

## 수냉식 인버터 스크류 냉동기(23XRV) 제품규격

### ▶ R-134a, 냉수출구온도 7°C 기준

구 분 \ 모 델			23XRV				
			030-A7	035-A7	040-A7	045-A7	050-A7
냉 동 능 력	USRT		300	350	400	450	500
	kW		1,055	1,231	1,407	1,582	1,758
실 운 전 소 비 전 력	kW		113.1	124.3	135.2	148.5	162.5
부 분 부 하 효 율	COP(NPLV)		9.329	9.907	10.405	10.657	10.821
	kW/USRT		0.377	0.355	0.338	0.330	0.325
정 격 소 비 전 력	kW		191	215	238	265	299
CO <sub>2</sub> 발 생 량	kg/h		48.1	52.8	57.5	63.1	69.1
냉 수	유 량	LPM	3,024	3,528	4,032	4,536	5,040
	압력손실	mAq	5.0	7.4	5.1	5.6	5.2
	배관구경	B	8	8	8	8	8
냉 각 수	유 량	LPM	3,588	4,164	4,740	5,322	5,934
	압력손실	mAq	5.1	7.4	4.8	3.6	4.3
	배관구경	B	8	8	8	10	10
중 량	반입	kg	7,539	8,471	9,412	10,392	10,589
	운전	kg	8,388	9,088	10,438	11,624	11,896
	냉매	kg	295	345	392	581	581
외 형 치 수	폭	mm	4,182	4,702	4,880	4,915	4,915
	깊 이	mm	1,930	1,930	2,045	2,127	2,127
	높 이	mm	2,200	2,200	2,300	2,305	2,305

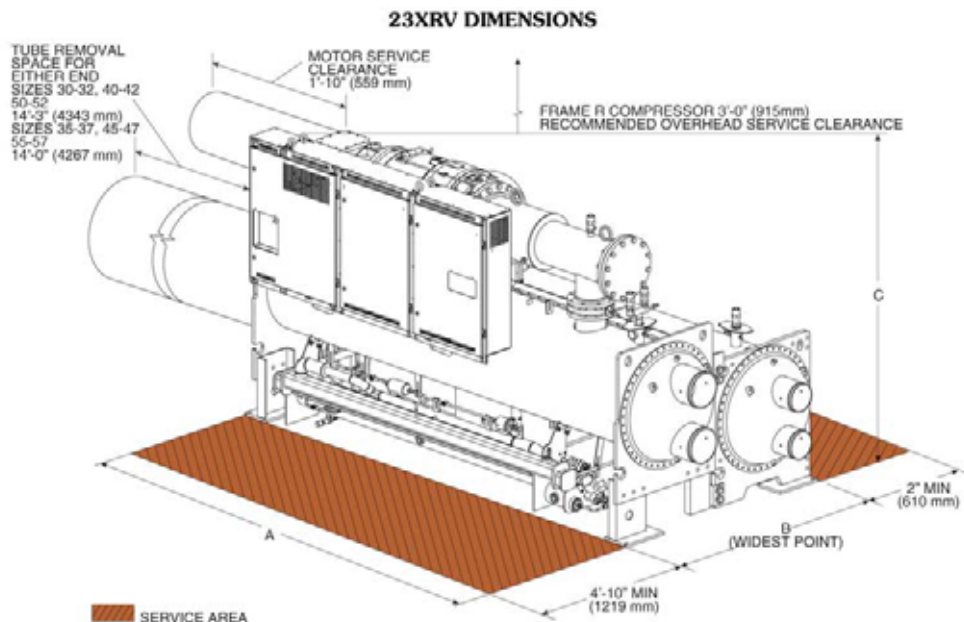
### ▶ R-134a, 냉수출구온도 5°C 기준

구 분 \ 모 델			23XRV			
			030-A5	035-A5	040-A5	045-A5
냉 동 능 력	USRT		300	350	400	450
	kW		1,055	1,231	1,407	1,582
실 운 전 소 비 전 력	kW		122.7	134.8	148.4	162.9
부 분 부 하 효 율	COP(NPLV)		8.599	9.135	9.480	9.715
	kW/USRT		0.409	0.385	0.371	0.362
정 격 소 비 전 력	kW		202	227	258	293
CO <sub>2</sub> 발 생 량	kg/h		52.1	57.3	63.1	69.2
냉 수	유 량	LPM	3,024	3,528	4,032	4,536
	압력손실	mAq	5.9	5.7	4.6	4.3
	배관구경	B	8	8	8	8
냉 각 수	유 량	LPM	3,588	4,164	4,794	5,406
	압력손실	mAq	5.7	3.9	3.9	3.7
	배관구경	B	8	8	8	10
중 량	반입	kg	8,461	9,243	9,617	10,589
	운전	kg	9,077	10,203	11,350	11,896
	냉매	kg	345	392	581	581
외 형 치 수	폭	mm	4,702	4,880	4,915	4,915
	깊 이	mm	1,930	2,045	2,127	2,127
	높 이	mm	2,200	2,300	2,305	2,305

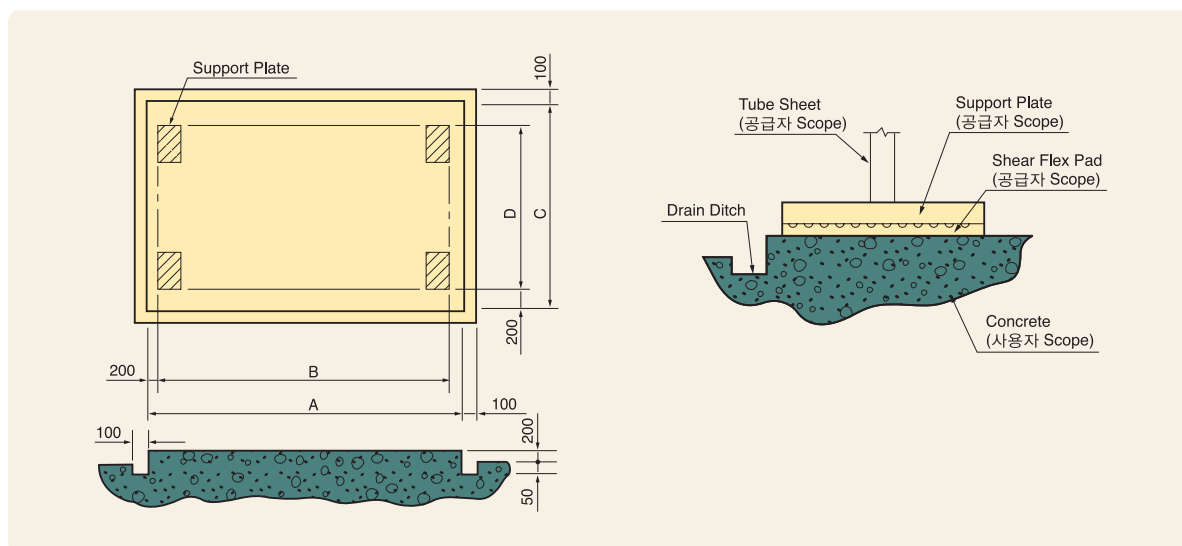
1. 부분부하효율 NPLV는 AHRI 550/590-2003 Std. 기준으로 계산한 수치입니다.  
 2. 실운전 소비전력은 부분부하 효율 NPLV 기준입니다.  
 3. CO<sub>2</sub> 발생량은 실운전 소비전력에 IPCC 탄소배출계수를 적용한 수치입니다.  
 4. 주 전원은 220V, 380V, 440V중 선택 가능하며 별도의 기동반은 불필요합니다.  
 5. 냉수는 입출구 온도차 5°C 기준이고, 냉각수 온도는 입구 32°C, 출구 37°C 기준입니다.  
 6. 소비전력은 입력 기준입니다.  
 7. 상기 자료보다 우수한 효율을 원하실 경우 당사로 문의하여 주십시오.  
 8. 기타 조건이 비표준일 경우에는 당사로 문의하여 주십시오.

## 수냉식 인버터 스크류 냉동기(VFD Screw Chiller) – 23XRV

### 23XRV 냉동기 외형 및 서비스 공간

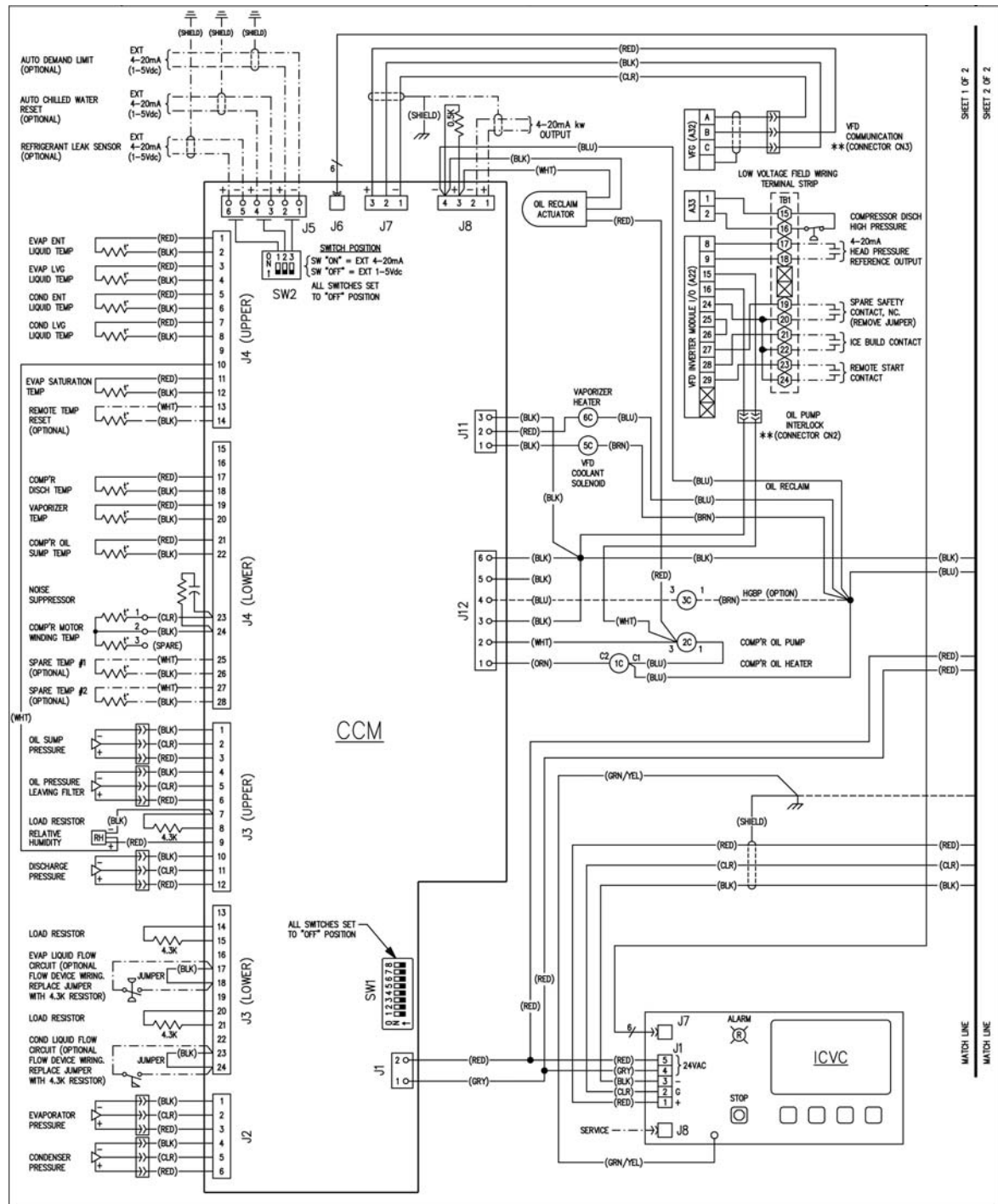


### 기초도

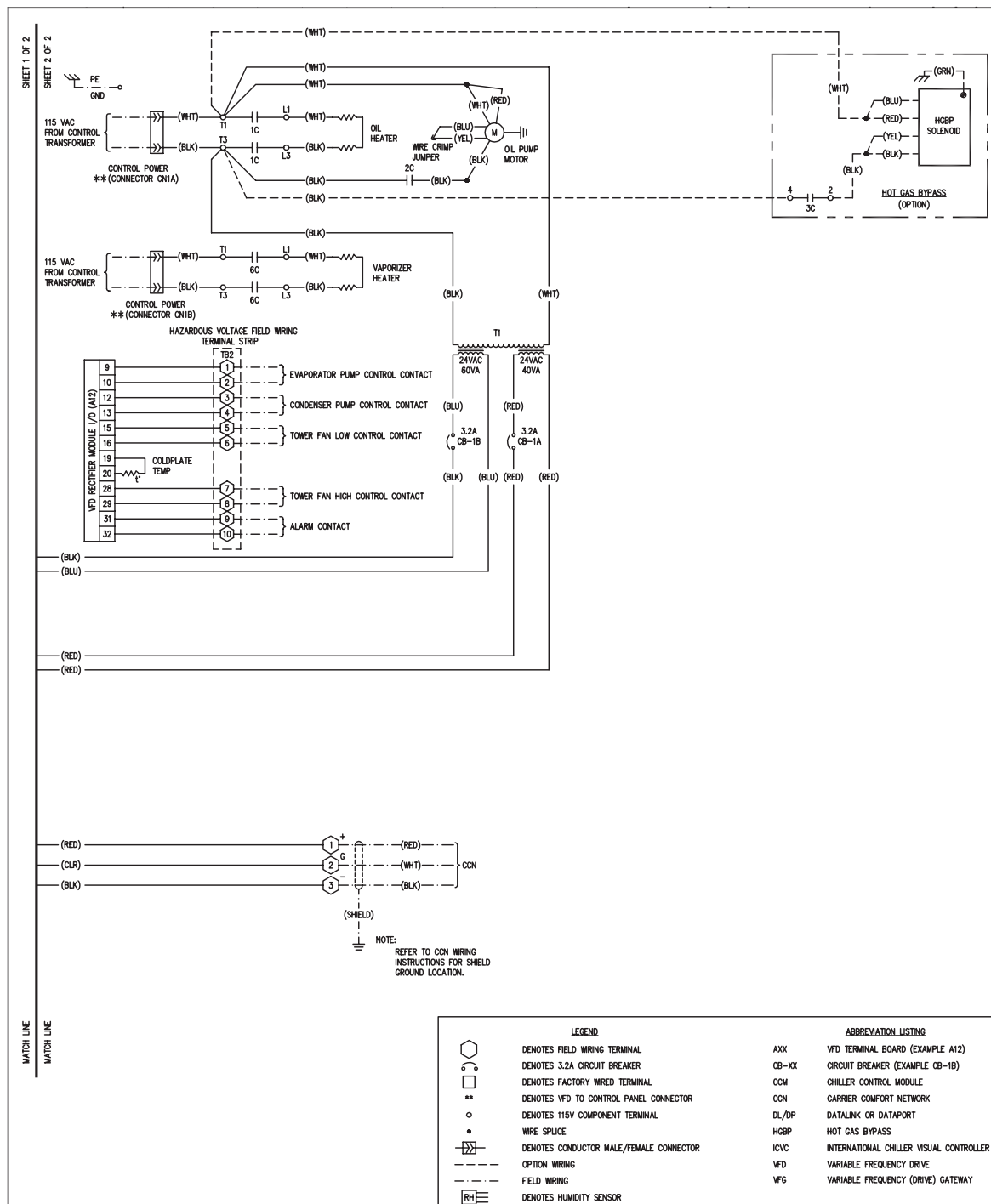


구 분	23XRV030 A7	23XRV035-050 A7 23XRV030-045 A5
A	4331	4951
B	3931	4551
C	2057	2057
D	1657	1657

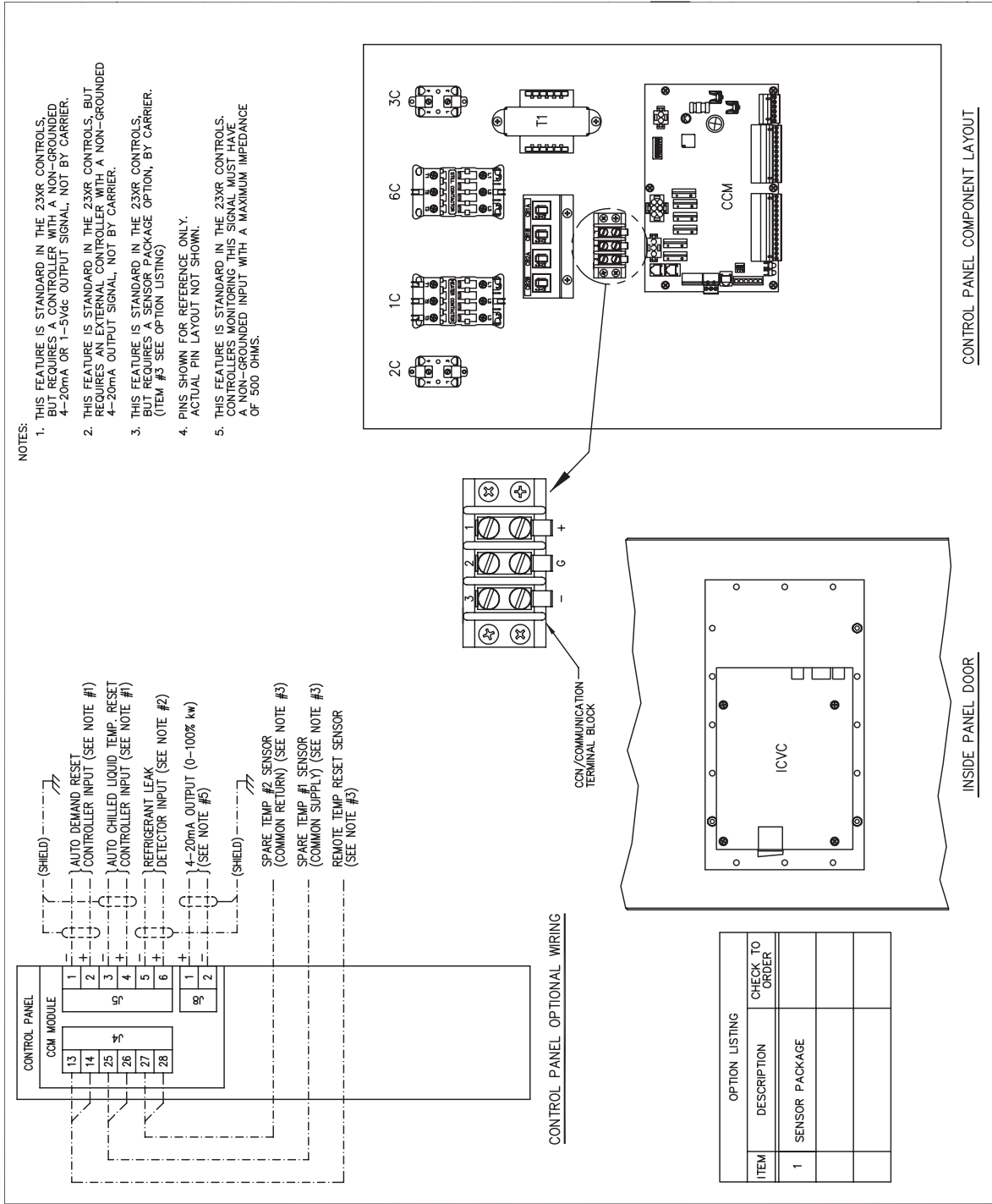
## 23XRV Control Wiring (1)



## 23XRV Control Wiring (2)



## 23XRV Control Wiring (3)



## 23XRV P&ID (1) 범례

LEGEND		LEGEND		LEGEND	
SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
	MACHINE MOUNTED INSTRUMENT	ACT	ACTUATOR	PSH	PRESSURE SWITCH HIGH
	ALARM	BRG	BEARING	PSL	PRESSURE SWITCH LOW
	ALERT & ALARM	C	CONTACTOR	PSV	PRESSURE SAFETY VALVE
	MAJOR WATER OR REFRIGERANT PIPING (STEEL PIPE)	CAP	CAPACITY CONTROLLER	PT	PRESSURE TRANSMITTER
	MINOR WATER OR REFRIGERANT PIPING (COPPER TUBING)	CB	CIRCUIT BREAKER	STR	STARTER
	OIL PIPING	COMP	COMPRESSOR	TCV	TEMPERATURE CONTROL VALVE
	SCHRADER VALVE	COND	CONDENSER	TE	TEMPERATURE ELEMENT
	VALVE	CPT	CONTROL POWER TRANSFORMER	TI	TEMPERATURE INDICATOR
	RELIEF VALVE	CT	CONTROL TRANSFORMER	TSH	TEMPERATURE SWITCH HIGH
	OIL PUMP	DSCG	COMPRESSOR DISCHARGE	TSL	TEMPERATURE SWITCH LOW
	SOLENOID VALVE	ECW	ENTERING CONDENSER WATER	TW	TEMPERATURE WELL
	STRAINER	EEW	ENTERING EVAPORATOR WATER (CHILLED WATER)	VD	VARIABLE DIFFUSER
	OIL FILTER	ES	EVAPORATION SATURATION	VFD	VARIABLE FREQUENCY DRIVE
	BUTTERFLY ISOLATION VALVE	EVAP	EVAPORATOR	VI	VOLTAGE INDICATOR
	CONTROL VALVE	FCV	FLOW CONTROL VALVE	VSH	VOLTAGE SWITCH HIGH
		HC	HEATER CONTROL	VSL	VOLTAGE SWITCH LOW
		ICVC	INTERNATIONAL CHILLER VISUAL CONTROLLER	VT	VOLTAGE TRANSMITTER
		IGV	INLET GUIDE VANE	XG	SIGHTGLASS
		II	CURRENT INDICATOR	XE	HEATER
		IH	CURRENT IMBALANCE HIGH	XO	ORIFICE
		ISH	CURRENT SWITCH HIGH		
		ISL	CURRENT SWITCH LOW		
		IT	CURRENT TRANSMITTER		
		KWI	KILOWATT INDICATOR		
		LCV	LEVEL CONTROL VALVE		
		LCW	LEAVING CONDENSER WATER		
		LEW	LEAVING EVAPORATOR WATER		
		MTR	MOTOR		
		ORT	OIL RECLAIM TEMPERATURE		
		OST	OIL SUMP TEMPERATURE		
		PC	PUMP CONTROL		
		PCV	PRESSURE CONTROL VALVE		
		PD	POSITION DISPLAY		
		PDSL	PRESSURE DIFFERENTIAL SWITCH LOW		
		PI	PRESSURE INDICATOR		
		PPL	POWER PANEL		
		PS	POSITION SENSOR		

NOTE:  
1. THIS SHEET IS A GENERAL LEGEND SHEET FOR ALL FLOW PIPING AND INSTRUMENTATION DIAGRAMS. IT IS USED TO AID IN IDENTIFICATION OF THE ITEMS SHOWN ON THE SHEET THAT FOLLOWS.

## 23XRV P&ID (2)

