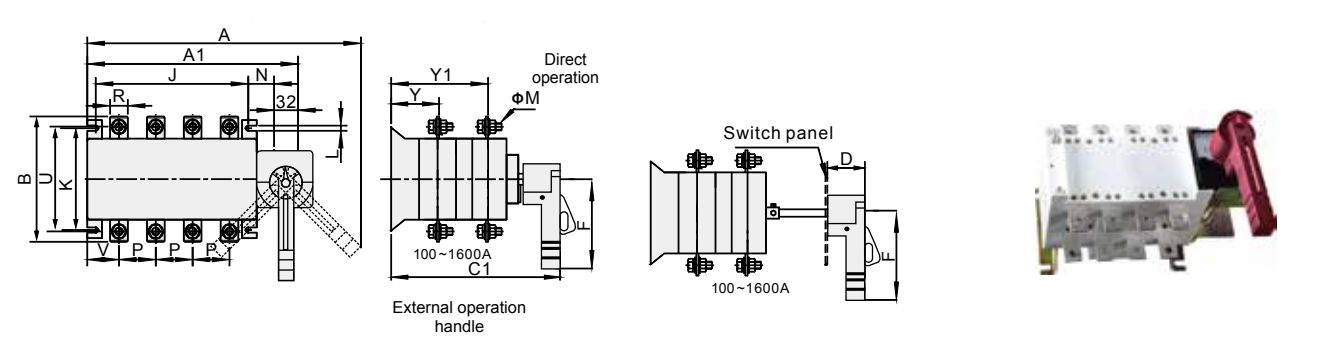
Standard: IEC60947-3

Specification current	HDGL-2000,2500,3150 Installation dimensions of switchgear and switchgear inside cabinet (mm)									
	A	B	C	L	J	N	O	R	Y	Y1
HDGL-2000A/3	378	440	374	173.5	350	40	40	80	92	225
HDGL-2500A/3	378	440	374	173.5	350	40	40	80	92	225
HDGL-3150A/3	378	510	374	173.5	350	50	50	100	76	245
HDGL-2000A/4	500	440	374	235	473	40	40	80	92	225
HDGL-2500A/4	500	440	374	235	473	40	40	80	92	225
HDGL-3150A/4	500	510	374	235	473	50	50	100	76	245

HDGLZ-80~100A (100A here is under 100AF)



HDGLZ-100~1600A (100A here is under 160AF)



HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

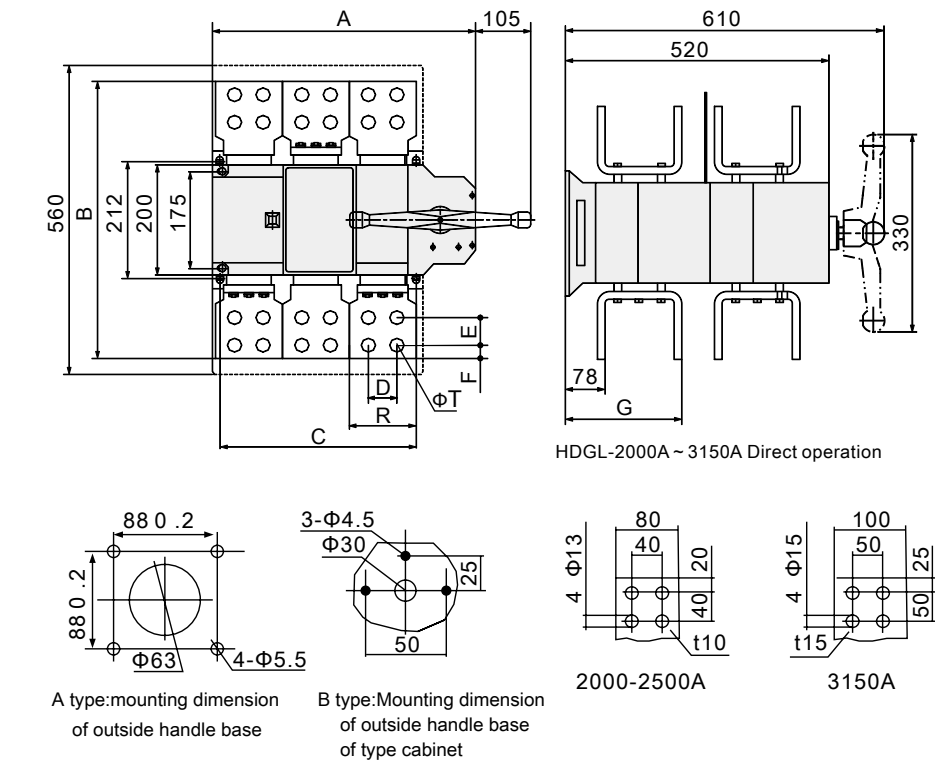
Specification current	Overall dimensions and mounting dimensions (mm)																
	A	A1	B	C1	D	F	J	K	L	N	P	R	U	V	øM	Y	Y1
100-160A/3	265	196	135	211	85	115	120	95	7	29.5	36	20	115	29	8	55	122
100-160A/4	295	226	135	211	85	115	150	95	7	29.5	36	20	115	29	8	55	122
200-250A/3	310	235	170	240	85	115	160	115	8.5	29.5	50	25	142	37	10	65	148
200-250A/4	360	288	170	240	85	115	210	115	8.5	29.5	50	25	142	37	10	65	148
315-400A/3	405	305	240	312	85	143	210	180	10	43	65	30	205	48	10	85	200
315-400A/4	460	365	240	312	85	143	275	180	10	43	65	30	205	48	10	85	200
500-630A/3	405	305	260	312	85	143	210	180	10	43	65	40	220	48	12	86	201
500-630A/4	460	365	260	312	85	143	275	180	10	43	65	40	220	48	12	86	201
800-1000A/3	585	480	320	410	105	165	350	220	11	50	120	60	246	73	10	115	260
800-1000A/4	715	600	320	410	105	165	473	220	11	50	120	60	246	73	10	115	260
1250A/3	585	480	340	410	105	165	350	220	11	50	120	80	246	73	12	115	260
1250A/4	715	600	340	410	105	165	473	220	11	50	120	80	246	73	12	115	260
1600A/3	585	480	340	410	105	165	350	220	11	50	120	80	246	73	12	116	262
1600A/4	715	600	340	410	105	165	473	220	11	50	120	80	246	73	12	116	262

HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

Overall and Installation Dimensions

HDGLZ-2000~3150A



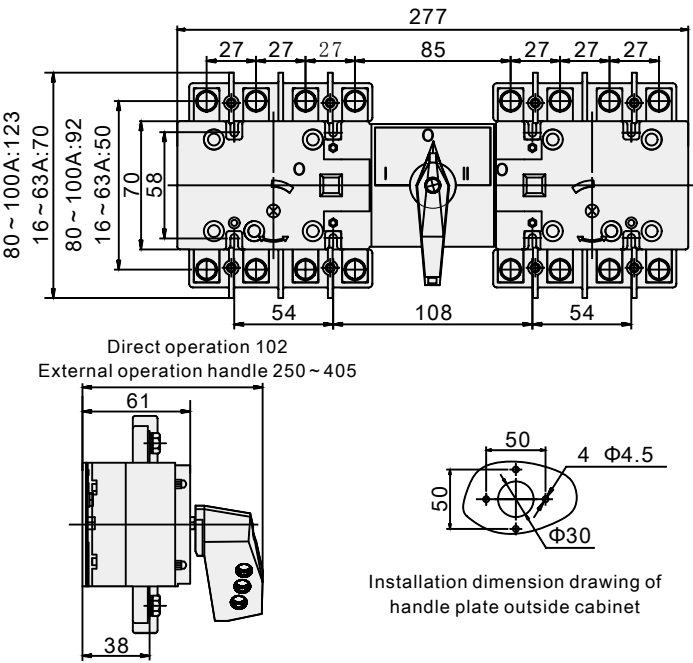
Note: 1. A type handle, length 405, B type handle,length 330;
2. Defulted A type handle, B type handle can be customized individually

Specification current	Overall dimensions and mounting dimensions (mm)								
	A	B	C	D	E	F	G	T	R
2000A/3	479	418	353	40	40	20	220	10	80
2000A/4	598	418	473	40	40	20	220	10	80
2500A/3	479	418	353	40	40	20	220	10	80
2500A/4	598	418	473	40	40	20	220	10	80
3150A/3	479	492	353	50	50	25	320	15	100
3150A/4	598	492	473	50	50	25	320	15	100

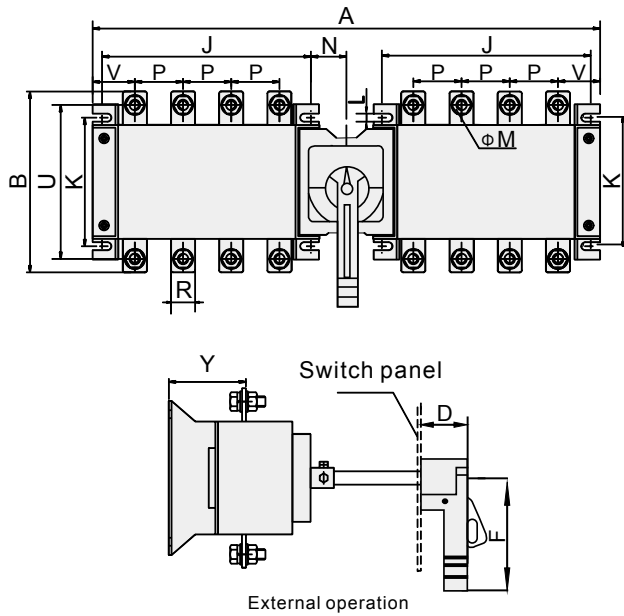
HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

HDGLZC-16~100A (100A here is under 100AF)



HDGLZC-100~1600A (100A here is under 160AF)



HDGL Switch Disconnectors

Standard: IEC60947-3

Overall and Installation Dimensions

Specification current	Overall dimensions and mounting dimensions (mm)														
	A	B	C	D	F	J	K	L	N	P	R	U	V	øM	Y
100-160A/3	320	135.5	144	85	115	120	95	7	29.5	36	20	115	29	8	55
100-160A/4	380	135.5	144	85	115	150	95	7	29.5	36	20	115	29	8	55
200-250A/3	400	172	158	85	115	160	115	8.5	29.5	50	25	142	37	10	65
200-250A/4	503	172	158	85	115	210	115	8.5	29.5	50	25	142	37	10	65
315-400A/3	545	240	195	85	143	210	180	10	43	65	30	205	48	10	85
315-400A/4	660	240	195	85	143	275	180	10	43	65	30	205	48	10	85
500-630A/3	545	260	195	85	143	210	180	10	43	65	40	220	48	12	86
500-630A/4	660	260	195	85	143	275	180	10	43	65	40	220	48	12	86
800-1000A/3	840	320	258	105	165	350	220	11	50	120	60	/	73	10	115
800-1000A/4	1080	320	258	105	165	473	220	11	50	120	60	/	73	10	115
1250A/3	840	340	258	105	165	350	220	11	50	120	80	/	73	12	115
1250A/4	1080	340	258	105	165	473	220	11	50	120	80	/	73	12	115
1600A/3	840	340	258	105	165	350	220	11	50	120	80	/	73	12	116
1600A/4	1080	340	258	105	165	473	220	11	50	120	80	/	73	12	116

