

Türk Elektrik Endüstrisi

Category: تقنية

2024 written by Mahdi MILED | 21

نوع الفريون	نوع التطبيق	موديل الضاغط	الاذاعة	كمية الزيت	طريقة تبريد الضاغط	لاستطاعة عند درجة C°-23.3	
						Kcal /hr	W
						واط تبريد	ك كالوري /سا
R134a	تبريد	TE 150 YP	6,36	430	ستاتييك	149	173
		TE 150 YT	6,36	430	ستاتييك		
		TE 165 YP	6,91	430	ستاتييك	165	192
		TE 165 YT	6,91	430	ستاتييك		
		TE 180 YP	7,50	360	ستاتييك	181	210
		TE 180 YT	7,50	360	ستاتييك		
		TE 195 YP	7,94	360	ستاتييك	193	224
		TE 195 YT	7,94	360	ستاتييك		
		TE 215 YP	8,99	360	ستاتييك	217	252

الضواغط التركية تورك اليكتريك الصناعية (AR Türk Elektrik Endüstrisi)
(Çelik

الصناعة الكهربائية في تركيا

THA65YP, THA65YT, THA85YP
TH90YT, THA100YT
THA125YP
THA110YT, THA138YP, THB88YP, THP85YT, THB95YT
THB118YT, THB130YP, THB130YT,
MTH75YP, MTH75YT, MTH85YP, MTH95YP

MTH95YP, MTH95YT, MTH105YT, MTH115YT
MTH135YP, MTH135YT, MTH145YP, MTH145YT,
AZ47YD, AZ47YP, AZ47YT, AZ68YD, AZ68YP, AZ68YT
AZ82YD, AZ82YP, AZ82YT
AZ9YD, AZ9YP, AZ9YT
AZ107YD, AZ107YP, AZ107YT
AZ121YD, AZ121YP, AZ121YT

تعتبر صناعة الكهرباء في تركيا من القطاعات الحيوية التي شهدت تطورًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة. هذا التطور جاء نتيجة لزيادة الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة وإجراء إصلاحات في السوق. فيما يلي نظرة عامة على الصناعة الكهربائية في تركيا:

نظرة عامة على سوق الكهرباء في تركيا

1. حجم السوق والقدرة:

- تمتلك تركيا قدرة إنتاج كهربائية تقارب 105 جيجاوات، مما يجعلها سادس أكبر سوق كهرباء في أوروبا.
- بحلول عام 2023، بلغ إجمالي قدرة لطاقة المتجددة في تركيا حوالي 58.5 جيجاوات.

2. الطاقة المتجددة:

- شهدت تركيا زيادة كبيرة في إنتاج الطاقة المتجددة، حيث تشكل مصادر الطاقة المتجددة حوالي 56% من إجمالي إنتاج الكهرباء في عام 2023.
- تعتبر محطات الطاقة الكهرومائية وطاقة الرياح والطاقة الشمسية من المصادر الرئيسية التي تساهم في زيادة القدرة الإنتاجية للبلاد. على سبيل المثال، تجاوزت قدرة الطاقة الشمسية 12 جيجاوات في عام 2023.

3. استخدام الوقود الأحفوري:

- سجلت تركيا زيادة كبيرة في استخدام محطات الطاقة التي تعمل بالفحم، وأصبحت ثاني أكبر منتج للفحم في أوروبا. حيث تمثل نسبة إنتاج الكهرباء من الفحم حوالي 36% في عام 2023.
- تسعى البلاد إلى تقليل اعتمادها على الغاز الطبيعي من خلال تعزيز استخدام الطاقة المتجددة.

4. إصلاحات السوق:

- بدأت سوق الكهرباء التركية عملية التحرير منذ عام 2001 مع دخول قانون سوق الكهرباء حيز التنفيذ. تهدف هذه الإصلاحات إلى تعزيز المنافسة وتحقيق نمو مستدام.
- تلعب هيئات مثل هيئة تنظيم سوق الطاقة (EPDK) وبورصة الطاقة في إسطنبول (EXIST) دورًا مهمًا في تنظيم السوق.

5. رؤية المستقبل:

- وفقًا للخطة الوطنية للطاقة للفترة من 2020 إلى 2035، من المتوقع أن تصل قدرة إنتاج الكهرباء إلى 189.7 جيجاوات بحلول عام 2035، مع زيادة حصة الطاقة المتجددة إلى حوالي 64.7%.
- كما توجد مشاريع للطاقة النووية على جدول الأعمال، حيث يُخطط لتشغيل الوحدة الأولى من محطة أككويو للطاقة النووية بحلول نهاية عام 2023.

الخلاصة

تعتبر صناعة الكهرباء في تركيا قطاعًا حيويًا يشهد تحولًا كبيرًا نحو استخدام مصادر الطاقة المتجددة وإجراء إصلاحات هيكلية لتعزيز الكفاءة والتنافسية. تسعى البلاد إلى تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري وتحقيق مستقبل طاقة

مستدام يلبي احتياجاتها المتزايدة.

هذا الموديل تبدأ الاستطاعة من hp 1/20 إلى hp 1/5
فريون 134a



AZ/TH/MTH



1-compressor model number
THA..... 110....Y....T
*THA= عائلة الضاغط
مثال: AE, AZ, THA, TE, MTH
*110=Cooling capacity(kcal/hr at 50Hz)
وهي ترمز لاستطاعة الضاغط بالكيلو كالوري بالساعة
*Y=refrigerant / وسيط التبريد
A=R12 Z=R404a U=CARE30
Y=134a M=R600a
*T=MOTOR TYPE موديل المحرك
D:RSIR =Resistance start/Induction run
أوفر لود حماية ارتفاع التيار مع ريليه إقلاع على
P:PTCSIR=Positive Temperature Coefficient Resistance Start Induction Run
عزم إقلاع عدي مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف دوران
T:PTCSR=Protective thermostat start capacitor Run capacitor
عزم إقلاع متوسط مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف دوران
C:CSIR=Capacitive Start - Inductive Run.
K:PTCCSIR
عزم إقلاع عالي جدا مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف دوران
2-V&HZ. قيمة للولطاج + التردد
3-III of materials
(فلانورة المواد أو بنية المنتج أو القالب ٩ر ٤٥ ٤٥)
4-locked rotor current عزم الدوران الذي يطوره المحرك الكهربائي
عندما يبدأ تشغيله عند الراحة أو صفر سرعة
5-applications التطبيق لدرجات الحرارة التي مصمم عليه الضاغط
(تبريد /تجميد)
6-refrigerant وسيط التبريد المستخدم
7-cooling type نوعية تبريد الضاغط
S:static cooled تبريد عدي
O:oil cooled تبريد للزيت
F:fan cooled تبريد بواسطة مروحة
8-serial number & manufacturer date
رقم التصنيع والرقم التسلسلي الموصفت و الباركود: 9

www.Mbsm.pro

نوع المبرد	تجهيز المبرد	الموديل للضاغط	الإنارة CC	كمية الزيت g	نوع الزيت	الاستطاعة درجة حرارة المبرد C° - 23.3	
						Kcal /hr	W
						كالوري بالساعة	بالواط تبريد
R134aa	تجهيز LBP	AZ 47 YD	2,80	270	سنتيك	47	54
		AZ 47 YP	2,80	270	سنتيك		
		AZ 47 YT	2,80	220	سنتيك		
		AZ 68 YD	3,59	240	سنتيك	68	79
		AZ 68 YP	3,59	240	سنتيك		
		AZ 68 YT	3,59	270	سنتيك		
		AZ 82 YD	4,00	240	سنتيك	82	95
		AZ 82 YP	4,00	240	سنتيك		
		AZ 82 YT	4,00	240	سنتيك		
		AZ 90 YD	5,00	300	سنتيك	90	104
		AZ 90 YP	5,00	300	سنتيك		
		AZ 90 YT	5,00	300	سنتيك		
		AZ 107 YD	5,59	300	سنتيك	107	124
		AZ 107 YP	5,59	300	سنتيك		
		AZ 107 YT	5,59	300	سنتيك		
		AZ 121 YD	5,90	300	زيت	121	140
		AZ 121 YP	5,90	300	زيت		
		AZ 121 YT	5,90	300	زيت		

www.Mbsm.pro

نوع التبريد	نوع التطبيق	الموديل للضاغط	الإداحة cc	كمية الزيت g	نوع الزيت	الاستطاعة درجة حرارة المبخر C°- 23.3	
						Kcal /hr	W
						كالوري بالساعة	بالواط تبريد
R134a	تجميد LBP	THA 65 YP	3,09	240	مستطيك	65	75
		THA 65 YT	3,09	270	مستطيك		
		THA 85 YP	3,59	240	مستطيك	81	94
		THA 85 YT	3,59	270	مستطيك		
		THA 90 YP	3,80	240	مستطيك	88	102
		THA 90 YT	3,80	240	مستطيك		
		THA 100 YP	4,23	300	مستطيك	98	114
		THA 100 YT	4,23	240	مستطيك		
		THA 110 YP	5,00	300	مستطيك	109	126
		THA 110 YT	5,00	300	مستطيك		
		THA 125 YP	5,59	300	مستطيك	126	146
		THA 125 YT	5,59	300	زيت		
		THA 138 YP	5,90	300	زيت	138	160
		THA 138 YT	5,90	300	زيت		
		THB 55 YP	2,80	270	زيت	54	63
		THB 55 YT	2,80	220	مستطيك		
		THB 75 YP	3,59	240	مستطيك	76	88
		THB 75 YT	3,59	270	مستطيك		
		THB 85 YP	3,80	240	مستطيك	85	99
		THB 85 YT	3,80	240	مستطيك		
		THB 95 YP	4,23	300	مستطيك	94	109
		THB 95 YT	4,23	240	مستطيك		
		THB 105 YP	5,00	300	مستطيك	106	123
		THB 105 YT	5,00	300	مستطيك		
		THB 118 YP	5,59	300	زيت	118	137
		THB 118 YT	5,59	300	زيت		
		THB 130 YP	5,90	300	زيت	131	152
		THB 130 YT	5,90	300	زيت		

Scanned by CamScanner

www.Mbsm.pro

نوع الفريون	نوع التطبيق	لاستطاعة عند درجة -23.3°C					
		موديل الضاغط	الاذقة	كمية الزيت	طريقة تبريد الضاغط	Kcal /hr	W
		كفاءة عالية	CC	g		ك كالوري /سا	واط تبريد
R134a	نمط LBP	MTH 75 YP	3,09	7,2	ستاتيك	73	85
		MTH 75 YT	3,09	6,8	ستاتيك		
		MTH 85 YP	3,59	7,2	ستاتيك	85	99
		MTH 85 YT	3,59	6,8	ستاتيك		
		MTH 95 YP	3,80	7,2	ستاتيك	94	109
		MTH 95 YT	3,80	7,2	ستاتيك		
		MTH 105 YP	4,23	7,4	ستاتيك	103	119
		MTH 105 YT	4,23	7,2	ستاتيك		
		MTH 115 YP	5,00	7,4	ستاتيك	121	140
		MTH 115 YT	5,00	7,4	ستاتيك		
		MTH 135 YP	5,59	7,4	زيت	138	160
		MTH 135 YT	5,59	7,4	زيت		
		MTH 145 YP	5,90	7,4	زيت	149	173
		MTH 145 YT	5,90	7,4	زيت		

www.Mbsm.pro



هذا الموديل تبدأ الاستطاعة
من 1/6 hp - إلى 1/3 hp
فريون 134a



AE/TE/MTE



Protective Cover



Start/Run Capacitor



Relay



Overload



Protective Cover Support & Screw

1-compressor model number

MTE..... 175....Y....T

*MTE= عائلة الضاغط

مثال: AE, AZ, THA, TE, MTH, MTE, THB

*175=Cooling capacity(kcal/hr at 50Hz)

وهي ترمز لاستطاعة الضاغط بالكيلو كالوري بالماعة.

*Y=refrigerant / وسيط التبريد

A=R12 Z=R404a U=CARE30

Y=134a. M=R600a

*T=MOTOR TYPE موديل المحرك

D:RSIR =Resistance start/Induction run

أوفر لود حماية ارتفاع التيار مع ريليه إقلاع عالي

P:PTCSIR=Positive Temperature Coefficient Resistance Start Induction Run

عزم إقلاع عادي مع ريليه حماية إلكتروني ومكثف دوران.

T:PTCSCR=Protective thermostat start capacitor Run capacitor

عزم إقلاع متوسط مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف دوران

C:CSIR=Capacitive Start - Inductive Run.

K:PTCCSIR

عزم إقلاع عالي جدا مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف إقلاع ومكثف دوران

2-V&HZ. قيمة الفولطاج +التردد

3-bill of materials

(فاتورة المواد أو بنية المنتج أو القائمة المرتبطة بها)

4-locked rotor current عزم الدوران الذي يطوره المحرك الكهربائي عندما يبدأ تشغيله عند الراحة أو صفر سرعة

5-applications التطبيق لدرجات الحرارة التي مصمم عليه الضاغط (تبريد /تجميد)

6-refrigerant وسيط التبريد المستخدم

7-cooling type نوعية تبريد الضاغط

S:static cooled تبريد عادي

O:oil cooled تبريد للزيت

F:fan cooled تبريد بواسطة مروحة

8-serial number & manufacturer date

رقم التصنيع والرقم التسلسلي المواصفات و الباركود: 9

www.Mbsm.pro

نوع الفريون	نوع التطبيق	الاستطاعة عند درجة C°-23.3		طريقة تبريد الضاغط	كمية الزيت	الإذاحة	موديل الضاغط
		Kcal /hr	W				
		واط تبريد	كج كالوري /سا				
R134a	تجفيف LBP	123	143	زيت + مروحة	4,70	5,75	AE 123 YD
				زيت + مروحة	4,70	5,75	AE 123 YP
				زيت + مروحة	4,70	5,75	AE 123 YT
				زيت + مروحة	4,70	5,75	AE 123 YC
		148	172	زيت + مروحة	4,30	6,91	AE 148 YD
				زيت + مروحة	4,30	6,91	AE 148 YP
				زيت + مروحة	4,30	6,91	AE 148 YT
				زيت + مروحة	4,30	6,91	AE 148 YC
		176	204	زيت + مروحة	4,50	7,94	AE 176 YD
				زيت + مروحة	4,50	7,94	AE 176 YP
				زيت + مروحة	4,50	7,94	AE 176 YT
				زيت + مروحة	4,50	7,94	AE 176 YC
		196	228	زيت + مروحة	4,50	8,99	AE 196 YD
				زيت + مروحة	4,50	8,99	AE 196 YP
				زيت + مروحة	4,50	8,99	AE 196 YT
				زيت + مروحة	4,50	8,99	AE 196 YC
		230	267	مروحة	4,50	14,17	AE 230 YC
				مروحة	450	16,13	AE 282 YC

www.Mbsm.pro

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

نوع الفريون	نوع التطبيق	الاستطاعة عند درجة C°-23.3		طريقة تبريد الضاغط	كمية الزيت	الإذاحة	موديل الضاغط
		Kcal /hr	W				
		واط تبريد	كج كالوري /سا				
R134a	تجفيف LBP	149	173	ستاتيك	430	6,36	TE 150 YP
				ستاتيك	430	6,36	TE 150 YT
		165	192	ستاتيك	430	6,91	TE 165 YP
				ستاتيك	430	6,91	TE 165 YT
		181	210	ستاتيك	360	7,50	TE 180 YP
				ستاتيك	360	7,50	TE 180 YT
		193	224	ستاتيك	360	7,94	TE 195 YP
				ستاتيك	360	7,94	TE 195 YT
		217	252	ستاتيك	360	8,99	TE 215 YP

www.Mbsm.pro

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



هذا الموديل تبدأ الاستطاعة
من hp 1/4 إلى hp 1/20
AZ/TH/MTH
AE/TE/MTE
غاز R600a



Protective Cover



Start/Run Capacitor



Relay



Overload



Protective Cover Support & Screw

1-compressor model number

MTH..... 85.....M.....T

*MTH= عائلة الضاغط

مثال: AE, AZ, THA, TE, MTH, MTE, THB

*85=Cooling capacity(kcal/hr at 50Hz)

وهي ترمز لاستطاعة الضاغط بالكيلو كالوري بالساعة.

*M=refrigerant / وسيط التبريد

A=R12 Z=R404a U=CARE30

Y=134a. M=R600a

*T=MOTOR TYPE موديل المحرك

D:RSIR =Resistance start/Induction run

أو فر لود حماية ارتفاع التيار مع ريليه إقلاع عالي

P:PTCSIR=Positive Temperature Coefficient Resistance Start Induction Run

عزم إقلاع عالي مع ريليه حماية إلكتروني ومكثف دوران.

T:PTCSCR=Protective thermostat start capacitor Run capacitor

عزم إقلاع متوسط مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف دوران

C:CSIR=Capacitive Start - Inductive Run.

K:PTCCSIR

عزم إقلاع عالي جدا مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف إقلاع ومكثف دوران

2-V&HZ. قيمة الفولطاج + التردد

3-bill of materials

(فاتورة المواد أو بنية المنتج أو القائمة المرتبطة بها)

4-locked rotor current مالدوران الذي يطوره المحرك الكهربائي عندما يبدأ تشغيله عند الراحة أو صفر سرعة

5-applications التطبيق لدرجات الحرارة التي مصمم عليه الضاغط (تبريد / تجميد)

6-refrigerant وسيط التبريد المستخدم

7-cooling type نوعية تبريد الضاغط

S:static cooled تبريد علوي

O:oil cooled تبريد للزيت

F:fan cooled تبريد بواسطة مروحة

8-serial number & manufacturer date

رقم التصنيع والرقم التسملي المواصفات و الباركود: 9

www.Mbsm.pro

نوع الفريون	نوع التطبيق	موديل الضاغط	الاجزاء	كمية الزيت	طريقة تبريد الضاغط	الاستطاعة درجة -23.3°	
						Kcal /hr	W
						واط تبريد	ك كالوري /سا
R600a	LBP	كفاءة ستاندر	CC	g	ستاتيك	45	52
		AZ 45 MT	4,00	220	ستاتيك	62	72
		AZ 62 MT	5,59	220	ستاتيك	75	87
		AZ 75 MT	5,90	240	ستاتيك	100	116
		AE 100 MT	7,94	470	ستاتيك	121	140
		AE 121 MT	8,99	470	ستاتيك	كفاءة متوسطة	
		THA 34 MT	2,80	220	ستاتيك	34	39
		THA 44 MT	3,59	220	ستاتيك	44	51
		THA 64 MT	5,00	220	ستاتيك	64	74
		THA 81 MT	5,90	240	ستاتيك	81	94
		TE 85 MT	6,36	430	ستاتيك	85	99
		TE 95 MT	6,91	430	ستاتيك	95	110
		TE 102 MT	7,50	430	ستاتيك	102	118
		TE 108 MT	7,94	430	ستاتيك	108	125
TE 122 MT	8,99	430	ستاتيك	122	141		

Scanned by CamScanner

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

نوع الفريون	نوع التطبيق	موديل الضاغط	الإذاعة	كمية الزيت	طريقة تبريد الضاغط	الاستطاعة عند درجة +7°	
						Kcal /hr	W
						واط تبريد	ك كالوري /سا
R134a	HBP	كفاءة عالية	CC	g	مروحة	560	651
		AE 560 YD	7,57	470	مروحة		
		AE 560 YP	7,57	470	مروحة		
		AE 560 YC	7,57	470	مروحة	666	774
		AE 666 YC	8,84	400	مروحة		
		AE 666 YK	8,84	400	مروحة		
		AE 881 YC	12,04	400	مروحة	881	1024
		AE 881 YK	12,04	400	مروحة		
AE 1024 YC	14,17	450	مروحة	1024	1190		

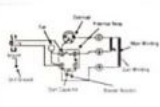
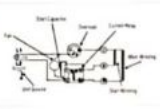
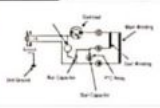
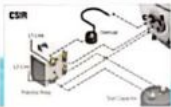
www.Mbsm.pro

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

CARE 30 / R404a / R12
Commercial Range
AZ / AE



Compressors with CSR motor:
The motors have a high starting torque using an electronic starting capacitor. Recommended for applications with capillary tube or expansion valve systems.



1-compressor model number

AE..... 355....Z....C

*AE= عائلة الضاغط

AE, AZ, THA, TE, MTH, MTE, THB مثال:

*355=Cooling capacity(kcal/hr at 50Hz)

وهي ترمز لاستطاعة الضاغط بالكيلو كالوري بالساعة.

*Z=refrigerant وسيط التبريد

A=R12 Z=R404a U=CARE30

Y=134a. M=R600a

*C=MOTOR TYPE موديل المحرك

D:RSIR =Resistance start/Induction run

أوفر لود حماية ارتفاع التيار مع ريليه إقلاع عالي

P:PTCSIR=Positive Temperature Coefficient Resistance Start Induction Run

عزم إقلاع عالي مع ريليه حماية إلكتروني ومكثف دوران.

T:PTCSR=Protective thermostat start capacitor Run capacitor

عزم إقلاع متوسط مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف دوران

C:CSIR=Capacitive Start - Inductive Run.

K:PTCCSIR

عزم إقلاع عالي جدا مع ريليه حماية إلكترونية ومكثف إقلاع ومكثف دوران

2-V&HZ. قيمة الفولتاج + التردد

3-bill of materials

(فاتورة المواد أو بنية المنتج أو القائمة المرتبطة بها)

4-locked rotor current عزم الدوران الذي يظوره المحرك الكهربائي عندما يبدأ تشغيله عند الراحة أو صفر سرعة

5-applications التطبيق لدرجات الحرارة التي مصمم عليه الضاغط (تبريد/تجميد) LBP/ HBP

6-refrigerant وسيط التبريد المستخدم

7-cooling type نوعية تبريد الضاغط

S:static cooled تبريد علوي

O:oil cooled تبريد للزيت

F:fan cooled تبريد بواسطة مروحة

8-serial number & manufacturer date

رقم التصنيع والرقم التسلسلي المواصفات و الباركود: 9

www.Mbsm.pro

نوع القربون	موديل الضاغط	الاذاحة	كمية الزيت	طريقة تبريد الضاغط	الاستطاعة عند - 23 °	
	كفاءة	CC	ml		Kcal /hr	W
	LBP	سم مكعب	مللتر		ك كالوري	واط تبريد
R404a	AE 250 ZC	5.75	450	F	250	290
	AE 315 ZC	6.91	450	F	315	366
	AE 355 ZC	7.94	450	F	355	412
	AE 375 ZC	8.99	450	F	375	436
R12	AZ 63 AD	03,09	270	S	63	73
	AZ 63 AP	03,09	270	S		
	AZ 78 AD	4	240	S	78	90
	AZ 63 AP	4	240	S		
	AZ 91 AD	5	240	S	91	105
	AZ 63 AP	5	240	S		
	AZ 103 AD	5.89	300	S	103	119
	AZ 103 AP	5.89	300	O/F*		
	AZ 120 AD	5.59	300	O/F*	120	140
	AZ 120 AP	5.59	300	O/F*		
	AZ 135 AP	5.9	300	O/F*	135	157
	AZ 146 AD	6.36	470	O/F*	146	170
	AZ 146 AP	6.36	430	O/F*		

www.Mbsm.pro