











رسم أنظمة تبريد وتكييف الهواء

المرحلة الثالثة









محاضرة رقم (2)

مقدمة ومصطلحات 2

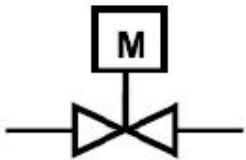





رموز الصمامات:

الرمز	نموذج	التصنيف
		صمام بعوامة للجانب العالي High side float valve
		صمام بعوامة للجانب المنخفض low side float valve
		صمام بوابة gate valve
		صمام كروي Globe valve



		<p>صمام محمي Lock shield valve</p>
		<p>جزرة إيقاف Plug</p>
		<p>صمام منظم للضغط Pressure regulating valve</p>
		<p>صمام مخفض للضغط Pressure- reducing valve</p>

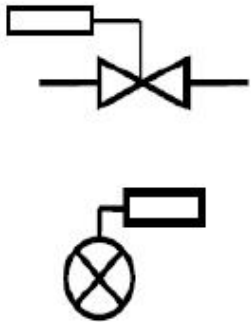

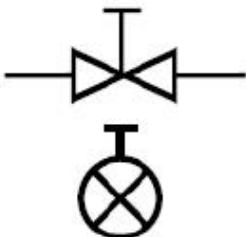

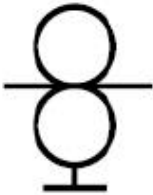

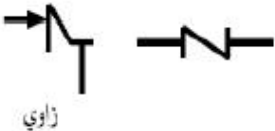



		صمام ، تحكم بمحرك Motor operated valve
		صمام تصريف Relief valve
		صمام مشغل بملف كهربائي Solenoid valve



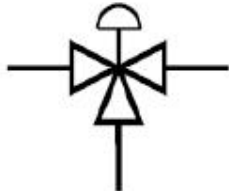







		<p>صمام تنظيم ضغط المبخر ، ثرموستاتي ، نوع خائق Valve, evaporator pressure regulating, Thermostatic throttling type</p>
		<p>صمام سحب الضاغط ، محدد للضغط ، نوع خائق (جانب الضاغط) Valve, compressor suction pressure limiting, Thermostatic throttling type(compressor side)</p>
		<p>صمام تنظيم ضغط المبخر ، ثرموستاتي ، فعل إطباق Valve, evaporator pressure regulating, Thermostatic snap action</p>
		<p>صمام سحب الضاغط ، محدد للضغط ، نوع خائق (جانب الضاغط) Valve, evaporator pressure regulating, throttling type(evaporator side)</p>





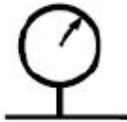

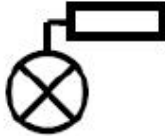



		<p>صمام تمدد ترموستاتي Thermostatic expansion valve</p>
		<p>صمام تمدد يدوي Hand expansion valve</p>
		<p>صمام ضغط ثابت Constant pressure valve</p>
 <p>زاوي</p>		<p>صمام عدم ارجاع Check valve</p>









		صمام اتوماتيكي ذو اتجاهين 2-way automatic valve
		صمام اتوماتيكي ذو ثلاثة اتجاهات 3-way automatic valve
		صمام خط هواء Air line valve
		مزيل هواء Air eliminator

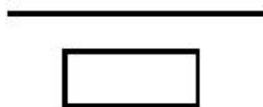



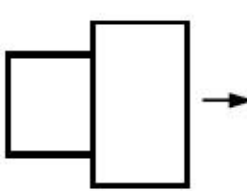



رموز بعض اجهزة التحكم والقياس:





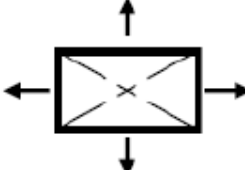

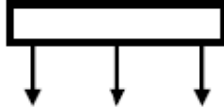
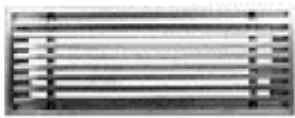

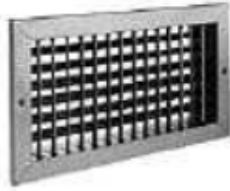
الرمز	نموذج	العنصر
		مفتاح ضغط Pressure switch
		مفتاح ضغط مزدوج Dual pressure switch
		جهاز قياس (ضغط او درجة الحرارة) gauges
		ثرموستات thermostat with remote bulb



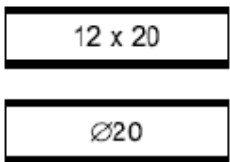
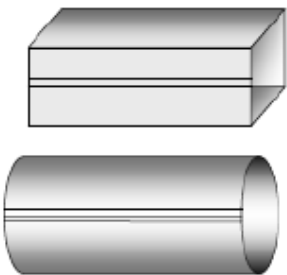
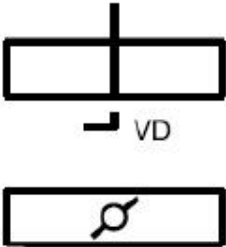

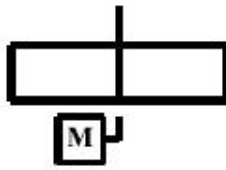


		ثرموستات ذاتي الاحتواء Self-contained thermostat
		بصيلة حرارية Thermal bulb
		ثرمومتر thermometer

رموز بعض عناصر التكييف والتهوية:




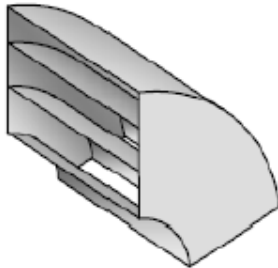
الرمز	نموذج	العنصر
		راديٲور عادية
		راديٲور
		وحدة تدفئة بأر ياش Unit heater (propeller)
		وحدة تدفئة (مروحة طرد مركزي، مسقط رأسي) Unit heater (centrifugal)



		<p>وحدة تهوية (مسطح رأسي) Unit ventilator</p>
		<p>ناشرة سقف دائرية Circular ceiling diffuser</p>
		<p>ناشرة سقف مربعة Square ceiling diffuser</p>
		<p>ناشرة مستقيمة Linear diffuser</p>
		<p>شبكة سطح Floor register</p>

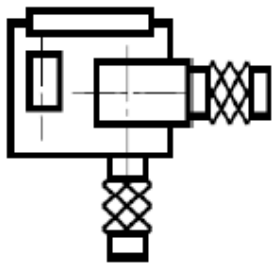
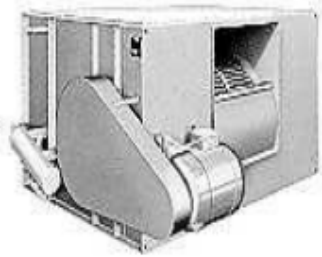




		<p>المسلك (العرض x العمق او القطر) Duct</p>
		<p>منظم خائق (تحكم يدوي) Manual volume damper</p>
		<p>منظم خائق (تحكم اوتوماتيكي) Automatic volume damper</p>
		<p>اتجاه الجريان او التدفق Direction of flow</p>



		<p>وصلة مرنة Flexible connection</p>
		<p>مسلك ذو ريش Turning duct section</p>

 <p>دائري</p>		<p>مقطع لمسلك امداد Supply duct section</p>
 <p>مستطيل دائري</p>		<p>مقطع لمسلك تصريف او اعادة تمرير Return, exhaust or out side duct section</p>

		<p>مروحة ومحرك مع وقاء للسير</p> <p>Fan and motor with belt guard</p>
		<p>مروحة ومحرك</p> <p>Fan and motor</p>

رموز بعض العناصر الأخرى

الرمز	نموذج	العنصر
		<p>مستقبلة أفقية</p> <p>Horizontal receiver</p>



		مستقبلة رأسية Vertical receiver
		مركم/ خزان تجمع accumulator
		مضخة pump
		فاصل زيت Oil separator