

Markal[®] Thermomelt[®] HEAT STIK[®]

Indicateur de température de surface haute précision pour l'industrie du soudage



Quand il fond la température exacte a été atteinte.

Les températures certifiées sont conformes aux normes suivantes :

- EDF PMUC
- MIL – STD-2041D
- US DOE RDT F-7-3T (expirée)
- U.S. Navy C3070

Certification et descriptif disponibles sur www.markal.com

Applications où la mesure de la température est décisive :

- Préchauffage
- Traitement thermique post-soudage
- Contrôle de la température interpasse
- Recuit de détente
- Recuit

Utilisé dans les secteurs suivants :

- Centrales nucléaires
- Chantiers navals
- Construction de ponts
- Usines de moteurs
- Chaudières
- Systèmes récupérateurs de chaleur
- Usines de fabrication de métal
- Industrie du soudage

Conforme aux normes de soudage suivantes :

- AWS D1.1
- ANSI/ASME Code B32.1 et B31.3
- Code ASME Sec. I, III et VII
- Traçabilité NIST



Températures certifiées disponibles pour un usage en centrale

Peu couteux, mesures rapides

Extrêmement précis, garantie de tolérance de la température nominale à $\pm 1\%$ *

Le bouchon à vis du support empêche le crayon de glisser

33 % plus grand, durable



Markal[®] Thermomelt[®] HEAT STIK[®]



Präzisionsanzeige für die Oberflächentemperatur in der Schweißindustrie

Schmilzt wenn die präzise Temperatur erreicht ist.

Zertifizierte Temperaturen erfüllen die folgenden Spezifikationen:

- EDF PMUC
- MIL – STD-2041D
- US DOE RDT F-7-3T (abgelaufen)
- U.S. Navy C3070

Zertifizierung und Analyse unter www.markal.com

Anwendungen zur kritischen Temperaturmessung:

- Vorwärmen
- Wärmebehandlung nach dem Schweißen
- Zwischenlagentemperaturüberwachung
- Spannungsentlastung
- Härten

In folgenden Industriezweigen eingesetzt:

- Nuklearanlagen
- Werften
- Brückenbau
- Motorenwerke
- Kesselsysteme
- Rohrleitungssysteme in Kraftanlagen
- Metallfabrikationswerke
- Schweißindustrie

Erfüllt Schweißcodes:

- AWS D1.1
- ANSI/ASME Code B32.1 & B31.3
- ASME Code Abschnitte I, III und VII
- NIST-verfolgbar



Indicatore di Temperatura molto preciso per l'Industria della Saldatura

Lo scioglimento indica che la temperatura esatta è stata raggiunta.

Le temperature certificate rispondono alle seguenti normative:

- PMUC dell'EDF
- MIL – STD-2041D
- US DOE RDT F-7-3T (scaduto)
- U.S. Navy C3070

Certificazione e analisi su www.markal.com

Applicazioni dove la misura della temperatura è cruciale:

- Preriscaldamento
- Trattamento termico post-saldatura
- Controllo della temperatura interpass
- Ricottura di distensione
- Ricottura

Utilizzato nei seguenti settori:

- Impianti nucleari
- Cantieri navali
- Costruzione ponti
- Fabbricazione di motori
- Sistemi caldaie
- Sistemi power pipe
- Impianti per la lavorazione dei metalli
- Industria della saldatura

Soddisfa i codici per la saldatura:

- AWS D1.1
- ANSI/ASME Codice B32.1 & B31.3
- Codice Sic. ASME I, III e VII
- NIST tracciabile

Zertifizierte Temperaturen für die Anwendung in Stromversorgungsanlagen

Temperature certificate per un utilizzo in centrali

Schnelle, preisgünstige Messung

Misurazione rapida ed economica

Außergewöhnliche Genauigkeit, $\pm 1\%$ der Nenntemperatur*

Molto preciso, garantisce una tolleranza di $\pm 1\%$ sul valore nominale*

Speziell entwickelte Schraubhalterung verhindert Rutschen

Tappo a vite che impedisce allo stick di scivolare dentro

33% größer, langlebig

33% più grande e duraturo



Markal[®] Thermomelt[®] HEAT-STIK[®]



Indicador de temperatura de superficie precisa para la industria de la soldadura

Cuando se funde, alcanza la temperatura precisa.

Las temperaturas certificadas cumplen con las siguientes especificaciones:

- EDF PMUC
- MIL – STD-2041D
- US DOE RDT F-7-3T (caducado)
- U.S. Navy C3070 (Fuerza Naval de los EE. UU.)

Certificación y desarrollo en www.markal.com

Aplicaciones importantes de las mediciones de temperaturas:

- Pre calentamiento
- Tratamiento de calor posterior a la soldadura
- Control de temperatura de múltiples pasos
- Alivio de tensión
- Tratamiento térmico

Utilizado en los sectores siguientes:

- Plantas nucleares
- Astilleros
- Construcción de puentes
- Fábricas de motores
- Sistemas de calderas
- Sistemas de tuberías de energía
- Plantas de fabricación de metales
- Industria de la soldadura

Cumple con códigos de soldadura:

- AWS D1.1
- Código ANSI/ASME B32.1 y B31.3
- Código ASME Secciones I, III y VII
- NIST rastreable



Precision Surface Temperature Indicator for the Welding Industry

Melts when the precise temperature is reached.

Certified temperatures meet the following specifications:

- EDF PMUC
- MIL – STD-2041D
- US DOE RDT F-7-3T (expired)
- U.S. Navy C3070

Certification and analysis at www.markal.com

Critical temperature measurement applications:

- Preheating
- Post-weld heat treating
- Interpass temperature monitoring
- Stress relieving
- Annealing

Used in following industries:

- Nuclear plants
- Shipyards
- Bridge construction
- Engine plants
- Boiler systems
- Power piping systems
- Metal fabrication plants
- Welding Industry

Meets welding codes:

- AWS D1.1
- ANSI/ASME Code B32.1 & B31.3
- ASME Code Sec. I, III and VII
- NIST traceable

Temperaturas certificadas para uso con instalaciones de energía

Temperatures certified for use with power facilities

Medición rápida a bajo costo

Fast, low-cost measuring

Precisión superior, a $\pm 1\%$ de la temperatura clasificada*

Superior accuracy, $\pm 1\%$ of rated temperature*

Soporte con tapa enroscable ha sido diseñado para evitar que se deslice

Engineered screw top holder prevents slippage

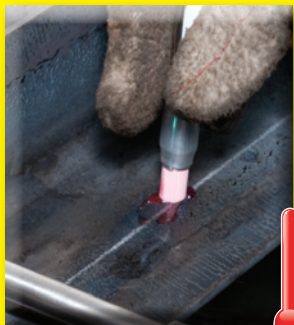
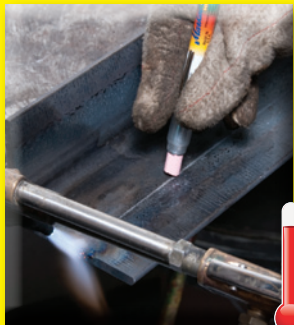
33% más grande, duradero

33% bigger, long-lasting



Markal[®] Thermomelt[®] HEAT STIK[®]

Mode d'emploi :
Anwendung:
Istruzioni per l'uso del
Modo de empleo:
How to use:



Températures Celsius
Temperaturen in Grad Celsius
Temperature Celsius
Temperaturas en grados Celsius
Celsius Temperatures

C°	Part No.	C°	Part No.	C°	Part No.	C°	Part No.	C°	Part No.
38	86400	121	86562	198	86724	427	86886	816	87048
43	86409	124	86569	200	86516	450*	86770	843	87057
45	86418	125*	86408	204	86733	454	86895	850*	86896
48	86427	128	86571	212	86742	482	86904	871	87066
50*	86402	132	86580	218	86751	500*	86807	899	87075
52	86436	135	86589	225	86405	510	86922	900*	86905
55	86445	139	86598	232	86769	538	86931	927	87084
59	86454	142	86607	239	86778	550*	86824	950*	86923
60*	86403	146	86616	246	86787	565	86949	954	87093
66	86463	149	86625	250	86563	593	86958	982	87102
73	86472	150*	84664	253	86796	600*	86842	1000*	86932
75*	86404	152	86634	260	86805	621	86967	1010	87111
79	86481	156	86643	275	86407	649	86976	1038	87120
83	86490	159	86652	274	86814	650*	86860	1050*	86950
87	86499	160	86466	288	86823	677	86985	1066	87129
90	86508	163	86661	300	86626	700	86870	1093	87138
93	86517	165	86468	302	86832	704	86994	1100*	86960
97	86522	166	86670	316	86841	732	87003	1121	87147
100*	86401	170	86679	329	86850	750*	86878	1149	87156
101	86526	173	86688	343	86859	760	87012	1150*	86968
104	86535	175	86410	350*	86698	774	87021	1177	87165
107	86544	177	86697	371	86868	788	87030	1200*	86977
110*	86411	184	86706	399	86877	800*	86887	1204	87174
114	86553	191	86715	400*	86734	804	87039		

*La plage de tolérance pour les températures Celsius est de $\pm 3\%$

*Der Genauigkeitsbereich für Temperaturen in Grad Celsius beträgt $\pm 3\%$

*La fascia di tolleranza per le temperature in gradi Celsius è pari a $\pm 3\%$

*Rango de precisión de temperaturas en grados Celsius es $\pm 3\%$

*Accuracy range for Celsius temperatures is $\pm 3\%$

Thermomelt[®] Heat Stik[®] Certifié
Zertifizierter Thermomelt[®] Heat Stik[®]
Thermomelt Certificato[®] Heat Stik[®]
Thermomelt[®] Heat Stik[®] certificado
Certified Thermomelt[®] Heat Stik[®]

C°	Part No.	C°	Part No.	C°	Part No.	C°	Part No.
38	89100	121	89250	204	89400	288	89550
52	89125	135	89275	218 [†]	89425	316	89600
66	89150	149	89300	232	89450	343	89650
79	89175	163	89325	246 [†]	89475		
93	89200	177	89350	260	89500		
107	89225	191	89375	274	89525		

Certification et descriptif disponibles sur www.markal.com

[†] 246 °C et 218 °C ne sont pas conformes aux niveaux prescrits par la norme EDF PMUC

Zertifizierung und Analyse unter www.markal.com

[†] 246 °C und 218 °C erfüllen nicht die geforderten EDF PMUC Level

Certificazione e analisi su www.markal.com

[†] 246 °C e 218 °C non soddisfano i livelli richiesti dalla norma PMUC dell'EDF

Certificación y desarrollo en www.markal.com

[†] 246 °C y 218 °C no cumplen con los niveles EDF PMUC requeridos

Certification and analysis at www.markal.com

[†] 246 °C and 218 °C do not meet EDF PMUC required levels

