DCS

Dynamic Control Systems

TEMPERMETRE
DCS TM-10

Teknik Tanım ve Temel Veriler

DCS
Dynamic Control Systems

Tempermetre, çikolata temperleme kalitesini kontrol etmek için kullanılan özel bir cihazdır. Temperleme, çikolatanın doğru kristal yapıyı kazanması için belirli sıcaklıklarda ısıtılıp soğutulması işlemidir. Bu sayede çikolata parlak bir görünüm, kırılırken net bir çıtırlık ve pürüzsüz bir doku kazanır.

DCS TM-10 Tempermetre, çikolatanın doğru temperlenip temperlenmediğini ölçerek profesyonel kullanıma hazır olmasını sağlar.

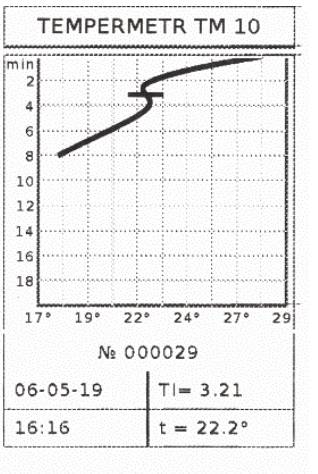
- Dahili PLC: Tempermetre ayarlarını değiştirmek için bilgisayara bağlanmaya gerek yoktur. Operatör tüm parametreleri doğrudan cihazın ekranından ayarlayabilir ve farklı reçeteler için kaydedebilir.
- Hafif ve sağlam tasarım: endüstriyel muhafaza ve Alman tedarikçilerden özel bağlantı konnektörleri.
- Güçlü elektronik soğutucu: hızlı soğutma ve kısa test süresi.
- Çikolata sensörü için termostabil ısıtma haznesi.
- Kolay ölçüm başlatma: çikolata numunesini yerleştirdikten sonra bir düğmeye basmanız yeterli.
- Test sırasında grafiğin oluşumunu canlı izleme.
- Gerçek zamanlı gösterimli, yüksek çözünürlüklü renkli dokunmatik ekran. Çok dilli operatör menüsü.
- Sıcaklık gösterimi Celsius (°C) veya Fahrenheit (°F) olarak.

- Ölçüm sonuçları, testten hemen sonra veya cihazda kayıtlı verilerden dahili yazıcı ile yazdırılabilir.

- Test geçmişi doğrudan Tempermetre ekranından görüntülenip yazdırılabilir.

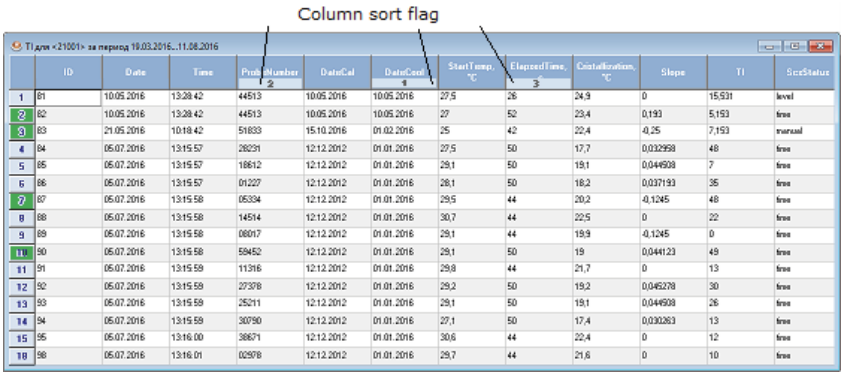
- Kristalleşme sıcaklığı grafik üzerinde gösterilebilir.

- Ölçüm sonuçlarının senkronizasyonu, saklanması ve analizi için Ethernet ve Wi-Fi üzerinden Windows bilgisayara bağlantı. Yazılıma birden fazla Tempermetre bağlanabilir ve tüm veriler tek bir bilgisayarda toplanabilir.



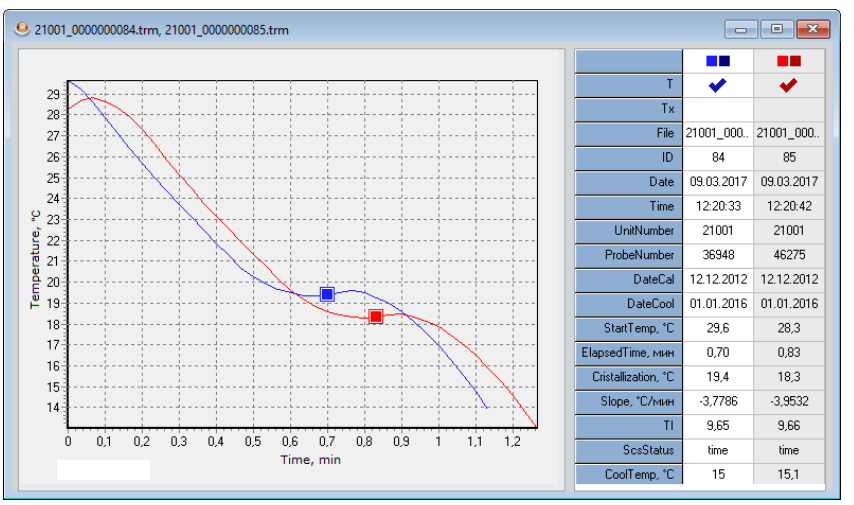
- Windows yazılımı teslimat kapsamına dahildir ve müşteriye şu imkânları sunar:

  - Tempermetre'deki verileri bilgisayara kopyalama



	ID	Date	Time	ProbeNumber	DateCal	DateCool	StartTemp, °C	ElapsedTime,	Cristallization, °C	Slope	TI	ScsStatus
1	81	10.05.2016	13:28:42	44513	10.05.2016	10.05.2016	27,5	26	24,9	0	15,531	level
2	82	10.05.2016	13:28:42	44513	10.05.2016	10.05.2016	27	52	23,4	0,193	5,153	time
3	83	21.05.2016	10:18:42	51833	15.10.2016	01.02.2016	25	42	22,4	-0,25	7,193	manual
4	84	05.07.2016	13:15:57	28231	12.12.2012	01.01.2016	27,5	50	17,7	0,032958	48	time
5	85	05.07.2016	13:15:57	18612	12.12.2012	01.01.2016	29,1	50	19,1	0,044908	7	time
6	86	05.07.2016	13:15:57	01227	12.12.2012	01.01.2016	28,1	50	18,2	0,037193	35	time
7	87	05.07.2016	13:15:58	05334	12.12.2012	01.01.2016	29,5	44	20,2	-0,1245	48	time
8	88	05.07.2016	13:15:58	14514	12.12.2012	01.01.2016	30,7	44	22,5	0	22	time
9	89	05.07.2016	13:15:58	08017	12.12.2012	01.01.2016	29,1	44	19,9	-0,1245	0	time
10	90	05.07.2016	13:15:58	58452	12.12.2012	01.01.2016	29,1	50	19	0,044123	49	time
11	91	05.07.2016	13:15:59	11316	12.12.2012	01.01.2016	29,8	44	21,7	0	13	time
12	92	05.07.2016	13:15:59	27378	12.12.2012	01.01.2016	29,2	50	19,2	0,045278	30	time
13	93	05.07.2016	13:15:59	25211	12.12.2012	01.01.2016	29,1	50	19,1	0,044908	26	time
14	94	05.07.2016	13:15:59	30790	12.12.2012	01.01.2016	27,1	50	17,4	0,030263	13	time
15	95	05.07.2016	13:16:00	38671	12.12.2012	01.01.2016	30,6	44	22,4	0	12	time
16	96	05.07.2016	13:16:01	02978	12.12.2012	01.01.2016	29,7	44	21,6	0	10	time

  - Verileri bilgisayar ekranında görüntüleme
  - Seçilen dönem için Temperindeks eğilimini (trend) izleme
  - Birden fazla sıcaklık eğrisini aynı anda görüntüleme



- Sonuçlar Android mobil cihazlara da aktarılabilir ve herhangi bir mesajlaşma uygulamasıyla paylaşılabilir.

Tempermetre’nin saklanması ve taşınması için akıllı taşıma çantası teslimata dahildir.

Teknik Özellikler

Parametre	Değer
Harici sensörle sıcaklık ölçüm aralığı, °C	−50...+10
Ekranda sıcaklık gösterim hassasiyeti, °C	±0,1
Hafızadaki sıcaklık değeri hassasiyeti, °C	±0,01
Soğutucu sıcaklık aralığı, °C	−20...+2
Soğutucu sıcaklık sabitliği, °C	±0,1
+20 °C’den 0 °C’ye soğuma süresi, dk	4
Sensör ısıtma haznesi sıcaklık ayar aralığı, °C	20...35
Ekranda gösterilen ölçüm süresi adımı, sn	2
Cihaz hafızasında saklanan test sayısı	9000
Arşivde bir test için maksimum süre, dk	20
Isıtıcı eleman gücü, W	40
Arayüzler	USB bellek, Ethernet, Wi-Fi
Ekran (dokunmatik)	800 × 480 piksel
Besleme gerilimi (AC)	110–230 V, 50/60 Hz
Maksimum güç tüketimi, W	75
Ortam sıcaklığı aralığı, °C	5 ± 22
Ağırlık, g	maks. 2400
Dış ölçüler, mm	235 × 220 × 140
Ortam sıcaklığı alt sınırı, °C	+18
Ortam sıcaklığı üst sınırı, °C	+26

DCS
Dynamic Control Systems

Dynamic Control Systems LLC
www.tempermeter.com